

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**



**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ ΣΤΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΚΑΙ ΤΗ ΛΗΨΗ
ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ: Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΓΟΡΑ**

Επιβλέπων Καθηγητής: Δρ. Θεόδωρος Συριόπουλος
Ειρήνη Γκιώνη 162412

Ακαδημαϊκό Έτος: 2024-2025

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Δήλωση συγγραφέα μεταπτυχιακής εργασίας

Η κάτωθι υπογεγραμμένη Ειρήνη Γκιώνη, με αριθμό μητρώου 162412 φοιτήτρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Τραπεζικής, Χρηματοοικονομικής και Χρηματοοικονομικής Τεχνολογίας του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, δηλώνω ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Η Δηλούσα

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο επιδρά η Τεχνητή Νοημοσύνη στη διαμόρφωση στρατηγικής και τη λήψη αποφάσεων στην ελληνική ασφαλιστική αγορά. Στην εργασία γίνεται φανερό ότι οι ελληνικές ασφαλιστικές εταιρίες συνειδητοποιούν την αξία των νέων τεχνολογιών Τεχνητής Νοημοσύνης και φαίνονται αποφασισμένες να τις εντάξουν στα εργαλεία τους στα πλαίσια μίας πελατοκεντρικής προσέγγισης και συνεχούς εκσυγχρονισμού των διαδικασιών τους. Αυτό γίνεται φανερό από το γεγονός ότι η πλειονότητα αυτών έχουν ήδη τουλάχιστον μία σχετική εφαρμογή βασισμένη σε Τεχνητή Νοημοσύνη. Ωστόσο, οι τάσεις που εμφανίζονται προς το παρόν στην ελληνική ασφαλιστική αγορά, με βάση τη χρήση θεωρητικού εργαλείου στα πλαίσια έρευνας, παρουσιάζουν τις εταιρίες συγκρατημένες λόγω του καινούργιου αλλά και του άγνωστου που φέρνουν οι νέες τεχνολογίες. Η ελληνική ασφαλιστική αγορά μολονότι όχι αρκετά ώριμη ακόμα σε εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης, εντούτοις έχει να διαφημίσει αρκετές εξ αυτών.

Abstract

The purpose of this thesis is to investigate the way in which Artificial Intelligence impacts strategy formulation and decision-making in the Greek insurance market. The work shows that Greek insurance companies realize the value of new Artificial Intelligence technologies and seem determined to integrate them into their tools within the framework of a customer-centric approach and continuous modernization of their processes. This is evident from the fact that the majority of them already have at least one relevant application based on Artificial Intelligence. However, the trends currently appearing in the Greek insurance market, based on the use of a theoretical tool in the context of research, present companies as restrained due to the new and unknown that new technologies bring. The Greek insurance market, although not yet mature enough in Artificial Intelligence applications, nevertheless has several of them to advertise.

Εισαγωγή

Κάθε χρόνο, στις 11 Νοεμβρίου, η ασφαλιστική κοινότητα και το κοινό της Ελλάδας τιμούν την **Ημέρα της Ιδιωτικής Ασφάλισης**. Αυτή η πρωτοβουλία της Ένωσης Ασφαλιστικών Εταιρειών Ελλάδος έχει ως στόχο να αναδείξει τη σημασία του θεσμού της ιδιωτικής ασφάλισης και το ρόλο της στη βελτίωση της ποιότητας ζωής, τη διασφάλιση της οικονομικής σταθερότητας και την υποστήριξη της κοινωνικής συνοχής¹. Το σύνολο των αποζημιώσεων και παροχών των ασφαλιστικών εταιριών στην Ελλάδα εκτιμάται σε €2,2 δισ. ετησίως. Χαρακτηριστικό παράδειγμα τα πρόσφατα καταστροφικά γεγονότα (δασικές πυρκαγιές Ιουλίου – Αυγούστου 2023 & κακοκαιρία “Daniel”), για τα οποία η εκτίμηση των αποζημιώσεων ανέρχεται συνολικά σε πάνω από €420 εκατ².

Οι ελληνικές ασφαλιστικές εταιρίες (τουλάχιστον οι μεγαλύτερες στην αγορά, όπως θα δούμε παρακάτω) ,έχοντας κατανοήσει τον βασικό τους ρόλο αλλά και σε μία προσπάθεια να καλλιεργήσουν στους καταναλωτές κουλτούρα υπέρ της ιδιωτικής ασφάλισης θέτουν ως βασικό άξονα της στρατηγικής τους την ψηφιοποίησή τους και παράλληλα τη χρήση τεχνολογιών αιχμής , μεταξύ των οποίων η Τεχνητή Νοημοσύνη. Ενδεικτικές είναι οι εφαρμογές που ήδη «τρέχουν» στην αγορά με στόχο αρχικά να διαμορφώσουν ένα περιβάλλον φιλικό στον χρήστη αλλά και να βελτιώσουν οι ίδιες οι εταιρίες τις διαδικασίες τους σε μία προσπάθεια για αποτελεσματικότερη παροχή υπηρεσιών.

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας, είναι η διερεύνηση του ρόλου που διαδραματίζει η Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) στη στρατηγική λήψη αποφάσεων των εταιριών αυτών.

Ειδικότερα:

Ποιες είναι οι AI εφαρμογές που συναντά κανείς στην ελληνική ασφαλιστική αγορά

Πόσο ώριμη μπορεί να θεωρηθεί μία εταιρία (χρήση μοντέλου) για υιοθέτηση τέτοιας τεχνολογίας

Πώς επιδρά η AI στη διαδικασία χάραξης στρατηγικής και λήψης αποφάσεων στις ελληνικές ασφαλιστικές εταιρίες

Ποια είναι τα οφέλη από τη χρήση των εφαρμογών αλλά και ποιες οι προκλήσεις που αναδύονται; Πώς αντιμετωπίζουν οι εταιρίες

Μέσα από τα παραπάνω ερωτήματα αναμένεται να αναδειχθεί πώς μπορούν να βελτιωθούν οι στρατηγικές διαχείρισης στις εταιρίες με τη βοήθεια της AI σε ένα περιβάλλον ιδιαίτερος απαιτητικό με υψηλή αβεβαιότητα, ανταγωνισμό και προκλήσεις. Συνεπώς, αφενός αναδεικνύονται τα οφέλη καθώς και οι προκλήσεις που φέρνει η νέα εποχή της AI ,αφετέρου μπορεί να αξιοποιηθεί ως ενδεικτικός «οδηγός» στο στρατηγικό σχεδιασμό και τη λήψη αποφάσεων κατά την εφαρμογή τέτοιων τεχνολογιών.

Η παρούσα διπλωματική εργασία επιχειρεί να φωτίσει την περιοχή της AI στην ελληνική ασφαλιστική αγορά, που είναι μία αγορά σημαντική αλλά κι ένα πεδίο προς διερεύνηση νέο, καθώς οι εξελίξεις σε σχέση με την τεχνητή νοημοσύνη είναι αρκετά πρόσφατες ενώ κάποιες είναι ακόμα σε φάση εξέλιξης...

¹ <https://insuranceforum.gr/eidiseis/imera-idiotikis-asfalisis-i-simasia-kai-o-rolis-tis-idiotikis-asfalisis-sti-sygchroni-koinonia/>

² <https://www.insurancedaily.gr/imera-asfalisis-polypleyri-syneisfora-toy-kladoy-tis-idiotikis-asfalisis-stin-ellada>

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Πίνακας περιεχομένων

| | |
|---|----|
| Εισαγωγή..... | 4 |
| Κεφάλαιο 1 Βασικές έννοιες Τεχνητής Νοημοσύνης και Κανονιστικό Πλαίσιο | 6 |
| 1.1 Ορισμοί για την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI)..... | 6 |
| 1.2 Βασικοί τομείς AI | 11 |
| 1.3. Νέα ευρωπαϊκή νομοθεσία για την Τεχνητή Νοημοσύνη | 18 |
| Κεφάλαιο 2 Η ελληνική ασφαλιστική αγορά..... | 25 |
| 2.1 Βασικές έννοιες στην ασφάλιση | 25 |
| 2.3 Μία εικόνα της ελληνικής ασφαλιστικής αγοράς το 2023..... | 35 |
| 2.4 Νομοθετικό κι Εποπτικό Πλαίσιο Ασφαλιστικών Εταιριών στην Ελλάδα..... | 40 |
| Κεφάλαιο 3 Μεθοδολογία Έρευνας Εργασίας..... | 42 |
| 3.1 Περιγραφή Μεθοδολογίας εργασίας | 42 |
| 3.2 Διαδικτυακή αναζήτηση πηγών για την Τεχνητή Νοημοσύνη στη στρατηγική και λήψη αποφάσεων στην ασφάλιση | 45 |
| 3.3 Θεωρητικό Μοντέλο Artificial Intelligence Capability Maturity Model (AICMM)..... | 51 |
| Κεφάλαιο 4 Αποτελέσματα Έρευνας..... | 54 |
| 4.1 Εφαρμογές AI στην ελληνική ασφαλιστική αγορά | 54 |
| 4.2 Εφαρμογή του μοντέλου AICMM σε εταιρίες της ελληνικής ασφαλιστικής αγοράς. | 63 |
| 4.3 Συμπεράσματα έρευνας..... | 70 |
| 5. Τα οφέλη και οι προκλήσεις από την εφαρμογή της AI στην ασφάλιση | 72 |
| 5.1 Ενδεικτικά οφέλη χρήσης της AI τεχνολογίας στην ασφάλιση..... | 73 |
| 5.2 Οι προκλήσεις από τη χρήση AI τεχνολογίας στην ασφάλιση | 75 |
| 6. Γενικά Συμπεράσματα/Μελλοντικές Προοπτικές | 79 |

Κεφάλαιο 1 Βασικές έννοιες Τεχνητής Νοημοσύνης και Κανονιστικό Πλαίσιο

1.1 Ορισμοί για την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI)

Η τεχνητή νοημοσύνη (στο εξής και AI³) είναι μία από τις τεχνολογίες που αλλάζουν ριζικά τη σύγχρονη εποχή. Είναι επίσης μια από τις πιο γρήγορες τεχνολογικές διαταραχές που έχουν γίνει ποτέ. Ο όρος τεχνητή νοημοσύνη ξεκίνησε το 1956 σε ένα επιστημονικό συνέδριο στο Κολέγιο Ντάρτμουθ. Ένας από τους ιδρυτές της τεχνητής νοημοσύνης, ο Marvin Minsky⁴, το περιέγραψε ως «την επιστήμη της κατασκευής μηχανών που κάνουν πράγματα που θα απαιτούσαν ευφυΐα αν γινόταν από άνδρες» (SAP, 2025).

Στις μέρες μας, δεν υπάρχει ένας μόνο ορισμός. Καθώς η νέα τεχνολογία εξαπλώνεται ταχύτατα επηρεάζοντας καίρια την καθημερινότητά μας, θεσμοί, οργανισμοί, επιχειρούν να δώσουν ορισμούς για την Τεχνητή Νοημοσύνη, προσπαθώντας, να οριοθετήσουν, στο μέτρο του δυνατού, κάτι που εκ των πραγμάτων δεν οριοθετείται, ιδιαιτέρως λόγω «του άγνωστου» που το συνοδεύει. Και η προσπάθεια «οριοθέτησης» δεν γίνεται παρά για να γνωρίζουμε όλοι εμείς που αργά ή γρήγορα ερχόμαστε σε επαφή με τις επιδράσεις της νέας τεχνολογίας, τι είναι αυτό που ήρθε, τι θα φέρει, ποιοι είναι οι κίνδυνοι και πώς μπορούμε να τους αντιμετωπίσουμε. Απώτερος στόχος, η τεχνολογία στην υπηρεσία του ανθρώπου και όχι το αντίστροφο...

Σύμφωνα με την **ευρωπαϊκή επιτροπή**:

Η Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) αναφέρεται σε συστήματα που εμφανίζουν έξυπνη συμπεριφορά αναλύοντας το περιβάλλον τους και ανάληψη δράσεων – με κάποιο βαθμό αυτονομίας – για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων.

Τα συστήματα που βασίζονται σε τεχνητή νοημοσύνη μπορούν να βασίζονται αποκλειστικά σε λογισμικό, να δρουν στον εικονικό κόσμο (π.χ. βοηθοί φωνής, ανάλυση εικόνας λογισμικό, μηχανές αναζήτησης, συστήματα αναγνώρισης ομιλίας και προσώπου) ή AI μπορούν να ενσωματωθούν σε συσκευές υλικού (π.χ. προηγμένα ρομπότ, αυτόνομα αυτοκίνητα, drones ή εφαρμογές Internet of Things) (European Commission Independent high level expert group on Artificial Intelligence, 2018).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η μελέτη των Ayesha Gulley και Airlie Hilliard⁵ που ασχολείται με τους διάφορους ορισμούς που επικρατούν για την Τεχνητή Νοημοσύνη, αντιμετωπίζοντάς τους με μία

³AI = Artificial Intelligence

⁴ [Marvin Minsky | AI Pioneer, Cognitive Scientist & MIT Professor | Britannica](#)

⁵ [Lost in Transl\(A\)tion: Differing Definitions of AI \[Updated\]](#)

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

κριτική ματιά ως προς το πόσο καταφέρνει κάθε ένας από αυτούς να αποδίδει την ολότητα όσων εκπροσωπεί κυρίως όμως στο κατά πόσο κατορθώνει ο εκάστοτε ορισμός τη συνύπαρξη της αυτοματοποίησης, της αυτονομίας ή και της ανθρώπινης παρέμβασης:

Ορισμός σύμφωνα με το Γραφείο Πληροφοριών του Επιτρόπου Ηνωμένου Βασιλείου, το οποίο ρυθμίζει κανονιστικά την προστασία δεδομένων, ήταν μεταξύ των πρώτων που εξέδωσε οδηγία σχετικά με την κανονιστική ρύθμιση της τεχνητής νοημοσύνης με την οδηγία για τον έλεγχο (auditing) της τεχνητής νοημοσύνης. Παράλληλα εκδόθηκε η δημοσίευση «Εξηγώντας τις αποφάσεις που ελήφθησαν με Τεχνητή Νοημοσύνη» το 2020.

Σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Alan Turing, η τελευταία δημοσίευση παρέχει στις επιχειρήσεις ένα πλαίσιο για την επιλογή των κατάλληλων μεθόδων για την αύξηση της επεξηγηματικότητας των συστημάτων με βάση το πλαίσιο στο οποίο χρησιμοποιούνται.

Σύμφωνα λοιπόν με το Γραφείο του Επιτρόπου, ο ορισμός έχει ως εξής:

Ένας γενικός όρος για μια σειρά τεχνολογιών που βασίζονται σε αλγόριθμους που επιλύουν σύνθετες εργασίες εκτελώντας λειτουργίες που προηγουμένως απαιτούσαν ανθρώπινη σκέψη. Οι αποφάσεις που λαμβάνονται με χρήση τεχνητής νοημοσύνης είναι είτε πλήρως αυτοματοποιημένες είτε με «άνθρωπο να μεσολαβεί».

Σύμφωνα με την προαναφερθείσα μελέτη πάνω στους διάφορους ορισμούς της Τεχνητής Νοημοσύνης, αυτός ο ορισμός δεν προσδιορίζει κανένα προϊόν από τα συστήματα ή τον ρόλο των ανθρώπων και στερείται σαφήνειας σχετικά με τις τεχνολογίες, που βασίζονται σε αλγόριθμους, κι εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της τεχνητής νοημοσύνης.

Ορισμός με βάση τον νόμο της ΕΕ για την Τεχνητή Νοημοσύνη

Με την πρότασή της για εναρμονισμένους κανόνες για την τεχνητή νοημοσύνη, η Ευρωπαϊκή Ένωση επιδιώκει να ρυθμίσει το πλαίσιο για την τεχνητή νοημοσύνη χρησιμοποιώντας μια προσέγγιση βασισμένη στον κίνδυνο, όπου οι απαιτήσεις και οι κυρώσεις είναι ανάλογες με τον κίνδυνο που ενέχει ένα σύστημα. Πιθανώς να γίνει το παγκόσμιο κανονιστικό πρότυπο για την Τεχνητή Νοημοσύνη που , μετά από τροποποιήσεις καταλήγει στον ακόλουθο παρακάτω ορισμό:

Ένα σύστημα που βασίζεται σε μηχανήματα, σχεδιασμένο να λειτουργεί με διαφορετικά επίπεδα αυτονομίας και που μπορεί να παρουσιάζει προσαρμοστικότητα μετά την ανάπτυξη, και που, για ρητούς ή υπονοούμενους στόχους, συνάγει, από τα δεδομένα που λαμβάνει, πώς να παράγει αποτελέσματα όπως προβλέψεις, περιεχόμενο, συστάσεις, ή αποφάσεις που μπορούν να επηρεάσουν φυσικά ή εικονικά περιβάλλοντα.

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTech)**

Οι συγγραφείς θεωρούν πως ο ορισμός αυτός προσδιορίζει τα τελικά αποτελέσματα των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης και αναγνωρίζει τον ρόλο που διαδραματίζουν οι άνθρωποι στην παροχή δεδομένων.

Ορισμός σύμφωνα με το νομοσχέδιο 331 της Συνέλευσης της Καλιφόρνια

«Ένα σύστημα που βασίζεται σε μηχανές που μπορεί, για ένα δεδομένο σύνολο στόχων που καθορίζονται από τον άνθρωπο, να κάνει προβλέψεις, συστάσεις ή αποφάσεις που επηρεάζουν ένα πραγματικό ή εικονικό περιβάλλον».

Οι συγγραφείς θεωρούν πως αυτός ο ορισμός, υποδεικνύει κάποια πρόοδο προς περισσότερη τυποποίηση σχετικά με το τι συνιστά τεχνητή νοημοσύνη. Ωστόσο, δεν περιλαμβάνει το στοιχείο της αυτονομίας.

Ορισμός σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ

«Ένα σύστημα που βασίζεται σε μηχανήματα που μπορεί, για ένα δεδομένο σύνολο στόχων που καθορίζονται από τον άνθρωπο, να κάνει προβλέψεις, συστάσεις ή αποφάσεις που επηρεάζουν πραγματικά ή εικονικά περιβάλλοντα. Τα συστήματα Τεχνητής Νοημοσύνης έχουν σχεδιαστεί για να λειτουργούν με διαφορετικά επίπεδα αυτονομίας».

Αυτός ο ορισμός του ΟΟΣΑ αναγνωρίζει τα προϊόντα των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης, αλλά δεν αναγνωρίζει τον ρόλο των ανθρώπων και είναι ασαφής σχετικά με το τι είναι τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης.

Σε συνδυασμό με τον ανωτέρω ορισμό, υπάρχει κι εκείνος που ενυπάρχει στις Αρχές για την Τεχνητή Νοημοσύνη του ΟΟΣΑ και μετά και την τελευταία τροποποίηση έχει την εξής μορφή:

«Ένα σύστημα που βασίζεται σε μηχανήματα που, για ρητούς ή άρρητους στόχους, συνάγει, από τα δεδομένα που λαμβάνει, πώς να παράγει αποτελέσματα όπως προβλέψεις, περιεχόμενο, προτάσεις ή αποφάσεις που μπορούν να επηρεάσουν φυσικά ή εικονικά περιβάλλοντα. Τα διαφορετικά συστήματα AI διαφέρουν ως προς τα επίπεδα αυτονομίας και προσαρμοστικότητας μετά την ανάπτυξη».

Βασικό χαρακτηριστικό του ορισμού είναι ότι οι στόχοι μπορεί να είναι σιωπηροί ή ρητοί και ότι τα αποτελέσματα συνάγονται από τις εισροές. Είναι σημαντικό ότι ο ορισμός αφαιρεί πλέον κάθε αναφορά ανθρώπινης επιρροής (Ayesha Gulley, 2024).

ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)

Ορισμός βάσει ISO⁶

«Η έρευνα και ανάπτυξη μηχανισμών και εφαρμογών συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης» συνιστά Τεχνητή Νοημοσύνη.

Σύμφωνα με αυτόν, ένα σύστημα είναι:

"Ένα μηχανικό σύστημα που παράγει αποτελέσματα όπως περιεχόμενο, προβλέψεις, συστάσεις ή αποφάσεις για ένα δεδομένο σύνολο στόχων που καθορίζονται από τον άνθρωπο."

Βασικό πλεονέκτημα του παραπάνω σύντομου ορισμού είναι ότι βασίζεται στα βασικά θέματα που φαίνονται σε άλλους ορισμούς, συμπεριλαμβανομένου του ρόλου των ανθρώπων και της δυνατότητας των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης να παράγουν διάφορα αποτελέσματα (Ayesha Gulley, 2024).

Ορισμός σύμφωνα με το Πλαίσιο Διαχείρισης Κινδύνων NIST AI (1.0)⁷

«Ένα σύστημα κατασκευασμένο ή με βάση μία μηχανή που μπορεί, για ένα δεδομένο σύνολο στόχων, να παράγει αποτελέσματα όπως προβλέψεις, συστάσεις ή αποφάσεις που επηρεάζουν πραγματικά ή εικονικά περιβάλλοντα. Τα συστήματα της Τεχνητής Νοημοσύνης έχουν σχεδιαστεί για να λειτουργούν με διαφορετικά επίπεδα αυτονομίας».

Βασική αδυναμία του ανωτέρω ορισμού είναι ότι δεν περιγράφει ρητά τον ρόλο των ανθρώπων. Ωστόσο, οι αλλαγές στις οποίες υπόκεινται οι διάφοροι ορισμοί θα μπορούσε να είναι ένα πρώιμο σημάδι ότι θα υπάρξει κάποια σύγκλιση σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο ορίζεται η τεχνητή νοημοσύνη στο μέλλον (Ayesha Gulley, 2024).

Ορισμός σύμφωνα με το εκτελεστικό διάταγμα 75191

Το εκτελεστικό διάταγμα 75191 σχετικά με την ασφαλή, ασφαλή και αξιόπιστη ανάπτυξη και χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης δημοσιεύθηκε από την κυβέρνηση Μπάιντεν στις 30 Οκτωβρίου 2023 για να δώσει εντολή σε πολλούς φορείς και κυβερνητικά τμήματα να αναπτύξουν κανόνες, κανονισμούς και να εισαγάγουν νόμους για την προώθηση της υπεύθυνης Τεχνητής Νοημοσύνης στις ΗΠΑ. Ξεκινώντας με

⁶ ISO/IEC 22989:2022

⁷ Η Τεχνητή Νοημοσύνη έχει γίνει αντικείμενο συζητήσεων επίπεδο διοικητικών συμβουλίων τον τελευταίο ένα χρόνο. Ενώ διάφορες αναδυόμενες και αναδυόμενες χρήσεις της τεχνητής νοημοσύνης προσδίδουν αξία στον οργανισμό και στα ενδιαφερόμενα μέρη, έχει επίσης πολλούς κρυφούς και γνωστούς κινδύνους. Τέτοιοι κίνδυνοι σχετίζονται με ζητήματα πνευματικής ιδιοκτησίας, ανησυχίες σχετικά με τα δεδομένα απορρήτου, μεροληπτικούς αλγόριθμους, μεροληψία στους αλγόριθμους, έλλειψη δικαιοσύνης και έλλειψη διαφάνειας σχετικά με τους μελλοντικούς κανονισμούς. Το Πλαίσιο Διαχείρισης Κινδύνων NIST AI 100-1 AI ρίχνει φως στους τρόπους αποτελεσματικής αντιμετώπισης τέτοιων κινδύνων (National Institute of Standards and Technology, 2023).

ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)

τον ίδιο τρόπο όπως το Συμβούλιο του ΟΟΣΑ για τον ορισμό της τεχνητής νοημοσύνης, το εκτελεστικό διάταγμα ορίζει την τεχνητή νοημοσύνη ως:

«Ένα σύστημα που βασίζεται σε μηχανήματα που μπορεί, για ένα δεδομένο σύνολο στόχων που καθορίζονται από τον άνθρωπο, να κάνει προβλέψεις, συστάσεις ή αποφάσεις που επηρεάζουν πραγματικά ή εικονικά περιβάλλοντα. Τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης χρησιμοποιούν εισόδους (inputs) που βασίζονται σε μηχανές και ανθρώπους για να αντιληφθούν πραγματικά και εικονικά περιβάλλοντα. Αυτά τα inputs τα εισάγουν σε μοντέλα μέσω ανάλυσης με αυτοματοποιημένο τρόπο και τα χρησιμοποιούν για να διαμορφώσουν επιλογές για πληροφορίες ή ενέργειες.»

Ο ορισμός δανείζεται επίσης μέρος του ορισμού των αρχών τεχνητής νοημοσύνης του ΟΟΣΑ πριν από τον Νοέμβριο του 2023, καταδεικνύοντας την ευρεία επιρροή των ορισμών που προτείνονται από τον ΟΟΣΑ και υπονοώντας την πιθανότητα αυξημένης σύγκλισης σε έναν ενιαίο ορισμό.

Ορισμός σύμφωνα με το Συμβούλιο της Ευρώπης

«Συγκεντρώνει επιστήμες, θεωρίες και τεχνικές (συμπεριλαμβανομένης της μαθηματικής λογικής, της στατιστικής, των πιθανοτήτων, της υπολογιστικής νευροβιολογίας και της επιστήμης των υπολογιστών) και στόχος τους είναι να επιτευχθεί η μίμηση από μια μηχανή των γνωστικών ικανοτήτων ενός ανθρώπου».

Αυτός ο ορισμός είναι μοναδικός στην απεικόνιση της τεχνητής νοημοσύνης ως διεπιστημονικής, κάτι που συχνά συμβαίνει. Ωστόσο, δεδομένου ότι ο στόχος της τεχνητής νοημοσύνης εδώ είναι να μιμηθεί τις ανθρώπινες γνωστικές ικανότητες, αυτή η προσέγγιση είναι περισσότερο ευθυγραμμισμένη με τις έννοιες της Τεχνητής Γενικής Νοημοσύνης.

Ορισμός σύμφωνα με την UNESCO

«Τεχνολογίες επεξεργασίας πληροφοριών που ενσωματώνουν μοντέλα και αλγόριθμους που παράγουν ικανότητα μάθησης και εκτέλεσης γνωστικών εργασιών που οδηγούν σε αποτελέσματα όπως η πρόβλεψη και η λήψη αποφάσεων σε υλικά και εικονικά περιβάλλοντα. Τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης έχουν σχεδιαστεί για να λειτουργούν με διάφορους βαθμούς αυτονομίας μέσω μοντελοποίησης και αναπαράστασης γνώσης και αξιοποιώντας δεδομένα και υπολογισμούς συσχετισμών. Τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης μπορεί να περιλαμβάνουν διάφορες μεθόδους, όπως ενδεικτικά (i) μηχανική μάθηση, συμπεριλαμβανομένης της βαθιάς μάθησης και της ενισχυτικής μάθησης. (ii) μηχανική

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

συλλογιστική, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού, του προγραμματισμού, της αναπαράστασης και της συλλογιστικής γνώσης, της αναζήτησης και της βελτιστοποίησης».

Παρόλο που αυτός ο ορισμός είναι από τους πιο εκτενείς και παρέχει ορισμένα συγκεκριμένα παραδείγματα τεχνολογιών τεχνητής νοημοσύνης που άλλοι όχι, αυτός ο ορισμός δεν σχολιάζει το ρόλο που διαδραματίζουν οι άνθρωποι σε σχέση με την τεχνητή νοημοσύνη, αλλά εστιάζει στον τρόπο με τον οποίο τα συστήματα παράγουν αποτελέσματα χρησιμοποιώντας μοντελοποίηση.

Παρόμοιοι ορισμοί υπάρχουν και σε Britannica, NASA, McKinsey:

Τεχνητή Νοημοσύνη (AI), η ικανότητα ενός ψηφιακού υπολογιστή ή ενός ρομπότ ελεγχόμενου από υπολογιστή να εκτελεί εργασίες που συνήθως συνδέονται με ευφυή όντα. Ο όρος χρησιμοποιείται συχνά στο έργο της ανάπτυξης συστημάτων προικισμένων με τις διανοητικές διαδικασίες χαρακτηριστικές των ανθρώπων, όπως η ικανότητα να συλλογίζονται, να ανακαλύπτουν νόημα, να γενικεύουν ή να μαθαίνουν από την εμπειρία του παρελθόντος (Copeland, 2025).

Η τεχνητή νοημοσύνη αναφέρεται σε συστήματα υπολογιστών που μπορούν να εκτελούν σύνθετες εργασίες που συνήθως εκτελούνται με ανθρώπινη λογική, λήψη αποφάσεων, δημιουργία κ.λπ (NASA, 2024).

Η τεχνητή νοημοσύνη είναι η ικανότητα μιας μηχανής να εκτελεί ορισμένες γνωστικές λειτουργίες που συνήθως συνδέουμε με το ανθρώπινο μυαλό (McKinsey, 2024).

1.2 Βασικοί τομείς AI

Σύμφωνα με την IBM (IBM, 2023), οι πρώτες επαναλήψεις των εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης με τις οποίες αλληλοεπιδρούμε σήμερα, βασίστηκαν σε παραδοσιακά μοντέλα μηχανικής εκμάθησης. Αυτά τα μοντέλα βασίζονται σε αλγόριθμους μάθησης που αναπτύσσονται και διατηρούνται από επιστήμονες δεδομένων(data scientists). Με άλλα λόγια, τα παραδοσιακά μοντέλα μηχανικής μάθησης χρειάζονται ανθρώπινη παρέμβαση για την επεξεργασία νέων πληροφοριών και την εκτέλεση οποιασδήποτε νέας εργασίας που δεν εμπίπτει στην αρχική τους εκπαίδευση.

Ωστόσο, οι δυνατότητες AI εξελίσσονται σταθερά από το ορόσημο της πρωτοποριακής ανάπτυξης των τεχνητών νευρωνικών δικτύων το 2012, τα οποία επιτρέπουν στις μηχανές να συμμετέχουν σε ενισχυτική μάθηση και να προσομοιώνουν τον τρόπο με τον οποίο ο ανθρώπινος εγκέφαλος επεξεργάζεται τις πληροφορίες.

ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)

Σε αντίθεση με τα βασικά μοντέλα μηχανικής μάθησης, τα μοντέλα βαθιάς μάθησης επιτρέπουν στις εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης να μάθουν πώς να εκτελούν νέες εργασίες που χρειάζονται ανθρώπινη νοημοσύνη, να συμμετέχουν σε νέες συμπεριφορές και να λαμβάνουν αποφάσεις χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση. Ως αποτέλεσμα, η βαθιά εκμάθηση επέτρεψε την αυτοματοποίηση εργασιών, τη δημιουργία περιεχομένου, την προγνωστική συντήρηση και άλλες δυνατότητες σε όλους τους κλάδους.

Λόγω της βαθιάς μάθησης και άλλων προόδων, ο τομέας της ΑΙ παραμένει σε μια σταθερή και γρήγορη κατάσταση εξέλιξης. Η συλλογική κατανόησή μας για την πραγματοποιημένη ΑΙ και τη θεωρητική ΑΙ συνεχίζει να αλλάζει, πράγμα που σημαίνει ότι οι κατηγορίες ΑΙ και η ορολογία της ΑΙ μπορεί να διαφέρουν (και να επικαλύπτονται) από τη μια πηγή στην άλλη.

Ωστόσο, οι τύποι τεχνητής νοημοσύνης μπορούν να γίνουν ευρέως κατανοητοί εξετάζοντας δύο συνολικές κατηγορίες οι οποίες τυγχάνουν ευρείας αποδοχής : τις **δυνατότητες** τεχνητής νοημοσύνης και τις **λειτουργίες** τεχνητής νοημοσύνης.

Τα τρία είδη ΑΙ με βάση τις **δυνατότητες**

1. Τεχνητό στενό ΑΙ (Narrow AI)

Αυτός ο τύπος ΑΙ εκτελεί συγκεκριμένες εργασίες και δεν μαθαίνει πέρα από αυτό. Η αναγνώριση εικόνας, οι επεξεργαστές φυσικής γλώσσας και οι γεννήτριες εικόνας είναι μορφές στενής τεχνητής νοημοσύνης. Το Siri⁸, το Google Assistant⁹ και η Alexa¹⁰ είναι μορφές στενής τεχνητής νοημοσύνης. Μπορούν να κατανοήσουν και να ανταποκριθούν σε φωνητικές εντολές, αλλά δεν μπορούν να σας δώσουν ακριβείς ιατρικές διαγνώσεις (Adobe, 2025).

⁸ Η Siri είναι ο έξυπνος βοηθός της Apple σε όλες τις πλατφόρμες της. Έχει υπερφορτιστεί με Apple Intelligence, αλλά μόνο σε συσκευές που υποστηρίζουν τις νέες δυνατότητες. Διαφορετικά, οι χρήστες θα εξακολουθούν να βασίζονται στα παλαιότερα μοντέλα μηχανικής εκμάθησης για την υποβολή αιτημάτων (Siri, 2025).

⁹ Το Google Assistant είναι μια εφαρμογή λογισμικού εικονικού βοηθού που αναπτύχθηκε από την Google και διατίθεται κυρίως σε οικιακούς αυτοματισμούς και κινητές συσκευές. Με βάση την τεχνητή νοημοσύνη, ο Βοηθός Google μπορεί να συμμετάσχει σε αμφίδρομες συνομιλίες,[1] σε αντίθεση με τον προηγούμενο εικονικό βοηθό της εταιρείας, το Google Now (wikipedia).

¹⁰ Το Amazon Alexa, ή, Alexa,[2] είναι μια τεχνολογία εικονικού βοηθού που βασίζεται σε μεγάλο βαθμό σε έναν πολωνικό συνθέτη ομιλίας με το όνομα Ivona, που αγοράστηκε από την Amazon το 2013.[3][4] Χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στο έξυπνο ηχείο Amazon Echo και στα ηχεία Amazon Echo Dot, Echo Studio και Amazon Tap που αναπτύχθηκαν από το Amazon Lab126. Είναι σε θέση να επεξεργαστεί φυσική γλώσσα για εργασίες όπως φωνητική αλληλεπίδραση, αναπαραγωγή μουσικής, δημιουργία λιστών υποχρεώσεων, ρύθμιση ειδοποιήσεων, ροή podcast, αναπαραγωγή ηχητικών βιβλίων, παροχή καιρού, κίνησης, αθλημάτων, άλλων πληροφοριών και ειδήσεων σε πραγματικό χρόνο.[5] Η Alexa μπορεί επίσης να ελέγξει πολλές έξυπνες συσκευές ως σύστημα οικιακού αυτοματισμού. Οι δυνατότητες της Alexa μπορούν να επεκταθούν με την εγκατάσταση "skills" (πρόσθετη λειτουργικότητα που αναπτύχθηκε από τρίτους προμηθευτές, σε άλλες ρυθμίσεις που συνήθως ονομάζονται εφαρμογές) όπως προγράμματα καιρού και λειτουργίες ήχου. Εκτελεί αυτές τις εργασίες χρησιμοποιώντας αυτόματα αναγνώριση ομιλίας, επεξεργασία φυσικής γλώσσας και άλλες μορφές αδύναμης τεχνητής νοημοσύνης (wikipedia, n.d.).

ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)

Οι περιορισμοί του Narrow AI περιλαμβάνουν:

- Έλλειψη ευελιξίας
- Ελλιπή κατανόηση του πλαισίου
- Ανικανότητα προσαρμογής και μάθησης
- Εξάρτηση από δεδομένα

Παρά αυτές τις ελλείψεις, το Narrow AI συνεχίζει να διαδραματίζει ουσιαστικό ρόλο σε πολλές εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης, παρέχοντας πρακτικές λύσεις σε καθημερινά προβλήματα και βελτιώνοντας τις εμπειρίες των χρηστών (QA, 2024).

2. Γενική AI (General AI)

Η Τεχνητή Γενική Νοημοσύνη (AGI¹¹), γνωστή και ως Strong AI, δεν είναι σήμερα τίποτα περισσότερο από μια θεωρητική έννοια. Το AGI μπορεί να χρησιμοποιήσει προηγούμενες γνώσεις και δεξιότητες για να ολοκληρώσει νέες εργασίες σε διαφορετικό πλαίσιο χωρίς να χρειάζεται τα ανθρώπινα όντα να εκπαιδεύσουν τα υποκείμενα μοντέλα. Αυτή η ικανότητα επιτρέπει στο AGI να μάθει και να εκτελέσει οποιαδήποτε πνευματική εργασία μπορεί ένας άνθρωπος (IBM, 2023). Ωστόσο, είμαστε ακόμη πολύ μακριά από την κατασκευή ενός συστήματος AGI (QA, 2024).

3. Super AI

Το Super AI αντιπροσωπεύει την πιο προηγμένη μορφή AI, ξεπερνώντας την ανθρώπινη νοημοσύνη από κάθε άποψη. Ενώ αυτός ο τύπος τεχνητής νοημοσύνης είναι καθαρά εικαστικός αυτή τη στιγμή, η έννοια της υπερευφυΐας εγείρει σημαντικά ηθικά και πρακτικά ερωτήματα σχετικά με το μέλλον της τεχνολογίας. Το Super AI θα ξεπερνούσε τους ανθρώπους σε κάθε πνευματική και πρακτική εργασία, συμπεριλαμβανομένης της επιστημονικής έρευνας, της δημιουργικότητας και των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων. Ωστόσο, εν υπάρχουν επί του παρόντος παραδείγματα Super AI, καθώς παραμένει μια θεωρητική έννοια (Lumenalta, 2024).

Τα 4 είδη με βάση τη λειτουργικότητα:

¹¹ Artificial General Intelligence

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Κάτω από το Narrow AI, έναν από τους τρεις τύπους με βάση τις δυνατότητες, υπάρχουν δύο λειτουργικές κατηγορίες AI:

1. Reactive Machine AI

Οι αντιδραστικές μηχανές είναι συστήματα τεχνητής νοημοσύνης χωρίς μνήμη και έχουν σχεδιαστεί για να εκτελούν μια πολύ συγκεκριμένη εργασία. Δεδομένου ότι δεν μπορούν να θυμηθούν προηγούμενα αποτελέσματα ή αποφάσεις, εργάζονται μόνο με διαθέσιμα δεδομένα. Το Reactive AI πηγάει από στατιστικά μαθηματικά και μπορεί να αναλύσει τεράστιες ποσότητες δεδομένων για να παράγει ένα φαινομενικά έξυπνο αποτέλεσμα (IBM, 2023).

Παραδείγματα Reactive Machine AI

IBM Deep Blue: Ο υπερυπολογιστής AI της IBM που παίζει σκάκι κέρδισε τον γκραν-μάστερ Γκάρι Κασπάροφ στα τέλη της δεκαετίας του 1990 αναλύοντας τα πιόνια στον πίνακα και προβλέποντας τα πιθανά αποτελέσματα κάθε κίνησης.

Μηχανή προτάσεων Netflix: Οι προτάσεις προβολής του Netflix υποστηρίζονται από μοντέλα που επεξεργάζονται σύνολα δεδομένων που συλλέγονται από το ιστορικό προβολής για να παρέχουν στους πελάτες περιεχόμενο που είναι πιο πιθανό να απολαύσουν (IBM, 2023).

2. Limited Memory AI

Ο τύπος αυτός, πιο εξελιγμένος από τον προηγούμενο, είναι το AI περιορισμένης μνήμης. Αυτό που τον καθιστά ιδιαίτερο είναι η ικανότητά του να μιμείται τον τρόπο που λειτουργούν οι νευρώνες του ανθρώπινου εγκεφάλου, αφομοιώνοντας μαθησιακά δεδομένα ,διαδικασία που εξελίσσεται με τον χρόνο με βάση την εμπειρία (Marr, n.d.).

Οι αλγόριθμοι βαθιάς μάθησης και η επανάσταση βαθιάς μάθησης του 2012 συνετέλεσαν στην ανάπτυξη αυτού του τύπου AI. Με περιορισμένη μνήμη AI, το περιβάλλον AI είναι κατασκευασμένο έτσι ,ώστε τα μοντέλα να εκπαιδεύονται αυτόματα και στη συνέχεια να ενημερώνονται με βάση τη συμπεριφορά του μοντέλου. Η τεχνητή νοημοσύνη περιορισμένης μνήμης μπορεί να ολοκληρώσει πολύπλοκες εργασίες ταξινόμησης και χρησιμοποιεί ιστορικά δεδομένα για να κάνει προβλέψεις. Τα αυτοοδηγούμενα αυτοκίνητα χρησιμοποιούν περιορισμένη μνήμη τεχνητής νοημοσύνης επειδή οι αλγόριθμοι που τροφοδοτούν αυτά τα

ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)

οχήματα χρησιμοποιούν δεδομένα στα οποία έχουν εκπαιδευτεί και προγραμματίζεται για να κατανοούν πώς να λειτουργούν, αλλά μπορούν επίσης να ερμηνεύουν δεδομένα που παρατηρεί για να διαβάσουν το περιβάλλον τους και να τα προσαρμόζουν όταν χρειάζεται. Ο χρόνος αντίδρασης των αυτόνομων οχημάτων βελτιώθηκε σημαντικά με περιορισμένη μνήμη AI, ένα σημαντικό αποτέλεσμα που τα καθιστά ασφαλέστερα στους δημόσιους δρόμους (Marr, n.d.).

Παραδείγματα περιορισμένης μνήμης AI

Generative AI: Τα εργαλεία δημιουργίας AI όπως το ChatGPT, το Bard και το DeepAI βασίζονται σε περιορισμένες δυνατότητες τεχνητής νοημοσύνης στη μνήμη για να προβλέψουν την επόμενη λέξη, φράση ή οπτικό στοιχείο εντός του περιεχομένου που δημιουργεί.

Εικονικοί βοηθοί και chatbots: Siri, Alexa, Google Assistant, Cortana και IBM Watson Assistant συνδυάζουν την επεξεργασία φυσικής γλώσσας (NLP¹²) και την περιορισμένη μνήμη AI για την κατανόηση ερωτήσεων και αιτημάτων, τη λήψη κατάλληλων ενεργειών και τη σύνταξη απαντήσεων.

Αυτοοδηγούμενα αυτοκίνητα: Τα αυτόνομα οχήματα χρησιμοποιούν τεχνητή νοημοσύνη περιορισμένης μνήμης για να κατανοήσουν τον κόσμο γύρω τους σε πραγματικό χρόνο και να λάβουν τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με το πότε να εφαρμόσουν ταχύτητα, να φρενάρουν, να κάνουν στροφή κ.λπ (IBM, 2023).

3. Theory of Mind AI

Ο τύπος αυτός AI επιχειρεί να μιμηθεί καταστάσεις που χαρακτηρίζουν την ανθρώπινη υπόσταση (σκέψεις, σκοπιμότητες, συναισθήματα), πηγαίνοντας την τεχνητή νοημοσύνη ,ένα βήμα πιο πέρα.

Αυτή η ιδέα προέρχεται από την ψυχολογία και τη γνωστική επιστήμη, όπου οι θεωρίες για το μυαλό είναι ζωτικής σημασίας για την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι άνθρωποι αλληλοεπιδρούν κοινωνικά.

Εάν η τεχνητή νοημοσύνη μπορέσει να αξιοποιήσει αυτή τη γνώση, θα μπορούσε να βελτιώσει τις αλληλεπιδράσεις της με ανθρώπους και άλλους παράγοντες τεχνητής νοημοσύνης, καθιστώντας την καλύτερη στην ερμηνεία καταστάσεων, στην αναγνώριση των αναγκών και στην πρόβλεψη αντιδράσεων (Sahota, 2024).

Κάποιες βασικές εφαρμογές που ανήκουν στην κατηγορία είναι:

Κοινωνική Ρομποτική

¹² Natural Language Processing

ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)

Η εφαρμογή αυτού του τύπου ΑΙ σε ρομπότ οδήγησε σε ρομπότ που εμφανίζουν ανθρώπινη συμπεριφορά ανταποκρινόμενα σε συναισθηματικά αλλά και κοινωνικά ερεθίσματα.

Για παράδειγμα, η Moxie το ΑΙ ρομπότ «διδάσκει» τα παιδιά συναισθηματική νοημοσύνη (Lee, 2024).

Υγειονομική περίθαλψη

Ένας τομέας που έχει επηρεαστεί καθοριστικά από τον τύπο αυτό της τεχνητής νοημοσύνης καθώς προλαμβάνει την επιδείνωση πρώιμων συμπτωμάτων υγείας δίνοντας τη δυνατότητα έγκαιρης αντιμετώπισης (Sahota, 2024).

Εκπαιδευτική Τεχνολογία

Προσφέρονται εξατομικευμένα εργαλεία με βάση συγκεκριμένους εκπαιδευτικούς στόχους

Εξυπηρέτηση πελατών

Εξατομικευμένη και βελτιωμένη εμπειρία με βάση chatbots ή και ΑΙ πράκτορες

Βιντεοπαιχνίδια

Όταν πρόκειται για gaming, το Theory of Mind ΑΙ πηγαίνει τα πράγματα στο επόμενο επίπεδο. Οι χαρακτήρες του παιχνιδιού δεν ακολουθούν μια σταθερή διαδρομή αλλά ανταποκρίνονται ρεαλιστικά στις ενέργειες των παικτών. Αυτή η τεχνολογία κάνει τα βιντεοπαιχνίδια πιο καθηλωτικά και συναρπαστικά δημιουργώντας χαρακτήρες που φαίνονται ζωντανοί και γνωρίζουν τις κινήσεις του παίκτη. Καθώς αναπτύσσονται αυτές οι εφαρμογές, αλλάζουν τον τρόπο που σκεφτόμαστε για την τεχνητή νοημοσύνη. Αρχίζουμε να βλέπουμε την τεχνητή νοημοσύνη ως εργαλεία που επιτελούν τη δουλειά και ως συστήματα που μπορούν να αλληλοεπιδράσουν μαζί μας με τρόπους που μοιάζουν με τον άνθρωπο (Sahota, 2024).

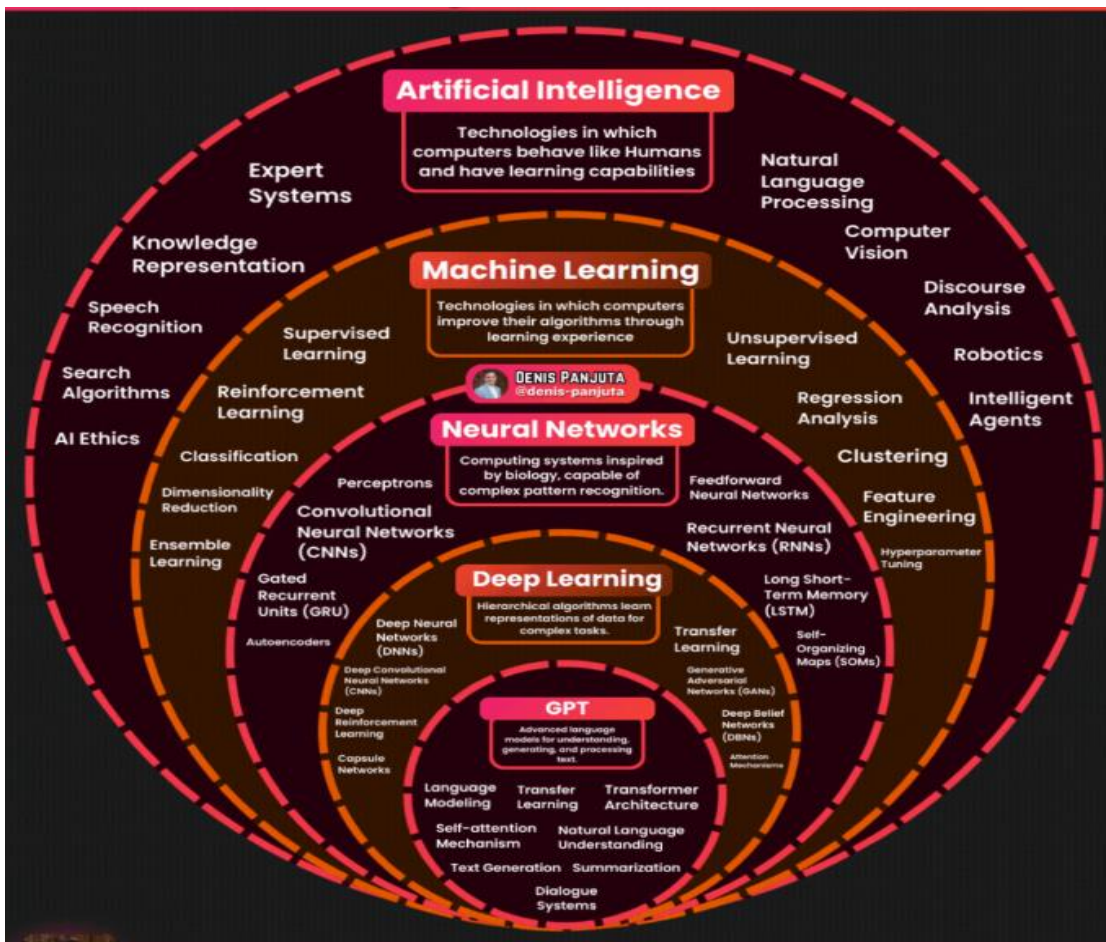
4. Self-Aware AI

Η αυτογνωσία της τεχνητής νοημοσύνης θα χαρακτηριζόταν από την επίγνωση της ύπαρξής της, των συναισθημάτων, των σκέψεων και του περιβάλλοντός της. Αυτό υπερβαίνει τον προγραμματισμό και στη σφαίρα μιας τεχνητής νοημοσύνης που έχει μια υποκειμενική εμπειρία και κατανοεί τη δική της κατάσταση. Αυτή η έννοια αμφισβητεί την τρέχουσα κατανόησή μας τόσο της τεχνολογίας όσο και της συνείδησης (Shtia, 2024).

ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)

Προς το παρόν, η ανάπτυξη τεχνητής νοημοσύνης με πραγματικά αυτογνωσία είναι περισσότερο θεωρητική παρά πρακτική. Οι ερευνητές εξακολουθούν να προσπαθούν να κατανοήσουν πλήρως τη συνείδηση σε ανθρώπους και ζώα. Το άλμα στη δημιουργία συνειδητών μηχανών περιλαμβάνει όχι μόνο προηγμένη τεχνολογία αλλά και βαθύτερη κατανόηση του τι συνεπάγεται η συνείδηση. Η τρέχουσα έρευνα για την τεχνητή νοημοσύνη επικεντρώνεται κυρίως σε συγκεκριμένες εργασίες και στερείται της γενικής κατανόησης ή επίγνωσης που θα καθόριζε την αυτογνωσία AI.

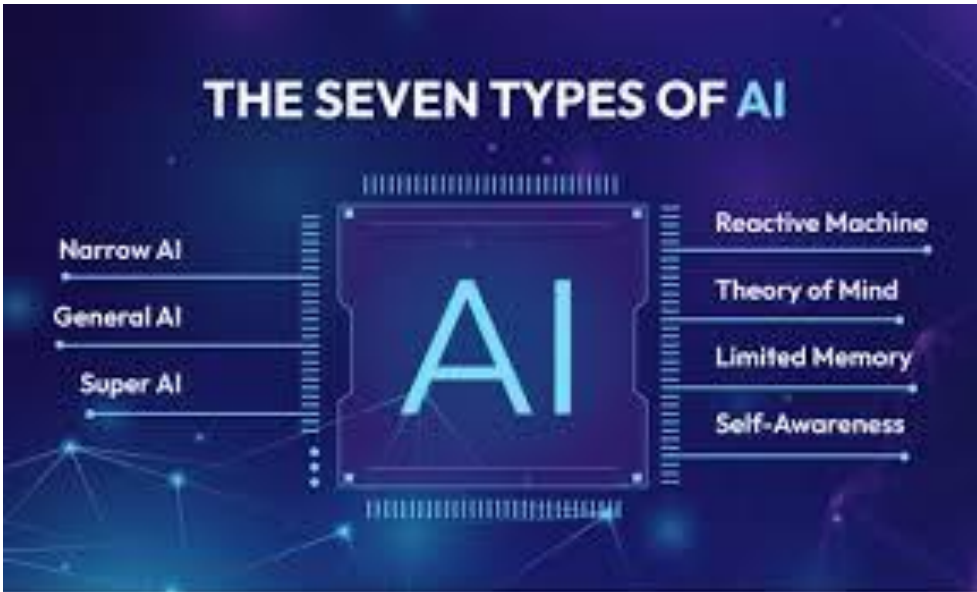
Πέραν των παραπάνω βασικών κατηγοριών σαφή εικόνα για το σύμπαν της τεχνητής νοημοσύνης δίνει η παρακάτω εικόνα (Naim, 2024):



Συμπερασματικά:

Οι τύποι της AI διακρίνονται με βάση δύο γενικά χαρακτηριστικά: τις δυνατότητες και τις λειτουργίες, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**



1.3.Νέα ευρωπαϊκή νομοθεσία για την Τεχνητή Νοημοσύνη

Στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης δημοσιεύθηκε στις 12 Ιουλίου 2024 , η Πράξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI Act) που επιχειρεί να θεσπίσει κανόνες για τη χρήση τεχνολογιών Τεχνητής Νοημοσύνης στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Το AI Act, το οποίο αποδίδεται στα ελληνικά ως «Κανονισμός για την Τεχνητή Νοημοσύνη» , δημοσιεύτηκε με αριθμό 2024/1689, ο οποίος και θα το συνοδεύει στις επίσημες αναφορές του, και πλήρη τίτλο «Κανονισμός (ΕΕ) 2024/1689 του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2024 για τη θέσπιση εναρμονισμένων κανόνων σχετικά με την τεχνητή νοημοσύνη και την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 300/2008, (ΕΕ) αριθ. 167/2013, (ΕΕ) αριθ. 168/2013, (ΕΕ) 2018/858, (ΕΕ) 2018/1139 και (ΕΕ) 2019/2144 και των οδηγιών 2014/90/ΕΕ, (ΕΕ) 2016/797 και (ΕΕ) 2020/1828 (κανονισμός για την Τεχνητή Νοημοσύνη)».

Ο Κανονισμός για την Τεχνητή Νοημοσύνη αποτελείται από 180 αιτιολογικές σκέψεις, 113 άρθρα και 13 Παραρτήματα, ενώ χωρίζεται σε 13 Κεφάλαια.

Μέσα από τα Κεφάλαια αυτά, ρυθμίζονται ζητήματα όπως οι απαγορευμένες πρακτικές στον τομέα της ΤΝ (Κεφάλαιο 2), η ταξινόμηση συστημάτων ΤΝ ως υψηλού κινδύνου (Κεφάλαιο 3), οι υποχρεώσεις

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

διαφάνειας για παρόχους και φορείς εφαρμογής ορισμένων συστημάτων ΤΝ (Κεφάλαιο 4) και η αρχιτεκτονική διακυβέρνησης της ΤΝ (Κεφάλαιο 7.)

Η έναρξη ισχύος του νέου νομοθετήματος ορίζεται για την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του, ενώ **η έναρξη εφαρμογής του τοποθετείται στις 2 Αυγούστου 2026, με ορισμένες από τις διατάξεις του, ωστόσο, να τίθενται σε εφαρμογή νωρίτερα, ήδη από τις 2 Φεβρουαρίου 2025** (DigiGov Community Portal, 2024).

Στο site της Ευρωπαϊκής Επιτροπής¹³, αναφέρεται πως ο νόμος περί τεχνητής νοημοσύνης ορίζει ένα σαφές σύνολο κανόνων που βασίζονται στον κίνδυνο για προγραμματιστές και προγραμματιστές τεχνητής νοημοσύνης σχετικά με συγκεκριμένες χρήσεις της τεχνητής νοημοσύνης. Ο νόμος για την τεχνητή νοημοσύνη αποτελεί μέρος ενός ευρύτερου πακέτου μέτρων πολιτικής για την υποστήριξη της ανάπτυξης αξιόπιστης τεχνητής νοημοσύνης, το οποίο περιλαμβάνει επίσης το Πακέτο Καινοτομίας ΑΙ, την έναρξη λειτουργίας των ΑΙ Factories και το Συντονισμένο Σχέδιο για την τεχνητή νοημοσύνη. Μαζί, αυτά τα μέτρα εγγυώνται την ασφάλεια, τα θεμελιώδη δικαιώματα και την ανθρωποκεντρική τεχνητή νοημοσύνη και ενισχύουν την υιοθέτηση, τις επενδύσεις και την καινοτομία στην τεχνητή νοημοσύνη σε ολόκληρη την ΕΕ.

Για να διευκολυνθεί η μετάβαση στο νέο κανονιστικό πλαίσιο, η Επιτροπή ξεκίνησε το the AI Pact, μια εθελοντική πρωτοβουλία που επιδιώκει να υποστηρίξει τη μελλοντική εφαρμογή, να συνεργαστεί με τους ενδιαφερόμενους και να καλέσει τους παρόχους και τους προγραμματιστές τεχνητής νοημοσύνης από την Ευρώπη και όχι μόνο να συμμορφωθούν έγκαιρα με τις βασικές υποχρεώσεις του νόμου ΑΙ.

Γιατί χρειάζεται η νομοθεσία;

Ο νόμος για την τεχνητή νοημοσύνη διασφαλίζει ότι οι Ευρωπαίοι μπορούν να εμπιστεύονται αυτό που έχει να προσφέρει η τεχνητή νοημοσύνη. Ενώ τα περισσότερα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης δεν ενέχουν περιορισμένο κίνδυνο και μπορούν να συμβάλουν στην επίλυση πολλών κοινωνικών προκλήσεων, ορισμένα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης δημιουργούν κινδύνους που πρέπει να αντιμετωπίσουμε για να αποφύγουμε ανεπιθύμητα αποτελέσματα.

Για παράδειγμα, συχνά δεν είναι δυνατό να μάθουμε γιατί ένα σύστημα ΑΙ έχει λάβει μια απόφαση ή μια πρόβλεψη και έχει κάνει μια συγκεκριμένη ενέργεια. Έτσι, μπορεί να γίνει δύσκολο να εκτιμηθεί εάν

¹³ [AI Act | Shaping Europe's digital future](#)

ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)

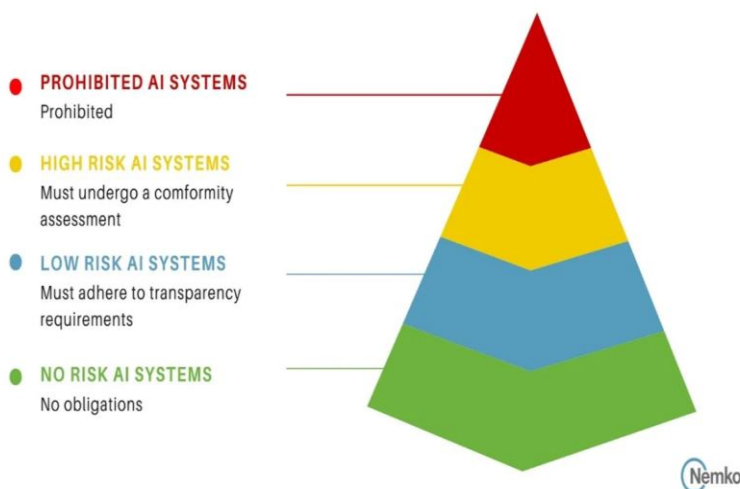
κάποιος έχει μειονεκτήσει άδικα, όπως σε μια απόφαση πρόσληψης ή σε μια αίτηση για ένα κοινωφελές σύστημα.

Αν και η υφιστάμενη νομοθεσία παρέχει κάποια προστασία, είναι ανεπαρκής για την αντιμετώπιση των συγκεκριμένων προκλήσεων που μπορεί να φέρουν τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης.

Προσέγγιση με βάση τον κίνδυνο

Ο Νόμος διακρίνει τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης με βάση τα επίπεδα κινδύνου για τα ανθρώπινα δικαιώματα, την υγεία, την ασφάλεια και τις κοινωνικές επιπτώσεις. Απαγορεύει οριστικά συστήματα τεχνητής νοημοσύνης που θεωρούνται ότι ενέχουν απαράδεκτους κινδύνους, ενώ τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης υψηλού κινδύνου μπορούν να αναπτυχθούν υπό αυστηρές συνθήκες. Ο νόμος εστιάζει σε εφαρμογές υψηλού κινδύνου, διασφαλίζοντας ότι κρίσιμοι τομείς όπως η υγειονομική περίθαλψη, η επιβολή του νόμου και η απασχόληση υπόκεινται σε αυστηρές απαιτήσεις, προάγοντας την εμπιστοσύνη και την ασφάλεια στην ανάπτυξη και ανάπτυξή τους στην αγορά της ΕΕ. Επιπλέον, δεδομένου του προφίλ κινδύνου του συστήματος, ο νόμος υποβάλλει όλα τα μοντέλα τεχνητής νοημοσύνης γενικής χρήσης (GPAI) σε απαιτήσεις διαφάνειας, με τα μοντέλα GPAI υψηλού αντίκτυπου να αντιμετωπίζουν ακόμη πιο αυστηρές υποχρεώσεις (Peñalver, www.nemko.com, 2024). Σχηματικά το πλαίσιο απεικονίζεται παρακάτω:

EU AI Act: Risk Levels



Μη αποδεκτός κίνδυνος

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Όλα τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης που θεωρούνται σαφής απειλή για την ασφάλεια, τα μέσα διαβίωσης και τα δικαιώματα των ανθρώπων απαγορεύονται. Ο νόμος ΑΙ απαγορεύει οκτώ πρακτικές, και συγκεκριμένα (European Commission, 2025):

1. Επιβλαβής χειραγώγηση και εξαπάτηση που βασίζεται σε τεχνητή νοημοσύνη
2. Επιβλαβής εκμετάλλευση τρωτών σημείων που βασίζεται σε τεχνητή νοημοσύνη
3. Κοινωνική βαθμολογία
4. Αξιολόγηση ή πρόβλεψη ατομικού κινδύνου ποινικού αδικήματος
5. Μη στοχευμένη συλλογή υλικού στο διαδίκτυο ή CCTV¹⁴ υλικό για τη δημιουργία ή την επέκταση βάσεων δεδομένων αναγνώρισης προσώπου
6. Αναγνώριση συναισθημάτων σε χώρους εργασίας και εκπαιδευτικά ιδρύματα
7. Βιομετρική κατηγοριοποίηση για την εξαγωγή ορισμένων προστατευόμενων χαρακτηριστικών
8. Απομακρυσμένη βιομετρική ταυτοποίηση σε πραγματικό χρόνο για σκοπούς επιβολής του νόμου σε χώρους προσβάσιμους από το κοινό

Υψηλού κινδύνου πρακτικές

Οι περιπτώσεις χρήσης τεχνητής νοημοσύνης που μπορεί να θέτουν σοβαρούς κινδύνους για την υγεία, την ασφάλεια ή τα θεμελιώδη δικαιώματα ταξινομούνται ως υψηλού κινδύνου. Αυτές οι περιπτώσεις χρήσης υψηλού κινδύνου περιλαμβάνουν (European Commission, 2025):

1. Στοιχεία ασφάλειας τεχνητής νοημοσύνης σε υποδομές ζωτικής σημασίας (π.χ. μεταφορές), η αστοχία των οποίων θα μπορούσε να θέσει σε κίνδυνο τη ζωή και την υγεία των πολιτών
2. Λύσεις τεχνητής νοημοσύνης που χρησιμοποιούνται σε εκπαιδευτικά ιδρύματα, που μπορεί να καθορίσουν την πρόσβαση στην εκπαίδευση και την πορεία της επαγγελματικής ζωής κάποιου (π.χ. βαθμολόγηση εξετάσεων)
3. Στοιχεία ασφαλείας που βασίζονται σε τεχνητή νοημοσύνη (π.χ. εφαρμογή τεχνητής νοημοσύνης σε χειρουργικές επεμβάσεις με τη βοήθεια ρομπότ)
4. Εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης για απασχόληση, διαχείριση εργαζομένων και πρόσβαση στην αυτοαπασχόληση (π.χ. λογισμικό ταξινόμησης βιογραφικών για πρόσληψη)

¹⁴ Closed circuit television

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

5. Ορισμένες περιπτώσεις χρήσης τεχνητής νοημοσύνης που χρησιμοποιούνται για την παροχή πρόσβασης σε βασικές ιδιωτικές και δημόσιες υπηρεσίες (π.χ. πιστοληπτική βαθμολογία που αρνείται στους πολίτες την ευκαιρία να λάβουν δάνειο)
6. Συστήματα τεχνητής νοημοσύνης που χρησιμοποιούνται για απομακρυσμένη βιομετρική ταυτοποίηση, αναγνώριση συναισθημάτων και βιομετρική κατηγοριοποίηση (π.χ. σύστημα τεχνητής νοημοσύνης για την αναδρομική αναγνώριση ενός κλέφτη καταστημάτων)
7. Περιπτώσεις χρήσης τεχνητής νοημοσύνης στην επιβολή του νόμου που ενδέχεται να επηρεάσουν τα θεμελιώδη δικαιώματα των ανθρώπων (π.χ. αξιολόγηση της αξιοπιστίας των αποδεικτικών στοιχείων)
8. Περιπτώσεις χρήσης τεχνητής νοημοσύνης στη διαχείριση της μετανάστευσης, του ασύλου και του ελέγχου των συνόρων (π.χ. αυτοματοποιημένη εξέταση αιτήσεων θεώρησης)
9. Λύσεις τεχνητής νοημοσύνης που χρησιμοποιούνται στην απονομή δικαιοσύνης και δημοκρατικές διαδικασίες (π.χ. λύσεις τεχνητής νοημοσύνης για την προετοιμασία δικαστικών αποφάσεων)

Τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης υψηλού κινδύνου υπόκεινται σε αυστηρές υποχρεώσεις προτού διατεθούν στην αγορά:

1. επαρκή συστήματα αξιολόγησης κινδύνου και μετριασμού
2. υψηλή ποιότητα των συνόλων δεδομένων που τροφοδοτούν το σύστημα για την ελαχιστοποίηση των κινδύνων μεροληπτικών αποτελεσμάτων
3. καταγραφή της δραστηριότητας για τη διασφάλιση της ιχνηλασιμότητας των αποτελεσμάτων
4. λεπτομερή τεκμηρίωση που παρέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για το σύστημα και τον σκοπό του ώστε οι αρχές να αξιολογήσουν τη συμμόρφωσή του
5. σαφείς και επαρκείς πληροφορίες για τον προγραμματιστή
6. κατάλληλα μέτρα ανθρώπινης εποπτείας
7. υψηλό επίπεδο ευρωστίας, κυβερνοασφάλειας και ακρίβειας

Χαμηλού κινδύνου συστήματα ΑΙ

Αυτό αναφέρεται στους κινδύνους που συνδέονται με την ανάγκη για διαφάνεια σχετικά με τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης. Ο νόμος περί τεχνητής νοημοσύνης εισάγει συγκεκριμένες υποχρεώσεις αποκάλυψης για να διασφαλίσει ότι οι άνθρωποι ενημερώνονται όταν είναι απαραίτητο για τη διατήρηση της εμπιστοσύνης. Για παράδειγμα, όταν χρησιμοποιούν συστήματα τεχνητής νοημοσύνης όπως τα chatbots, οι

ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)

άνθρωποι θα πρέπει να γνωρίζουν ότι αλληλοεπιδρούν με ένα μηχάνημα, ώστε να μπορούν να λάβουν μια τεκμηριωμένη απόφαση.

Επιπλέον, οι πάροχοι παραγωγικής τεχνητής νοημοσύνης πρέπει να διασφαλίζουν ότι το περιεχόμενο που δημιουργείται από ΑΙ είναι αναγνωρίσιμο. Επιπλέον, συγκεκριμένο περιεχόμενο που δημιουργείται από την τεχνητή νοημοσύνη θα πρέπει να φέρει σαφή και εμφανή επισήμανση, συγκεκριμένα απομιμήσεις και κείμενο που δημοσιεύεται με σκοπό την ενημέρωση του κοινού για θέματα δημόσιου ενδιαφέροντος (European Commission, 2025).

Συστήματα ΑΙ χωρίς κίνδυνο

Ο νόμος ΑΙ δεν εισάγει κανόνες για την τεχνητή νοημοσύνη που θεωρείται ελάχιστος ή καθόλου κίνδυνος. Η συντριπτική πλειονότητα των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης που χρησιμοποιούνται επί του παρόντος στην ΕΕ εμπίπτουν σε αυτήν την κατηγορία. Αυτό περιλαμβάνει εφαρμογές όπως βιντεοπαιχνίδια με δυνατότητα ΑΙ ή φίλτρα ανεπιθύμητης αλληλογραφίας (European Commission, 2025).

Πρακτική Εφαρμογή για τις περιπτώσεις /παρόχους υψηλού κινδύνου

Τα συστήματα υψηλού κινδύνου υπόκεινται σε αυστηρά πρότυπα συμμόρφωσης, συμπεριλαμβανομένης της διενέργειας αξιολογήσεων συμμόρφωσης και της εγγραφής στη νέα βάση δεδομένων τεχνητής νοημοσύνης της ΕΕ. Αυτές οι απαιτήσεις υπογραμμίζουν την ανάγκη για ισχυρά πλαίσια διακυβέρνησης και διαχείρισης κινδύνου. Οι προγραμματιστές συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης υψηλού κινδύνου πρέπει επίσης να διενεργήσουν Εκτιμήσεις Επιπτώσεων Θεμελιωδών Δικαιωμάτων (FRIA)¹⁵, αξιολογώντας τις πιθανές επιπτώσεις της τεχνητής νοημοσύνης στο απόρρητο, τη μη διάκριση και την ελευθερία της έκφρασης. Αυτή η απαίτηση υπογραμμίζει τη δέσμευση του νόμου για την προστασία των θεμελιωδών δικαιωμάτων (Peñalver, 2024).

Σχηματικά, τα ανωτέρω αναφερόμενα βήματα που θα πρέπει να ακολουθήσει ένας πάροχος φαίνονται παρακάτω (European Commission, 2025):

¹⁵ Fundamental rights impact assessment

How does it all work in practice for providers of high-risk AI systems?



Σύμφωνα μάλιστα με τη παραπάνω εικόνα, σε περίπτωση ουσιώδους μεταβολής στον κύκλο ζωής των συστημάτων, θα πρέπει ο πάροχος να επιστρέψει στο 2^ο βήμα και να επαναλάβει τις διαδικασίες συμμόρφωσης.

Τι προβλέπει ο Νόμος για τα Επόμενα βήματα

Ο νόμος ΑΙ τέθηκε σε ισχύ την 1η Αυγούστου 2024 και θα εφαρμοστεί πλήρως 2 χρόνια αργότερα, στις 2 Αυγούστου 2026, με ορισμένες εξαιρέσεις (European Commission, 2025):

1. απαγορεύσεις και υποχρεώσεις παιδείας τεχνητής νοημοσύνης που τέθηκαν σε εφαρμογή από τις 2 Φεβρουαρίου 2025
2. οι κανόνες διακυβέρνησης και οι υποχρεώσεις για μοντέλα τεχνητής νοημοσύνης γενικής χρήσης τίθενται σε ισχύ στις 2 Αυγούστου 2025
3. οι κανόνες για συστήματα τεχνητής νοημοσύνης υψηλού κινδύνου - που είναι ενσωματωμένα σε ελεγχόμενα προϊόντα - έχουν παρατεταμένη μεταβατική περίοδο έως τις 2 Αυγούστου 2027

Κεφάλαιο 2 Η ελληνική ασφαλιστική αγορά

2.1 Βασικές έννοιες στην ασφάλιση

Η ασφάλιση αποτελεί θεμελιώδη μηχανισμό προστασίας από τις οικονομικές συνέπειες των κινδύνων που απειλούν σε καθημερινή βάση άτομα και οργανισμούς. Επιτρέπει την αποτελεσματική διαχείριση των κινδύνων και την απορρόφηση ζημιών, ελαττώνοντας σημαντικά τις δυσμενείς συνέπειες στην ευημερία των ασφαλισμένων στις περιπτώσεις επέλευσης του κινδύνου.

Η ιδιωτική ασφάλιση προσφέρει καλύψεις υγειονομικής περίθαλψης, ζωής, συνταξιοδοτικά και αποταμιευτικά προγράμματα αλλά και καλύψεις σε άτομα και επιχειρήσεις σε περίπτωση ενδεχομένων που προκαλούν ζημιές στην ακίνητη περιουσία, σε μεταφορικά μέσα και σε άλλα περιουσιακά στοιχεία, καθώς και στη λειτουργία των επιχειρήσεων (π.χ. απώλειες και φθορές κατά τη μεταφορά προϊόντων, εργατικά ατυχήματα, περιβαλλοντική μόλυνση λόγω ατυχήματος, γενική αστική ευθύνη και νομική προστασία). Με αυτόν τον τρόπο, η ασφάλιση συμβάλλει στην ομαλή εξέλιξη των οικονομικών δραστηριοτήτων και διευρύνει την ικανότητα ανάληψης κινδύνων, διευκολύνοντας την επιχειρηματικότητα και τη δημιουργία πρόσθετης οικονομικής αξίας (Ίδρυμα κοινωνικών και βιομηχανικών ερευνών, 2023). Η παρακάτω εικόνα δείχνει βασικά μεγέθη της ελληνικής ιδιωτικής ασφάλισης για το 2022¹⁶



¹⁶ <http://www1.eaee.gr/sites/default/files>

ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)

Ακολουθούν βασικές έννοιες συνυφασμένες με ό,τι απορρέει από τη φράση «ιδιωτική ασφάλιση (Next Deal News room, 2015)»

Άνθρωπος και κίνδυνοι

Το στοιχείο του κινδύνου με διάφορες κατά περίπτωση μορφές, συνόδευε ανέκαθεν τον άνθρωπο, σε όλες τις εκδηλώσεις της κοινωνικής και οικονομικής του ζωής. Και οι πιο ανύποπτες ανθρώπινες πράξεις, ενέχουν, πολλές φορές, σοβαρότατους κινδύνους αρτιμέλειας ζωής και περιουσίας, των οποίων τις συνέπειες και την έκταση δεν είναι πάντα σε θέση να προβλέψει ο άνθρωπος.

Μια αβεβαιότητα κατά συνέπεια διέπει και τις πιο απλές ενέργειες του ανθρώπου, η οποία από παλιά, άσκησε ανασχετική επίδραση πάνω στη δραστηριότητα και τη γενικότερη εξέλιξή του.

Η εξασφάλιση όμως της σιγουριάς και της βεβαιότητας για το μέλλον, παραμένει ένας από τους πιο υψηλούς στόχους της ανθρώπινης σκέψης, που επιδιώκει την εξασφάλιση αυτή, με συνεχείς μελέτες για να αποκτήσει τον έλεγχο των κινδύνων (Next Deal News room, 2015).

Ο επιστημονικός προγραμματισμός στις διάφορες δραστηριότητες, δεν αποσκοπεί σε τίποτε άλλο, από τη σύμπτωση όλων εκείνων των ευνοϊκών προϋποθέσεων, που έχουν σαν συνισταμένη την επιτυχή έκβαση μιας συγκεκριμένης δραστηριότητας. Παράλληλα μια διαμετρικά αντίθετη προσπάθεια επιχειρείται, για να απομακρυνθούν και να αποτραπούν ορισμένες συμπτώσεις, που ασκούν δυσμενείς επιδράσεις, στο προγραμματισμένο αποτέλεσμα (Next Deal News room, 2015).

Υπάρχει όμως ένα όριο, μέχρι του οποίου η υπό τη μορφή του προγραμματισμού ανθρώπινη επέμβαση, μπορεί να αποφέρει επιτυχή αποτελέσματα. Πέρα από το όριο αυτό, τα αποτελέσματα των ανθρώπινων επεμβάσεων αμφισβητούνται.

Ο κίνδυνος επομένως βρίσκεται πέρα από την ανθρώπινη γνώση και αποτελεί στοιχείο που δεν υπόκειται στον έλεγχο της δυνάμεως, της θελήσεως, ή της σκέψεως του ανθρώπου.

Η ασφαλιστική κατανομή των κινδύνων

Κύρια χαρακτηριστικά της ασφαλιστικής κατανομής των κινδύνων, είναι η απομόνωση του κινδύνου, στην ενδεδειγμένη κάθε φορά ασφαλιστική μεταχείριση.

Διαχωρίζεται δηλαδή με την ασφάλιση ο κίνδυνος, από τη λοιπή επιχειρηματική δραστηριότητα και σαν χωριστό πια στοιχείο, υποβάλλεται σε ασφαλιστική διαδικασία για ευρύτερη κατανομή. Μετατοπίζονται έτσι οι οικονομικές συνέπειες του κινδύνου, από αυτόν που αρχικά τις έφερε, πάνω σε ένα σύνολο ατόμων, τα οποία επίσης βρίσκονται κάτω από ασφαλιστική προστασία (Next Deal News room, 2015).

Η ασφαλιστική κατανομή των κινδύνων, επιτυγχάνεται με την οργανωμένη οικονομική αμοιβαιότητα η οποία ανατίθεται στους ασφαλιστικούς φορείς και συνίσταται στο σχηματισμό ενός κεντρικού κεφαλαίου

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

από εισφορές, από το οποίο κεφάλαιο, καταβάλλονται οι αποζημιώσεις που απαιτούνται, για την αποκατάσταση των συνεπειών των κινδύνων.

Εξυπακούεται, πως όλοι εκείνοι που συμμετέχουν σε ένα ασφαλιστικό σύστημα, (Ασφαλισμένοι), πρέπει να βρίσκονται κάτω από την «απειλή» του ίδιου κινδύνου και η συνδρομή του καθενός, να είναι ανάλογη με τον κίνδυνο που εισάγει στην ασφαλιστική ομάδα.

Βασικός σκοπός της ασφαλίσεως, είναι η κατανομή των οικονομικών συνεπειών του κινδύνου από τους λίγους, στους πολλούς. Η κοινωνικότητα κατά συνέπεια του μέτρου αυτού, είναι προφανής από τον ίδιο τον επιδιωκόμενο σκοπό (Next Deal News room, 2015).

Από το γεγονός ακόμα, ότι με την ασφάλιση επιδιώκεται η αποκατάσταση πραγματικής οικονομικής ζημίας, έπεται ότι σε καμιά περίπτωση η ασφάλιση δεν μπορεί να οδηγήσει σε πλουτισμό του Ασφαλισμένου.

Αποκλειστικός σκοπός είναι να αποκατασταθεί ο Ασφαλισμένος, στην ίδια ακριβώς οικονομική θέση που βρισκόταν πριν την επέλευση του κινδύνου, κατά το μέτρο βέβαια που είναι εφικτό, με το χρήμα.

Κοινωνία Ασφαλισμένων

Όταν το άτομο από μόνο του δεν μπορεί να αντιμετωπίσει τις δυσμενείς οικονομικές συνέπειες ενός γεγονότος μπορεί να τις αντιμετωπίσει η κοινωνία ασφαλισμένων. Όλη η συγκρότηση του ασφαλιστικού έργου στηρίζεται στα στοιχεία του παρελθόντος, από την επεξεργασία των οποίων ο Ασφαλιστής αντλεί συμπεράσματα και αποκομίζει εμπειρίες, βάσει των οποίων προχωρεί παρά πέρα στην κατανομή των κινδύνων μεταξύ των μελών της κοινωνίας της οποίας είναι επικεφαλής (Next Deal News room, 2015).

Φυσικός και ηθικός κίνδυνος

Σπουδαίας πρακτικής σημασίας διάκριση, είναι και αυτή που αναφέρεται στα φυσικά χαρακτηριστικά του κινδύνου, τα οποία λαμβανόμενα σα σύνολο, συνθέτουν την τάση επαληθεύσεώς του. Από την άποψη αυτή ο κίνδυνος διακρίνεται σε φυσικό και ηθικό. (Physical and moral hazard).

Φυσικός Κίνδυνος: Ο φυσικός κίνδυνος αναφέρεται στη φύση του ασφαλιζομένου αντικειμένου και αφορά χαρακτηριστικά του κινδύνου, που μπορούν να διαπιστωθούν με μια εμπεριστατωμένη μελέτη της καταστάσεώς του.

Ηθικός Κίνδυνος: Ο ηθικός κίνδυνος είναι συνυφασμένος με την ανθρώπινη φύση, εξαρτάται λοιπόν από τον χαρακτήρα του Ασφαλισμένου, ή στην περίπτωση μιας επιχείρησης, από το απασχολούμενο εργατοϋπαλληλικό προσωπικό και τη γενικότερη συμπεριφορά του κατά την εργασία. Ενδέχεται δηλαδή το προσωπικό να είναι ευσυνείδητο και να επιδεικνύει, επιμέλεια, ζήλο και ενδιαφέρον για την πορεία των εργασιών της επιχείρησεως, ή και αντίθετα (Next Deal News room, 2015).

Ο ρόλος της στατιστικής

ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)

Τι συγκεκριμένα στοιχίζουν οι κίνδυνοι που περιβάλλουν τον άνθρωπο, στην κοινωνική και οικονομική του υπόσταση, υπήρξε κάτι σχεδόν άγνωστο μέχρι και τα μέσα του περασμένου αιώνα.

Στον 20ό αιώνα, ο οποίος χαρακτηρίζεται και σαν αιώνας της στατιστικής επιστήμης, συντελέστηκε μεγάλη πρόοδος στη συγκέντρωση στοιχείων από διάφορα περιστατικά και τη συναγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων από την επεξεργασία και την παρατήρηση των στοιχείων αυτών (Next Deal News room, 2015).

Συγκροτημένες υπηρεσίες παρακολουθούν σήμερα και καταγράφουν, σε όλα τα προηγμένα κράτη, διάφορα φαινόμενα, κατά την εξελικτική πορεία των οικονομικών και κοινωνικών δραστηριοτήτων του σύγχρονου ανθρώπου. Οι επιπτώσεις επομένως των κινδύνων, πάνω στη σύγχρονη κοινωνικο-οικονομική συγκρότηση του κόσμου, γίνονται γνωστές, εκ των υστέρων και αποτελούν το γνώμονα των μελλοντικών αντιδράσεων του ανθρώπου, έναντι των κινδύνων αυτών.

Ασφαλιστικό προϊόν

Είναι το προϊόν-υπηρεσία που φροντίζει για την αποκατάσταση μιας οικονομικής βλάβης που υφίσταται σαν συνέπεια ενός γεγονότος : Ζημιές – Καταστροφές, Ατυχήματα, Ασθένειες, Τυχαία Γεγονότα, Επιπτώσεις από πράξεις ή παραλείψεις, Γεράματα κ.α.

Ασφαλίζετε τα ανοίγματα φεύγοντας, έστω και αν λείψετε για λίγη ώρα.

Τοποθετήστε «μάτι» στην κεντρική είσοδο του σπιτιού σας, για να μπορείτε να ελέγχετε, ποιος είναι ο επισκέπτης σας. Μην ανοίγετε την πόρτα σε αγνώστους, αν δεν βεβαιωθείτε, ποιοι είναι και τι θέλουν (Next Deal News room, 2015).

Ασφαλιστική εταιρία

Είναι ο οικονομικός οργανισμός που αναλαμβάνει την κάλυψη ασφαλιστικών κινδύνων (μέσω ασφαλιστηρίων συμβολαίων), την διαχείριση των ασφαλιστικών εισφορών (ασφαλίστρων) και την αποζημίωση του παθόντα ή των παθόντων σε περίπτωση επέλευσης του κινδύνου. Οι ασφαλιστικές επιχειρήσεις είναι δύο ειδών: Ασφαλιστικές Επιχειρήσεις Ζημιών, που ασκούν εμπράγματα ασφαλίσεις και • Ασφαλιστικές Επιχειρήσεις Ζωής, που ασκούν ασφαλίσεις ζωής, υγείας και αποταμιευτικά προγράμματα (συνταξιοδοτικά) (Next Deal News room, 2015).

Διαδικασία ασφάλισης

Τυπικά η διαδικασία της ασφάλισης ξεκινάει με την αξιολόγηση και εκτίμηση του κινδύνου (UNDERWRITING). Καλό είναι σε σύνθετους και πολύπλοκους κινδύνους να ζητείται η συνεισφορά τεχνικών εκτιμητών ή άλλων εμπειρογνώμων. Στη συνέχεια και εφόσον γίνει αποδεκτός ο κίνδυνος, συντάσσεται έγγραφη προσφορά ασφάλισης και γίνεται ο καθορισμός του ασφαλίστρου. Εφόσον ο υποψήφιος λήπτης της ασφάλισης συμφωνήσει, προχωρά η ασφαλιστική εταιρία στην έκδοση του ασφαλιστηρίου συμβολαίου.

Στα προϊόντα retail (αυτοκίνητο, κατοικία, κατάστημα, αστική ευθύνη, προσωπικό ατύχημα κ.α.) η διαδικασία ασφάλισης είναι πολύ πιο άμεση. απλή και γρήγορη, αφού οι προϋποθέσεις ασφάλισης και η

ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)

τιμολόγηση τυποποιούνται και καθορίζονται από τους Ασφαλιστικούς Διαμεσολαβητές μέσω προγραμμάτων (software) τιμολόγησης (Next Deal News room, 2015).

Ασφαλιστικός Σύμβουλος-Διαμεσολαβητής

Αναλαμβάνει τον ρόλο του διαμεσολαβητή μεταξύ Ασφαλιζόμενου και Ασφαλιστικής Εταιρίας. Μπορεί να είναι φυσικό ή νομικό πρόσωπο. Για την άδεια εξασκήσεως επαγγέλματος βασική προϋπόθεση είναι η παρακολούθηση προγράμματος 100 εκπαιδευτικών ωρών, η επιτυχία σε γραπτές εξετάσεις για την απόκτηση της άδειας, η εγγραφή στο τοπικό επιμελητήριο και η έναρξη επαγγέλματος στην εφορία. Ο ρόλος του Ασφαλιστικού Διαμεσολαβητή είναι πολύ κρίσιμος και καθοριστικός, αφού στην πράξη αναλαμβάνει το έργο της διερεύνησης των ασφαλιστικών αναγκών του υποψήφιου πελάτη, του προγραμματισμού των κινδύνων που τον απειλούν, τη διαχείριση με τον πιο ευνοϊκό και συμφέρον τρόπο αυτών των κινδύνων και φυσικά το επαγγελματικό service και την επικοινωνία κάθε φορά που αλλάζουν τα δεδομένα στη ζωή του ασφαλισμένου (Next Deal News room, 2015).

Μεσίτης Ασφαλίσεων

Μεσίτης ασφαλίσεων είναι το πρόσωπο που έχει, ως αποκλειστικό έργο, τη δια λογαριασμό του ασφαλιζόμενου αναζήτηση των πλέον επωφελών προϋποθέσεων ασφαλιστικής καλύψεως, των κινδύνων έναντι των οποίων ο τελευταίος επιθυμεί να τύχει ασφαλιστικής προστασίας.

Συντονιστής Ασφαλιστικών Συμβούλων

Συντονιστής ασφαλιστικών συμβούλων είναι το φυσικό ή νομικό πρόσωπο, που για λογαριασμό μιας ασφαλιστικής επιχειρήσεως, διαμεσολαβεί, έναντι προμήθειας, στην σύναψη ασφαλιστικών συμβάσεων, διαμέσου μιας ομάδας Ασφαλιστικών Συμβούλων, τους οποίους στρατολογεί, επιλέγει, εκπαιδεύει, κατευθύνει και συντονίζει (Next Deal News room, 2015).

Δύο πολύ βασικές αρχές:

- **«Insurable Interest»**

Πρώτη αρχή είναι εκείνη της ύπαρξης Εννόμου ή Ασφαλιστικού Συμφέροντος που αποτελεί προϋπόθεση για τη διενέργεια της ασφάλισης.

- **«Utmost Good Faith» (δόγμα Uberrima Fidei)**

Η Αρχή της Ανώτατης Καλής Πίστης σημαίνει ότι ο Ασφαλιστής βασίζει την κάλυψη στις δηλώσεις του ασφαλιζόμενου (είτε είναι προφορικές είτε – συνήθως – έγγραφες) χωρίς αρκετές φορές να έχει την ευχέρεια ή την δυνατότητα ελέγχου της ακρίβειας των πληροφοριών αυτών. Κατά συνέπεια η σύμβαση ασφαλίσεως βασίζεται στην αρχή της ανώτατης καλής πίστεως που αποτελεί την βάση της συνάψεως της.

Ασφαλιζόμενες αξίες

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Ένα πάρα πολύ σημαντικό θέμα που χρήζει ιδιαίτερης προσοχής στις εμπράγματα ασφαλίσεις (αυτοκινήτου, σκαφών αναψυχής, πυρκαγιάς εμπορικών και βιομηχανικών κινδύνων κ.α.), είναι αυτό που αναφέρεται στις ασφαλιζόμενες αξίες (Next Deal News room, 2015).

Ο χαρακτήρας της ασφάλισης (πυρός, αυτοκινήτου κ.α.) είναι αποζημιωτικός, πράγμα που προβλέπεται σαφώς από τον Εμπορικό Νόμο. Η έννοια της αποζημίωσης προϋποθέτει να υπάρχει αντικείμενο που να μπορεί να αποτιμηθεί σε χρήμα, αλλά και πρόσωπο το οποίο θα έχει υποστεί περιουσιακή ζημιά από την καταστροφή του αντικειμένου (Next Deal News room, 2015).

Η σχέση που συνδέει το πρόσωπο και το αγαθό που απειλείται από την επέλευση ενός κινδύνου, λέγεται ασφαλιστικό συμφέρον. Η έκφραση σε χρήμα του ασφαλιστικού ενδιαφέροντος, αποτελεί την ασφαλιστική αξία. Ασφαλιστική αξία – με άλλα λόγια – νοούμε την πραγματική αξία του ασφαλισμένου συμφέροντος κατά τον χρόνο έναρξης της ασφάλισης. Η ασφαλιστική αξία μπορεί να μεταβληθεί κατά την διάρκεια της ασφαλιστικής περιόδου. Σύμφωνα με το άρθρο 208 του Εμπορικού Νόμου, αυτό που μας ενδιαφέρει για τον διακανονισμό της ζημιάς είναι η ασφαλιστική αξία κατά την ημέρα του ατυχήματος (Next Deal News room, 2015).

Ασφαλιστικό Ποσό (ασφαλιζόμενο κεφάλαιο) είναι το χρηματικό ποσό που σημειώνεται στο ασφαλιστήριο και που αποτελεί το ανώτατο όριο της παροχής και ευθύνης της ασφαλιστικής εταιρίας σε περίπτωση πραγματοποίησης του κινδύνου (Next Deal News room, 2015).

Το ασφαλιστικό ποσό δηλούται μονομερώς από τον ασφαλιζόμενο, δεν αποτελεί αποτίμηση του ασφαλισθέντος πράγματος και δεν είναι τεκμήριο της ασφαλιστικής αξίας.

Στους κλάδους των εμπράγματων ασφαλίσεων έχει υποχρεωτική ισχύ ο λεγόμενος Αναλογικός Όρος, ο οποίος προβλέπει ότι για να είναι σωστή η ασφάλιση, (είσπραξη στο ακέραιο της αποζημίωσης σε περίπτωση ατυχήματος), θα πρέπει το ασφαλιστικό ποσό να είναι ίσο με την ασφαλιστική αξία (άρθρο 198 Εμπορικού Νόμου).

Αν η ασφάλιση καλύπτει μέρος μόνο της αξίας του ασφαλισθέντος πράγματος, ο ασφαλιζόμενος υφίσταται ανάλογο μέρος των ζημιών (Υπασφάλιση). Ο μαθηματικός τύπος λοιπόν της αποζημίωσης είναι:

$$\text{ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ} = \text{ΖΗΜΙΑ} \times \text{ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟ ΠΟΣΟ} / \text{ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΑΞΙΑ}$$

Η Υπασφάλιση είναι πολλές φορές σημείο τριβών στην περίπτωση κάποιου ατυχήματος, μεταξύ ασφαλισμένου και ασφαλιστικής εταιρίας. Για αυτό λοιπόν πρέπει να δίδεται ιδιαίτερη προσοχή στην ασφάλιση της πραγματικής αξίας. Δυστυχώς η αγορά μας χαρακτηρίζεται όχι μόνο από το μεγάλο ποσοστό

ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)

ανασφάλιστων περιουσιών, αλλά και από τα περιουσιακά στοιχεία που όταν είναι ασφαλισμένα δεν είναι καλυμμένα με τις σωστές αξίες τους, με συνέπεια περικοπή των αποζημιώσεων και την δημιουργία προβλημάτων. Αν τώρα το ασφαλιστικό ποσό είναι μεγαλύτερο από την ασφαλιστική αξία, τότε έχουμε Υπερασφάλιση (Next Deal News room, 2015).

Η Υπερασφάλιση σε καμιά περίπτωση δεν δημιουργεί υποχρέωση για πληρωμή αποζημίωσης με ποσό μεγαλύτερο της πραγματικής ζημιάς, μιας και αντικείμενο της εμπράγματης ασφάλισης είναι να αποκαταστήσει χρηματικά τον ασφαλιζόμενο στην κατάσταση που βρισκόταν λίγο πριν συμβεί η ζημιά (αποζημιωτικός χαρακτήρας της ασφάλισης – ο Εμπορικός Νόμος άρθρο 201, αναφέρεται στην υπερασφάλιση και τις συνέπειές της).

Αντασφάλιση

Η ακόμη μεγαλύτερη κατανομή του κινδύνου επιτυγχάνεται με την αντασφάλιση, που είναι η ασφάλιση από τρίτο της ασφαλιστικής κάλυψης που προσέφερε ο ασφαλιστής ή πιο απλά η ασφάλιση μέρους του κινδύνου που ανέλαβε ένας ασφαλιστής από έναν άλλο εξειδικευμένο ασφαλιστή που ονομάζεται αντασφαλιστής.

Αποζημίωση

Αποζημίωση είναι η διαδικασία αποκαταστάσεως του ζημιωθέντος ασφαλισμένου, στην ίδια ακριβώς οικονομική θέση που βρισκόταν προ της επελεύσεως του κινδύνου του οποίου ασφαλιζόταν και ο οποίος και μόνον κίνδυνος του προκάλεσε την οικονομική ζημιά.

Ασφαλισμένος

Ασφαλισμένος είναι το φυσικό ή νομικό πρόσωπο για το οποίο συννομολογείται η ασφάλιση.

Ασφάλιστρο

Είναι το χρηματικό αντίτιμο που δίνει κάθε χρόνο ο ασφαλισμένος, για να εξασφαλίσει την κάλυψη που του παρέχει το ασφαλιστήριο συμβόλαιό του. Το ποσό αυτό μπορεί να καταβάλλεται από τον ασφαλισμένο σε ετήσιες, εξάμηνες ή τρίμηνες δόσεις ανάλογα με την ασφαλιστική συμφωνία και την πολιτική της κάθε ασφαλιστικής επιχείρησης (Next Deal News room, 2015).

Ασφαλιστήριο Συμβόλαιο

Το έγγραφο που αποδεικνύει την ασφαλιστική σύμβαση, φέρει την υπογραφή του εκπροσώπου της εταιρείας.

Γενικοί Όροι Ασφαλιστηρίου

Οι Γενικοί όροι ασφάλισης είναι εκείνοι που ισχύουν, όχι για μια συγκεκριμένη ασφάλιση αλλά για ακαθόριστο αριθμό ασφαλίσεων. Είναι διατυπωμένοι εκ των προτέρων και προορίζονται να

ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)

χρησιμοποιηθούν για τις μελλοντικές ασφαλιστικές συμβάσεις. Σε μεγάλο μέρος επαναλαμβάνουν τις διατάξεις του νόμου.

Ειδικοί Όροι Ασφαλιστηρίου

Είναι εκείνοι που συμφωνούνται από τον ασφαλιστή και τον ασφαλισμένο για μια συγκεκριμένη ασφάλιση. Είναι επομένως όροι που λαμβάνουν υπόψη τους μια συγκεκριμένη κάλυψη και ισχύουν μόνον γι' αυτήν. Υπερισχύουν απέναντι στους γενικούς όρους. Ειδικοί και γενικοί όροι έχουν όμως την ίδια νομική ισχύ (Next Deal News room, 2015).

Πρόταση Ασφάλισης

Το έντυπο, το οποίο χορηγείται από την ασφαλιστική εταιρία και περιέχει σειρά ερωτημάτων, τα οποία υποχρεούται ο ασφαλισμένος να απαντήσει με ειλικρίνεια και δηλώσεις τις οποίες καλείται να επικυρώσει με την υπογραφή του. Οι ως άνω ερωτήσεις και δηλώσεις αφορούν προσωπικά τον ασφαλισμένο ο οποίος συμπληρώνει, δηλώνει υπεύθυνα και υπογράφει την πρόταση ασφάλισης, καθώς και ο λήπτης της ασφάλισης εφόσον αυτός δεν ταυτίζεται με το πρόσωπο του ασφαλισμένου.

Συμβαλλόμενος

Συμβαλλόμενος της Ασφάλισης είναι το φυσικό ή νομικό πρόσωπο, που συνάπτει την σύμβαση ασφάλισης με τον ασφαλιστή, το οποίο είναι υποχρεωμένο να πληρώνει το ασφάλιστρο, έχοντας ταυτόχρονα τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την ασφαλιστική σύμβαση.

Ατύχημα

Η επέλευση οποιουδήποτε από τους κινδύνους που καλύπτονται με το ασφαλιστήριο και οφείλεται σε τυχαίο, βίαιο και ανεξάρτητο της θέλησης του ασφαλισμένου ή λήπτη της ασφάλισης γεγονός.

Πραγματογνώμονας

Εκτιμητής, Επιθεωρητής. Ένα άτομο που έχει τα προσόντα, λόγω γνώσεων και δεξιοτήτων, να υποβάλλει μία έκθεση για την κατάσταση και την αξία της περιουσίας και της αιτίας που προκάλεσε τη ζημία.

Πραγματογνωμοσύνη

Η έκθεση που ετοιμάζεται από ένα πραγματογνώμονα που διορίζεται για εξέταση κάποιου ασφαλισμένου κινδύνου που παρουσίασε ζημία ή η έκθεση που ετοιμάζεται μετά από την επιθεώρηση ενός προς ασφάλιση κινδύνου (Next Deal News room, 2015).

Ασφάλιση σε πρώτο κίνδυνο

Ασφάλιση σε πρώτο κίνδυνο, είναι η ασφαλιστική πρακτική που καλύπτει μόνο μέχρι ενός ανώτατου ορίου πιθανή ζημία, παραβλέποντας τη συνολική αξία του ασφαλιζομένου πράγματος, που μπορεί να είναι πολύ μεγαλύτερη και σε περίπτωση ζημιάς, δεν ισχύει ο αναλογικός όρος της υποασφάλισης. Σκοπός αυτής της μορφής ασφάλισης, είναι να καλύπτει το μέγιστο ποσό ζημιάς που μπορεί να προκληθεί και όχι το σύνολο της ασφαλιστικής αξίας.

Αντικείμενο της Ασφάλισης

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Αντικείμενο της Ασφάλισης μπορεί να είναι οποιαδήποτε περιουσία ουσιαστικής αξίας ή οποιοδήποτε γεγονός που, όταν συμβεί, θα προκαλέσει την απώλεια ενός νομικού δικαιώματος ή τη δημιουργία νομικής ευθύνης.

Απαλλαγή

Απαλλαγή, είναι το συμφωνηθέν αφαιρετέο ποσό, από την αποζημίωση που καταβάλει ο ασφαλιστής και επιβαρύνει τον ασφαλιζόμενο. Μερικές φορές συμφωνείται, με όρο του ασφαλιστηρίου, ο ασφαλιστής να απαλλάσσεται από το να καταβάλει ένα μέρος των ζημιών, κάθε φορά που καλείται να αποζημιώσει, επιβαρύνοντας με το ποσό αυτό τον δικαιούχο. Έτσι, ζητείται από τον λήπτη της ασφάλισης, να αναλάβει ένα μέρος ευθύνης του κινδύνου για λογαριασμό του.

Δικαιούχος

Δικαιούχος είναι το πρόσωπο ή τα πρόσωπα που έχουν καθοριστεί να εισπράξουν ασφαλισμένα ποσά, σε περίπτωση που πραγματοποιηθεί ο ασφαλιστικός κίνδυνος. Αλλαγή δικαιούχου στη διάρκεια ασφάλισης μπορεί να γίνει μετά από γραπτό αίτημα του συμβαλλομένου το οποίο προσυπογράφει και ο ασφαλισμένος. Ο Δικαιούχος μπορεί να είναι φυσικό ή νομικό πρόσωπο (Next Deal News room, 2015).

2.2 Οι κυριότερες λειτουργίες μίας Ασφαλιστικής Εταιρίας

Η ασφάλιση είναι ο κύριος τρόπος για τις επιχειρήσεις και τα άτομα να μειώσουν τον οικονομικό αντίκτυπο ενός κινδύνου που εμφανίζεται (LLoyd's, 2025). Όταν επέρχονται αναπάντεχα γεγονότα με δυσμενείς συνέπειες, μεταξύ άλλων και οικονομικές, ο θεσμός της ασφάλισης έρχεται για να ανακουφίσει τους καταναλωτές.

Η έννοια του κινδύνου

Η λειτουργία μιας επιχείρησης οποιουδήποτε είδους εμπεριέχει ένα ορισμένο ποσό κινδύνου. Είτε είναι ο κίνδυνος πυρκαγιάς, ο κίνδυνος ζημιάς σε εξαγόμενα αγαθά ή ο κίνδυνος φυσικών καταστροφών, όλα αυτά τα περιστατικά θα έχουν οικονομικό αντίκτυπο στην επιχείρησή σας εάν συμβούν. Αυτό αναφέρεται όταν χρησιμοποιούμε τον όρο «κίνδυνος».

Οι περισσότερες επιχειρήσεις κάνουν μικρά βήματα για να διαχειριστούν τις επιπτώσεις του κινδύνου. Για παράδειγμα, με την εγκατάσταση συναγερμών καπνού και συστημάτων καταιωνιστήρων για τη μείωση της ζημιάς που προκαλείται από πυρκαγιά ή με την εγκατάσταση συναγερμών ασφαλείας για την αποτροπή των κλεφτών.

Ωστόσο, οι ιδιοκτήτες επιχειρήσεων θέλουν επίσης να προστατεύσουν τους εαυτούς τους από τις οικονομικές συνέπειες κάποιου δυσάρεστου γεγονότος, και εδώ έρχεται η ασφάλιση. Στην πραγματικότητα,

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

η επιχείρηση μπορεί να μεταφέρει τον κίνδυνο μακριά από τον εαυτό τους και σε κάποιον άλλο (LLoyd's, 2025).

Η έννοια του ασφάλιστρου¹⁷

Η αμοιβή που λαμβάνει ένας ασφαλιστής από έναν αντισυμβαλλόμενο (σε αντάλλαγμα για το συμβόλαιό του) ονομάζεται «ασφάλιστρο» ασφάλισης. Αυτό το ασφάλιστρο, καθώς και οι όροι και οι προϋποθέσεις του συμβολαίου, βασίζονται στην πιθανότητα εμφάνισης του κινδύνου και στην αξία του.

Ο ασφαλιστής εισπράττει ασφάλιστρα σε μια σειρά από συμβόλαια και συγκεντρώνει αυτά τα κεφάλαια, τα οποία στη συνέχεια επενδύει για να αυξήσει το ποσό των χρημάτων που διατηρεί. Εάν οποιοδήποτε ασφαλισμένο άτομο ή επιχείρηση υποβάλει αξίωση για ένα συμβόλαιο, ο ασφαλιστής θα πληρώσει για αυτήν την απαίτηση από τη δεξαμενή κεφαλαίων.

Ο ασφαλιστής δραστηριοποιείται για να βγάλει κέρδος και θα ελπίζει ότι τα συνολικά ασφάλιστρα που λαμβάνει σε οποιοδήποτε έτος, μαζί με τα χρήματα που μπορεί να βγάλει μέσω επενδύσεων, θα υπερβούν τις συνολικές απαιτήσεις που πρέπει να πληρώσει.

Οι ασφαλιστές εποπτεύονται πολύ στενά για να διασφαλιστεί ότι έχουν πάντα αρκετά χρήματα για να πληρώσουν όλες τις απαιτήσεις τους (LLoyd's, 2025).

Οι κυριότερες λειτουργίες μίας Ασφαλιστικής Εταιρίας αποτυπώνονται στο παρακάτω σχήμα¹⁸:

| Product/Service development | Marketing and Sales | Policy administration | Claims Mangement | Asset Management |
|---|---|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Underwriting • New products • managing product offerings • pricing • research • risk prevention and mitigation | <ul style="list-style-type: none"> • Promotion • Cross Selling • Upselling • Target Markets | <ul style="list-style-type: none"> • Transaction processing • Payments | <ul style="list-style-type: none"> • Claims Submission • Claims Settlement • Payments • Fraud | <ul style="list-style-type: none"> • Portfolio Management • Risk Analysis • Asset-Liability Management |

Βάσει του παραπάνω σχήματος, οι βασικές λειτουργίες συνοψίζονται σε Ανάπτυξη προϊόντων/Υπηρεσιών, Marketing/Πωλήσεις, Διαχείριση συμβολαίων, Διαχείριση Αποζημιώσεων και Διαχείριση περιουσιακών

¹⁷ Εδώ το ασφάλιστρο αναλύεται πρακτικά, δεν ορίζεται απλώς ως βασική έννοια, όπως έγινε στην προηγούμενη ενότητα, στο πλαίσιο ορισμού βασικών ασφαλιστικών εννοιών

¹⁸ [Primary activities of the business of insurance](#)

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

στοιχείων (Κεφαλαίων). Για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών η Λειτουργία Ανάληψης κινδύνου συνεργάζεται με ειδική κατηγορία επαγγελματιών, των Αναλογιστών, οι οποίοι προβαίνουν στις απαραίτητες μελέτες για την τιμολόγηση των προϊόντων. Η λειτουργία του Marketing αφορά όλες τις ενέργειες που πρέπει να πραγματοποιηθούν για την προώθηση των προϊόντων της εκάστοτε Ασφαλιστικής Εταιρίας συμπεριλαμβανομένων ενεργειών όπως η διασταυρούμενη πώληση (πώληση σε υφιστάμενους ασφαλισμένους επιπλέον ασφαλιστικά προϊόντα) ή η αναβάθμιση των υφιστάμενων προϊόντων καθώς και οι ενέργειες αξιολόγησης του τμήματος αγοράς στο οποίο απευθύνεται κάθε φορά η Εταιρία.

Η διαχείριση συμβολαίων αφορά τις περισσότερες φορές σε εκτέλεση συναλλαγών και καταβολές πληρωμών συνδεδεμένων με ασφαλιστήρια συμβόλαια.

Επιπλέον, μία καίριας σημασίας λειτουργία μίας Ασφαλιστικής Εταιρίας είναι η διαχείριση αποζημιώσεων η οποία περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες ενέργειες από την αναγγελία μίας ζημιάς (την στιγμή δηλαδή που ενημερώνει ο ασφαλισμένος ή ο συνεργάτης για την επέλευση κάποιας ζημιάς βάσει της οποίας αιτείται να αποζημιωθεί) και περιλαμβάνει επίσης διακανονισμό ζημιάς (αξιολόγηση αν θα πρέπει να καταβληθεί αποζημίωση βάσει των όρων του ασφαλιστηρίου συμβολαίου. Κατά περιπτώσεις απαιτείται και η συνδρομή ειδικών, για παράδειγμα πραγματογνωμόνων, μηχανικών, ιατρών, δικηγόρων κλπ.). Η διαδικασία διαχείρισης αποζημιώσεων ολοκληρώνεται με την καταβολή συγκεκριμένου ποσού στον ασφαλισμένο.

Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στις ασφαλιστικές εταιρίες στην πρόληψη και αντιμετώπιση φαινομένων απάτης (μέσω μηχανισμών/εργαλείων που στόχο έχουν τον εντοπισμό και τη διαχείρισή τους).

Τέλος, η διαχείριση περιουσιακών στοιχείων (Asset Management) είναι ιδιαίτερα σημαντική για τους ασφαλιστές Ζωής και Υγείας (L&H). Για πολλούς ασφαλιστές L&H, η διαφορά μεταξύ της απόδοσης των επενδύσεων και του κόστους τόκων των ασφαλιστικών υποχρεώσεων είναι η κύρια πηγή εισοδήματος. Τα έσοδα από επενδύσεις είναι επίσης σημαντικά για τους ασφαλιστές περιουσίας και ατυχημάτων (P&C). Οι ασφαλιστές P&C συγκεντρώνουν σημαντικά κεφάλαια λόγω του χρονικού διαστήματος μεταξύ της είσπραξης των ασφαλιστρών και της πληρωμής των αποζημιώσεων, και επενδύουν και διαχειρίζονται αυτά τα κεφάλαια για να δημιουργήσουν εισόδημα από επενδύσεις. Αυτό το εισόδημα συμβάλλει στα κέρδη και έτσι επηρεάζει την τιμολόγηση των ασφαλιστηρίων συμβολαίων.

2.3 Μία εικόνα της ελληνικής ασφαλιστικής αγοράς το 2023

Σύμφωνα με τη Γενική Διευθύντρια της Ένωσης Ασφαλιστικών Εταιριών Ελλάδος, το 2023 ήταν μία χρονιά προκλήσεων και ευκαιριών για την ελληνική οικονομία και την ασφαλιστική αγορά. Η συνεχιζόμενη αβεβαιότητα που δημιουργήσαν οι γεωπολιτικές εντάσεις, η σταθεροποίηση του πληθωρισμού σε υψηλά

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

επίπεδα και η συχνή εμφάνιση ακραίων καιρικών φαινομένων ,αποτέλεσαν το πλαίσιο δραστηριοποίησης του κλάδου.

Ωστόσο, η ελληνική οικονομία διατήρησε ρυθμούς ανάπτυξης, ενώ σημαντικά έργα κι επενδύσεις από το Ευρωπαϊκό ταμείο Ανάκαμψης συνέβαλαν στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας της χώρας. Το 2023 ήταν και για την ασφαλιστική αγορά έτος ανάπτυξης, με την παραγωγή των ασφαλίσεων να αυξάνεται κατά 8,2% ,φθάνοντας τα 5,4 δις.€. Οι ασφαλίσεις κατά ζημιών σημείωσαν αύξηση 11,7% σε σχέση με το 2022 και οι ασφαλίσεις ζωής διατήρησαν σταθερά ανοδική πορεία με 4,5% αύξηση. Η συμμετοχή του κλάδου στο ΑΕΠ της χώρας έφθασε τα 2,4% και το σύνολο των επενδύσεων το 2023 τα 17,2 δις € (Ενωση Ασφαλιστικών Εταιριών Ελλάδος, 2024)

Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με την Ετήσια Έκθεση του Διοικητή της ΤτΕ για το έτος 2023, τα βασικά μεγέθη της ασφαλιστικής αγοράς έχουν ως εξής (Τράπεζα της Ελλάδος, 2024):

Στις 30.9.2023 δραστηριοποιούνταν στην ελληνική αγορά ιδιωτικής ασφάλισης **36** ασφαλιστικές επιχειρήσεις, οι οποίες κατηγοριοποιούνται βάσει της άδειας λειτουργίας και των ασφαλιστικών τους εργασιών ως εξής:

- 2 επιχειρήσεις ασφαλίσεων ζωής,
- 20 επιχειρήσεις ασφαλίσεων κατά ζημιών και
- 14 επιχειρήσεις που ασκούν ταυτόχρονα δραστηριότητες ασφαλίσεων ζωής και ασφαλίσεων κατά ζημιών (συμπεριλαμβάνονται επιχειρήσεις του κλάδου ζωής που, εκ των ασφαλίσεων κατά ζημιών, ασκούν αποκλειστικά αυτές των κλάδων “Ατυχήματα” και “Ασθένειες”).

Από τις ως άνω 36 ασφαλιστικές επιχειρήσεις, **33** λειτουργούν και εποπτεύονται σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία “Φερεγγυότητα II” (Solvency II), που εφαρμόζεται σε όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) από 1.1.2016, ενώ **3** επιχειρήσεις εξαιρούνται, λόγω μεγέθους, από την εφαρμογή πλήθους απαιτήσεων που αφορούν και τους τρεις βασικούς πυλώνες της Φερεγγυότητας II. Εκ των 33 ασφαλιστικών επιχειρήσεων που υπόκεινται στις διατάξεις της Φερεγγυότητας II, οι **12** ανήκουν σε ασφαλιστικούς ομίλους με έδρα στο εξωτερικό, οι **5** σε ασφαλιστικούς ομίλους που υπόκεινται στην εποπτεία της Τράπεζας της Ελλάδος και οι υπόλοιπες **16** δεν ανήκουν σε κάποιο όμιλο με έδρα στην ΕΕ. Επίσης, με ημερομηνία αναφοράς 31.12.2022, **5** ασφαλιστικές επιχειρήσεις με έδρα στην Ελλάδα δραστηριοποιούνται σε άλλες χώρες της ΕΕ με καθεστώς ελεύθερης παροχής υπηρεσιών (Τράπεζα της Ελλάδος, 2024).

Επιπρόσθετα, και σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία της Ευρωπαϊκής Αρχής Ασφαλίσεων και Επαγγελματικών Συντάξεων (EIOPA), στις 31.12.2022 δραστηριότητα στην Ελλάδα, με καθεστώς είτε ελεύθερης εγκατάστασης (υποκατάστημα) είτε ελεύθερης παροχής υπηρεσιών, ασκούν και **229** ασφαλιστικές επιχειρήσεις που έχουν την έδρα τους σε άλλο κράτος-μέλος της ΕΕ και οι οποίες εποπτεύονται, ως προς τη χρηματοοικονομική τους κατάσταση, από τις αρμόδιες εποπτικές αρχές των χωρών καταγωγής τους. Η ετήσια παραγωγή των επιχειρήσεων αυτών στο τέλος του 2022 ανερχόταν

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTech)**

σε **288 εκατ. ευρώ** για τα υποκαταστήματα και σε **1.084 εκατ. ευρώ** για δραστηριότητα μέσω ελεύθερης παροχής υπηρεσιών, που αντιστοιχεί σε ποσοστό **5%** και **18%** του συνόλου της ελληνικής ασφαλιστικής αγοράς. Ειδικότερα όσον αφορά την αγορά των ασφαλίσεων αστικής ευθύνης χερσαίων οχημάτων, εντός του πρώτου εννεάμηνου του 2023 αυξήθηκε το μερίδιο των ασφαλιστικών επιχειρήσεων, σε πλήθος οχημάτων, με έδρα σε άλλο κράτος-μέλος με ελεύθερη παροχή υπηρεσιών ή καθεστώς ελεύθερης εγκατάστασης και ανήλθε σε 21% (από 20% στις 31.12.2022).

Η εγχώρια ασφαλιστική αγορά χαρακτηρίζεται από **σημαντική συγκέντρωση**, ιδιαίτερα στις επιχειρήσεις που ασκούν εργασίες ασφαλίσεων ζωής και στις επιχειρήσεις που ασκούν ταυτοχρόνως ασφαλίσεις ζωής και κατά ζημιών, καθώς οι **5** μεγαλύτερες εξ αυτών κατέχουν το **86%** της σχετικής αγοράς, σε όρους τεχνικών προβλέψεων, ενώ οι **5** μεγαλύτερες ασφαλιστικές επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στις ασφαλίσεις κατά ζημιών, σε όρους ακαθάριστων εγγεγραμμένων ασφαλιστρών, κατέχουν μερίδιο που ανέρχεται σε **55%** της σχετικής αγοράς (Τράπεζα της Ελλάδος, 2024).

Η **παραγωγή** ακαθάριστων εγγεγραμμένων ασφαλιστρών στις ασφαλίσεις **ζωής** την περίοδο Ιανουαρίου-Σεπτεμβρίου του 2023 ανήλθε σε **1,8 δισεκ. ευρώ**, αυξημένη οριακά σε σύγκριση με την αντίστοιχη περίοδο του προηγούμενου έτους. Από το ανωτέρω ποσό, 0,7 δισεκ. Ευρώ συνδέονται με επενδύσεις, μειωμένα κατά 7%, και αποτελούν 40% των συνολικών ακαθάριστων εγγεγραμμένων ασφαλιστρών δραστηριοτήτων ζωής, έναντι 44% την αντίστοιχη περίοδο του 2022. Παράλληλα, παρουσιάστηκε μείωση των ακαθάριστων εγγεγραμμένων ασφαλιστρών στις ασφαλίσεις με συμμετοχή στα κέρδη κατά 12% και αύξηση στις άλλες ασφαλίσεις ζωής κατά 32%. Τα ασφάλιστρα των δραστηριοτήτων ασφαλίσεων **κατά ζημιών** ανήλθαν την ίδια περίοδο σε **1,8 δισεκ. ευρώ**, αυξημένα κατά 8% συγκριτικά με το αντίστοιχο εννεάμηνο του προηγούμενου έτους. Από το ποσό αυτό, σημαντικότερα μερίδια αντιπροσωπεύουν οι ασφαλίσεις αστικής ευθύνης χερσαίων οχημάτων (31%), οι ασφαλίσεις πυρός (20%) και οι ασφαλίσεις νοσοκομειακών εξόδων (17%), με αντίστοιχες μεταβολές ασφαλιστρών έναντι του πρώτου εννεάμηνου του 2022 κατά +1%, +11% και +10%. Την ίδια περίοδο (Ιανουάριος-Σεπτέμβριος 2023), οι **επισυμβάσεις αποζημιώσεις** ανήλθαν σε **1,3 δισεκ. ευρώ** για τις ασφαλίσεις **ζωής**, αμετάβλητες σε σχέση με την αντίστοιχη περίοδο του προηγούμενου έτους, και σε **0,8 δισεκ. ευρώ** για τις ασφαλίσεις **κατά ζημιών**, παρουσιάζοντας αύξηση κατά 26% (βλ. Πίνακα 1). (Τράπεζα της Ελλάδος, 2024)

Πίνακας 1 Ακαθάριστα εγγεγραμμένα ασφάλιστρα και αποζημιώσεις

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTech)**

(ποσά σε δισεκ. ευρώ)

| | Ασφαλίσεις ζωής | | Ασφαλίσεις κατά ζημιών | |
|------------------------------------|-----------------|----------------|------------------------|----------------|
| | Εννεάμηνο 2022 | Εννεάμηνο 2023 | Εννεάμηνο 2022 | Εννεάμηνο 2023 |
| Ακαθάριστα εγγεγραμμένα ασφάλιστρα | 1,8 | 1,8 | 1,6 | 1,8 |
| Επισυμβάσεις αποζημιώσεις | 1,3 | 1,3 | 0,6 | 0,8 |

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος.

Στις ασφαλίσεις κατά ζημιών, ο **δείκτης ζημιών** (loss ratio) της αγοράς στις 30.9.2023 ανήλθε σε **56%** των αντίστοιχων δεδουλευμένων ασφαλιστρών της ίδιας περιόδου (έναντι 48% στις 30.9.2022), ενώ ο **δείκτης εξόδων** (διαχείρισης και προμηθειών) ανήλθε σε **47%**, έναντι 46% στις 30.9.2022.

Το **σύνολο** του **ενεργητικού** των εποπτευόμενων από την Τράπεζα της Ελλάδος ασφαλιστικών επιχειρήσεων διαμορφώθηκε σε **19,6 δισεκ. ευρώ** στις 30.9.2023, αυξημένο κατά 6% συγκριτικά με τις 30.9.2022. Από το σύνολο του ενεργητικού, 6,9 δισεκ. ευρώ (36%) ήταν τοποθετημένα σε κρατικά ομόλογα και 2,7 δισεκ. ευρώ (14%) σε εταιρικά ομόλογα (Τράπεζα της Ελλάδος, 2024).

Όσον αφορά την **πιστοληπτική διαβάθμιση** αυτών, το 96% των κρατικών ομολόγων και το 86% των εταιρικών ομολόγων ήταν πιστοληπτικής διαβάθμισης BB- και άνω. Επιπλέον, ποσό 4,3 δισεκ. ευρώ (22%) αφορούσε επενδύσεις για ασφαλίσεις των οποίων τον επενδυτικό κίνδυνο φέρουν οι ασφαλισμένοι (βλ. Πίνακα 2).

Πίνακας 2 : Διάρθρωση ενεργητικού των ασφαλιστικών επιχειρήσεων¹⁹

(ποσά σε δισεκ. ευρώ)

| | 30.9.2022 | 30.9.2023 |
|--|-------------|-------------|
| Κρατικά ομόλογα | 7,1 | 6,9 |
| Εταιρικά ομόλογα | 2,7 | 2,7 |
| Οργανισμοί συλλογικών επενδύσεων | 1,3 | 1,5 |
| Καταθέσεις, ταμειακά διαθέσιμα και ισοδύναμα | 1,0 | 0,7 |
| Στοιχεία του ενεργητικού που διακρατούνται έναντι συμβάσεων ασφάλισης που συνδέονται με δείκτες ή συνδυάζουν ασφάλεια ζωής με επενδύσεις | 3,7 | 4,3 |
| Λοιπά στοιχεία ενεργητικού | 2,8 | 3,3 |
| Σύνολο ενεργητικού | 18,5 | 19,6 |

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος.

Οι **συνολικές υποχρεώσεις** των ασφαλιστικών επιχειρήσεων ανήλθαν σε **15,7 δισεκ. ευρώ** στις 30.9.2023, έναντι 14,7 δισεκ. ευρώ ένα έτος νωρίτερα, με το **σύνολο** των **τεχνικών προβλέψεων** να διαμορφώνεται

¹⁹ Η αριστερή στήλη με τα ποσά αφορά περίοδο 30.09.2022, όπως αναφέρεται και στον σχολιασμό, εκ παραδρομής φαίνεται διαφορετική ημερομηνία.

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

σε **14,4 δισεκ. ευρώ** στις 30.9.2023, εκ των οποίων 10,9 δισεκ. ευρώ αφορούσαν ασφαλίσεις ζωής και 3,4 δισεκ. ευρώ ασφαλίσεις κατά ζημιών. Από τις τεχνικές προβλέψεις ζωής, το 36% αφορά ασφαλίσεις ζωής που συνδέονται με επενδύσεις (έναντι 33% στις 30.9.2022) (βλ. Πίνακα 3) (Τράπεζα της Ελλάδος, 2024).

Πίνακας 3 Διάρθρωση των υποχρεώσεων των ασφαλιστικών επιχειρήσεων²⁰

(ποσά σε δισεκ. ευρώ)

| | 30.9.2022 | 30.9.2023 |
|---|-------------|-------------|
| Τεχνικές προβλέψεις – ασφαλίσεις ζωής | 7,0 | 6,9 |
| Τεχνικές προβλέψεις – ασφαλίσεις που συνδέονται με δείκτες ή συνδυάζουν ασφάλεια ζωής με επενδύσεις | 3,4 | 4,0 |
| Τεχνικές προβλέψεις – ασφαλίσεις κατά ζημιών | 3,0 | 3,4 |
| Λοιπές υποχρεώσεις | 1,3 | 1,4 |
| Σύνολο υποχρεώσεων | 14,7 | 15,7 |
| Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος. | | |

Τα **ίδια κεφάλαια** της ασφαλιστικής αγοράς διαμορφώθηκαν στις 30.9.2023 σε **3,8 δισεκ. ευρώ**, σχεδόν αμετάβλητα σε σχέση με τις 30.9.2022. Η συνολική Κεφαλαιακή Απαίτηση Φερεγγυότητας (Solvency Capital Requirement – **SCR**) ανήλθε σε 2,0 δισεκ. ευρώ, με συνολικά επιλέξιμα ίδια κεφάλαια 3,8 δισεκ. ευρώ. Όσον αφορά την ποιότητα των επιλέξιμων κεφαλαίων της ασφαλιστικής αγοράς, αυτά ταξινομούνται στην υψηλότερη κατηγορία ποιότητας (Κατηγορία 1) σε ποσοστό 92%. Παρά τις προκλήσεις του μακροοικονομικού περιβάλλοντος και τις ασταθείς συνθήκες της χρηματοπιστωτικής αγοράς, όλες οι ασφαλιστικές επιχειρήσεις παραμένουν φερέγγυες, με δείκτη κάλυψης κεφαλαιακής απαίτησης φερεγγυότητας (**SCR ratio**) σε επίπεδα σημαντικά υψηλότερα του 100%. Η Ελάχιστη Κεφαλαιακή Απαίτηση (Minimum Capital Requirement – **MCR**) στο σύνολο της ασφαλιστικής αγοράς διαμορφώθηκε σε 0,7 δισεκ. ευρώ, με τα αντίστοιχα συνολικά επιλέξιμα ίδια κεφάλαια να ανέρχονται σε 3,5 δισεκ. ευρώ (Τράπεζα της Ελλάδος, 2024).

Η παρακάτω εικόνα αποτελεί μία λίστα των μεγαλύτερων ασφαλιστικών εταιριών για το 2023²¹

²⁰ Η αριστερή στήλη με τα ποσά αφορά περίοδο 30.09.2022 ,όπως αναφέρεται και στον σχολιασμό ,εκ παραδρομής φαίνεται διαφορετική ημερομηνία

²¹ [Ποιες είναι οι 10 κορυφαίες ασφαλιστικές εταιρείες το 2023;](#)

ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTech)

Πίνακας 1

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΓΓΕΓΡΑΜΜΕΝΑ ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ ΑΠΟ ΠΡΩΤΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ ΖΩΗΣ & ΖΗΜΙΩΝ

| Εταιρείες | Εγγεγραμμένα Ασφάλιστρα 2023 | Εγγεγραμμένα Ασφάλιστρα 2022 |
|--|------------------------------|------------------------------|
| 1. NN HELLAS Μ.Α.Α.Ε. ΖΩΗΣ | 872.940.753,14 | 879.096.128,07 |
| 2. ΕΘΝΙΚΗ Α.Ε.Ε.Γ.Α. | 731.933.707,80 | 655.761.771,53 |
| 3. EUROLIFE FFH Α.Ε.Α.Ζ. | 527.554.689,50 | 537.718.946,97 |
| 4. GENERALI HELLAS Α.Α.Ε. | 506.871.122,27 | 474.629.069,55 |
| 5. ALLIANZ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ Μ.Α.Α.Ε. ¹ | 436.257.153,72 | 408.971.500,65 |
| 6. INTERAMERICAN Ε.Α.Α.Ε. ² | 418.794.625,99 | 389.182.777,41 |
| 7. ERGO Α.Μ.Α.Ε. | 273.007.125,07 | 255.075.638,94 |
| 8. ALPHALIFE Α.Α.Ε.Ζ. | 266.992.000,00 | 180.907.000,00 |
| 9. GROUPAMA ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ | 214.547.899,09 | 179.923.966,19 |
| 10. INTERΣΑΛΟΝΙΚΑ Α.Ε.Γ.Α. | 138.313.638,01 | 125.024.604,11 |
| 11. AIG EUROPE S.A. | 104.515.228,45 | 94.435.285,55 |
| 12. INTERLIFE Α.Α.Ε.Γ.Α. | 93.760.556,64 | 82.488.111,83 |
| 13. ΥΔΡΟΓΕΙΟΣ Α.Α.Α.Ε. | 91.711.227,50 | 89.359.468,71 |
| 14. EUROLIFE FFH Α.Ε.Γ.Α. | 78.594.839,53 | 69.284.593,26 |
| 15. MINETTA Α.Α.Ε. | 66.909.418,64 | 60.830.611,25 |
| 16. ΑΤΛΑΝΤΙΚΗ ΕΝΩΣΗ Α.Ε.Γ.Α. | 51.674.096,06 | 45.169.416,91 |
| 17. ΝΡ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ - ΝΕΟΣ ΠΟΣΕΙΔΩΝ Α.Ε.Α.Ε. | 47.509.976,07 | 43.932.758,19 |
| 18. HD INSURANCE PLC | 42.983.662,00 | 39.527.928,24 |
| 19. INTERASCO Α.Ε.Γ.Α. | 42.118.563,12 | 38.527.642,70 |
| 20. HDI GLOBAL SE, HELLAS | 27.666.444,81 | 23.628.105,43 |
| 21. ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΗ Α.Ε.Ε.Γ.Α. | 25.653.919,79 | 24.684.618,31 |
| 22. ΔΥΝΑΜΙΣ Α.Ε.Γ.Α. | 23.722.700,94 | 20.237.900,34 |
| 23. ΕΥΡΩΠΗ Α.Ε.Γ.Α. | 17.511.337,45 | 15.720.374,81 |
| 24. ΟΡΙΖΩΝ 1964 Α.Α.Ε.Ζ. | 13.460.438,00 | 12.228.451,76 |
| 25. INTERAMERICAN ΒΟΗΘΕΙΑΣ Μ.Α.Ε.Γ.Α. | 11.699.465,80 | 10.587.550,95 |
| 26. PERSONAL Α.Ε.Γ.Α. | 9.428.150,59 | 9.041.471,90 |
| 27. ΓΕΝΙΚΗ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΗ Α.Ε.Γ.Α. | 7.237.817,19 | 6.460.352,75 |
| 28. ARAG SE | 4.392.919,81 | 3.586.790,62 |
| 29. INTERΣΑΛΟΝΙΚΑ Α.Α.Ε. ΖΩΗΣ | 3.289.797,47 | 2.785.411,44 |
| 30. CNP ΖΩΗΣ Μ.Α.Α.Ε. | 3.072.489,76 | 3.177.673,25 |
| 31. Π.Α.Σ.Ι.Α Δ.Χ. ΣΥΝ.ΠΕ. ³ | 74.347,61 | - |
| Λοιπές Εταιρείες | 223.198.861,26 | 166.469.683,33 |
| Εκτίμηση Συνόλου Αγοράς | 5.377.398.973,07 | 4.987.186.927,75 |

¹ Το ποσό του 2022 αφορά το άθροισμα των εγγεγραμμένων ασφαλιστρών της Ευρωπαϊκής Πίστης (€234.694.790,44) και της Allianz (€174.276.710,21), η συγχώνευση των οποίων ολοκληρώθηκε την 1η Ιουνίου 2023.

² Το ποσό του 2022 αφορά το άθροισμα των εγγεγραμμένων ασφαλιστρών της Interamerican Ζημιών (€226.058.045,35) και της Interamerican Ζωής (€163.124.732,06), η συγχώνευση των οποίων έγινε στις 11 Ιανουαρίου 2023.

³ Το 2023 είναι η πρώτη χρονιά που η Π.Α.Σ.Ι.Α. διέθεσε στοιχεία για την έκδοσή.

2.4 Νομοθετικό κι Εποπτικό Πλαίσιο Ασφαλιστικών Εταιριών στην Ελλάδα

Εποπτικό Πλαίσιο

Από την 1η Δεκεμβρίου 2010, η εποπτεία της αγοράς της ιδιωτικής ασφάλισης ασκείται από την Τράπεζα της Ελλάδος. Προς τον σκοπό αυτόν, συστάθηκε η Διεύθυνση Εποπτείας Ιδιωτικής Ασφάλισης (ΔΕΙΑ), η οποία, από 1.1.2025, μετονομάζεται σε Διεύθυνση Εποπτείας Επαγγελματικής και Ιδιωτικής Ασφάλισης (ΔΕΕΙΑ).

Στόχος της εποπτείας είναι πρωτίστως η προστασία των ληπτών της ασφάλισης, των ασφαλισμένων και των δικαιούχων απαιτήσεων από ασφάλιση. Πέραν αυτού, στους στόχους της εποπτείας συγκαταλέγονται:

- i. η εύρυθμη λειτουργία της αγοράς ιδιωτικής ασφάλισης και η εμπέδωση της εμπιστοσύνης των καταναλωτών σε αυτήν, και
- ii. η σταθερότητα του χρηματοπιστωτικού συστήματος.

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTech)**

Θεσμικό / Νομοθετικό Πλαίσιο²²

Στην Ελλάδα, η ασφαλιστική δραστηριότητα πλαισιώνεται από σειρά νόμων, που διέπουν κάθε πτυχή της. Βασικός στόχος είναι η προστασία του καταναλωτή και η διαφάνεια και δεοντολογία στις επιχειρήσεις. Οι σημαντικότερες νομικές διατάξεις που αφορούν την ασφάλιση στην Ελλάδα εκτίθενται παρακάτω:

1. Κοινή Υπουργική Απόφαση 25061 ΕΞ 2024 - ΦΕΚ 4101/Β/12-7-2024: Δημιουργία ψηφιακής υπηρεσίας για τη διάθεση στοιχείων στις ασφαλιστικές εταιρείες για την ασφάλιση οχημάτων μέσω της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης της Δημόσιας Διοίκησης (gov.gr-ΕΨΠ), ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων για την ανάπτυξη, τη λειτουργία, τη διαδικασία πρόσβασης σε αυτή, τα δεδομένα που διατίθενται, των τεχνικών και οργανωτικών μέτρων ασφαλείας και κάθε άλλης αναγκαίας λεπτομέρειας.
2. Απόφαση 230/2/17-6-2024 - ΦΕΚ 3680/Β/26-6-2024: Αναπροσαρμογή των ποσών υποχρεωτικής ασφάλισης επαγγελματικής αστικής ευθύνης των (αντ)ασφαλιστικών διαμεσολαβητών και αναθεώρηση του μέγιστου επιτρεπτού ποσού απαλλαγής του ασφαλιστή.
3. Απόφαση Αριθμ. πράξης 153/2/08.01.2019 - ΦΕΚ 27/Β/15-1-2019: Πιστοποίηση επαγγελματικών γνώσεων για τη δραστηριότητα διανομής ασφαλιστικών και αντασφαλιστικών προϊόντων.
4. Απόφαση 105/12.12.2016 - ΦΕΚ 4299/Β/30-12-2016: Ελεγκτικές διαδικασίες επί της έκθεσης φερεγγυότητας και χρηματοοικονομικής κατάστασης από νόμιμους ελεγκτές ή ελεγκτικά γραφεία.
5. Νόμος 4364/2016 - ΦΕΚ 13/Α/5-2-2016 (Κωδικοποιημένος): Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2009/138/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 25ης Νοεμβρίου 2009, σχετικά με την ανάληψη και την άσκηση δραστηριοτήτων ασφάλισης και αντασφάλισης (Φερεγγυότητα ΙΙ), στα άρθρα 2 και 8 της Οδηγίας 2014/51/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 σχετικά με την τροποποίηση των Οδηγιών 2003/71/ΕΚ και 2009/138/ΕΚ, και των Κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 1060/2009, (ΕΕ) αριθ. 1094/2010 και (ΕΕ) αριθ. 1095/2010, όσον αφορά τις εξουσίες της Ευρωπαϊκής Αρχής Ασφαλίσεων και Επαγγελματικών Συντάξεων (εφεξής ΕΑΑΕΣ) και της Ευρωπαϊκής Αρχής Κινητών Αξιών και Αγορών, καθώς και στο άρθρο 4 της Οδηγίας 2011/89/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 16ης Νοεμβρίου 2011, σχετικά με τη συμπληρωματική εποπτεία των χρηματοπιστωτικών οντοτήτων που ανήκουν σε χρηματοπιστωτικούς ομίλους ετερογενών δραστηριοτήτων και συναφείς διατάξεις της νομοθεσίας περί της ιδιωτικής ασφάλισης και άλλες διατάξεις.
6. Προεδρικό Διάταγμα 53/2013 - ΦΕΚ Α-96/26-4-2013 (Κωδικοποιημένο): Προσόντα και πιστοποίηση αναλογιστή ασφαλιστικών επιχειρήσεων

²² [Ιδιωτικές Επιχειρήσεις Ασφάλισης - e-nomothesia.gr](http://www.e-nomothesia.gr) | Τράπεζα Πληροφοριών Νομοθεσίας

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

7. Νόμος 3867/2010 - ΦΕΚ 128/Α/3-8-2010 (Κωδικοποιημένος):Εποπτεία ιδιωτικής ασφάλισης, σύσταση εγγυητικού κεφαλαίου ιδιωτικής ασφάλισης ζωής, οργανισμοί αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας του Υπουργείου Οικονομικών.
8. Νόμος 2496/1997 - ΦΕΚ 87/Α/16-5-1997:Ασφαλιστική σύμβαση, τροποποιήσεις της νομοθεσίας για την ιδιωτική ασφάλιση και άλλες διατάξεις.
9. Συμμόρφωση προς τις διατάξεις, α) των Κοινοτικών Ασφαλιστικών οδηγιών 88/357/ΕΟΚ, 90/618/ΕΟΚ, 90/ 619/ΕΟΚ, 92/49/ΕΟΚ, 92/96/ΕΟΚ, 91/674/ΕΟΚ, β) της οδηγίας 91/371 /ΕΟΚ, συμφωνία ΕΟΚ - Ελβετικής Συνομοσπονδίας, γ) της απόφασης 94/1,2/ΕΚΑΧ, ΕΚ, συμφωνία για τον Ευρωπαϊκό Οικονομικό Χώρο, και δ) της συνθήκης για την προσχώρηση της Αυστρίας, της Φινλανδίας και της Σουηδίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση.
10. Νόμος 2170/1993 - ΦΕΚ 150/Α/10-9-1993:Τροποποίηση του Ν.Δ.400/1970 "Περί ιδιωτικής Επιχειρήσεως Ασφαλίσεως και άλλες διατάξεις".

Κεφάλαιο 3 Μεθοδολογία Έρευνας Εργασίας

3.1 Περιγραφή Μεθοδολογίας εργασίας

Όπως έχει προαναφερθεί στην Εισαγωγή της Εργασίας, βασικά ερωτήματα που προσεγγίζονται είναι τα παρακάτω:

1. Ποιες είναι οι ΑΙ εφαρμογές που συναντά κανείς στην ελληνική ασφαλιστική αγορά
2. Πόσο ώριμη μπορεί να θεωρηθεί μία εταιρία (χρήση μοντέλου) με την υιοθέτηση τέτοιας τεχνολογίας
3. Πώς επιδρά η ΑΙ στη διαδικασία χάραξης στρατηγικής και λήψης αποφάσεων στις ελληνικές ασφαλιστικές εταιρίες
4. Ποια είναι τα οφέλη από τη χρήση των εφαρμογών αλλά και ποιες είναι οι αντίστοιχες προκλήσεις που η χρήση του συνεπιφέρει/συνεπάγεται

Προκειμένου να απαντηθούν τα παραπάνω ερωτήματα, επιστρατεύτηκε η ποιοτική μέθοδος, η οποία βασίστηκε στα εξής εργαλεία:

- Αναζήτηση πηγών στο διαδίκτυο σχετικών με τις αλλαγές που φέρνει η Τεχνητή Νοημοσύνη στην ασφάλιση, σε διεθνές επίπεδο : Το Διαδίκτυο ήταν η πηγή από την οποία προήλθε η συντριπτική πλειοψηφία των πηγών στις οποίες βασίζεται η εργασία. Η αναζήτηση πηγών από το διαδίκτυο χρησιμοποιήθηκε ως εργαλείο για την κατανόηση του διεθνούς πλαισίου στο οποίο επιδρά η

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Τεχνητή Νοημοσύνη στον τομέα της ασφάλισης, το οποίο αναπόφευκτα επηρεάζει και το γίνεσθαι τοπικά.

- Αναζήτηση στο Διαδίκτυο για τις εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης στην Ασφαλιστική αγορά με βάση δελτία τύπου, συνεντεύξεις ή άρθρα σε ηλεκτρονικά sites. Η ασφαλιστική αγορά είναι ένα δυναμικό και ανταγωνιστικό περιβάλλον, στο οποίο ,οι όποιες ανακοινώσεις, τις περισσότερες φορές λειτουργούν προωθητικά για τις εταιρίες που τις αφορούν. Συνεπώς θεωρήθηκε μία καλή βάση εύρεσης πληροφοριών με γνώμονα την ενημέρωση (πληροφορίες δημόσια διαθέσιμες).
- Χρήση του θεωρητικού εργαλείου Artificial Intelligence Capability Maturity Model (AICMM): Το εργαλείο, περιγράφεται αναλυτικά στην ενότητα 3.3. Η σχετική μελέτη (που αφορά το εργαλείο) δημοσιοποιήθηκε τον Αύγουστο του 2024. Για σκοπούς έρευνας, στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, εξετάστηκε πώς εφαρμόζεται το μοντέλο σε συγκεκριμένες εταιρίες της ελληνικής ασφαλιστικής αγοράς. Συγκεκριμένα, επιλέχθηκαν 4 εταιρίες από τις 10 μεγαλύτερες της αγοράς . Στη συνέχεια το εργαλείο υπό μορφή excel εστάλη σε 4 στελέχη της ασφαλιστικής αγοράς εκ των οποίων απάντησαν 3. Κριτήρια για την επιλογή των συγκεκριμένων ήταν ο χαρακτηρισμός «πολυεθνική ή τοπική» εταιρία (στελέχη από 2 πολυεθνικές και 1 τοπική ανταποκρίθηκαν). Οι επωνυμίες των εταιριών δεν παρατίθενται διότι η ανωνυμία αποτέλεσε προϋπόθεση για τη συμμετοχή των συμμετεχόντων στην έρευνα.
- Αναλυτικότερα, η διαδικασία που ακολουθήθηκε για την πραγματοποίηση της έρευνας ξεκίνησε από τη διαδικτυακή αναζήτηση, ώστε να διαπιστωθεί τι ονομάζουμε Τεχνητή Νοημοσύνη, ποιες είναι οι εφαρμογές της στην ασφάλιση και σε ποιο βαθμό φαίνεται να έχουν επηρεαστεί οι Οργανισμοί στη χάραξη της στρατηγικής τους και συνεπώς στη λήψη αποφάσεων βάσει αυτής. Με βάση αυτό το θεωρητικό πλαίσιο, έγινε η υπόθεση πως ,εφόσον σε διεθνές επίπεδο η Τεχνητή Νοημοσύνη απασχολεί σε μεγάλο βαθμό θεσμούς, επιχειρήσεις και καταναλωτικό κοινό, σίγουρα παρόμοιοι προβληματισμοί και ενέργειες θα αφορούν και την εγχώρια αγορά. Στη συνέχεια, έγινε εκτενής χρήση του διαδικτύου για αναζήτηση πηγών που θα φανέρωναν τι γίνεται σε επίπεδο ασφαλιστικών εταιριών σε σχέση με εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης. Ποιες είναι δηλαδή οι εταιρίες που έχουν τουλάχιστον μία εφαρμογή και ποιο σκοπό εξυπηρετούν αυτές. Ο λόγος είναι προφανής, η επιλογή των εφαρμογών αποτελεί αδιάψευστο μάρτυρα ότι οι Εταιρίες εντάσσουν την Τεχνητή Νοημοσύνη στην στρατηγική τους και στη λήψη αποφάσεων στο πλαίσιο της προσπάθειάς τους να δείξουν ότι παραμένουν κυρίαρχοι και όχι ουραγοί στις εξελίξεις των νέων τεχνολογιών οι οποίες και δίνουν το στίγμα για την αλλαγή και την εξέλιξη. Τέλος χρησιμοποιήθηκε το προαναφερόμενο θεωρητικό μοντέλο AICMM , το οποίο έγινε διαθέσιμο μέσω αρχείου (όπως προαναφέρθηκε) σε εκπροσώπους 4 εταιριών που κλήθηκαν να το συμπληρώσουν με βάση την τρέχουσα εικόνα της εταιρίας τους. Με αυτόν τον τρόπο βασική επιδίωξη ήταν η σύγκριση μεταξύ μεγάλων εταιριών της αγοράς, με κοινό

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

παρονομαστή το θεωρητικό μοντέλο, που θα μπορούσε να δείξει τις επικρατούσες τάσεις όσον αφορά την τεχνολογική ωρίμανση της αγοράς γύρω από την Τεχνητή Νοημοσύνη.

Περιορισμοί έρευνας

1. Η έρευνα δεν αφορά όλες τις εταιρίες που δραστηριοποιούνται στην ελληνική ασφαλιστική αγορά. Επιλέχθηκαν κι εξετάστηκαν οι 10 μεγαλύτερες, συνεπώς εκφράζονται οι τάσεις ξεκάθαρα αλλά η έρευνα δεν στοχεύει σε γενικεύσεις που αφορούν όλη την ασφαλιστική αγορά.
2. Για το 1^ο μέρος της έρευνας , χρησιμοποιήθηκε το διαδίκτυο (πληροφορίες δημόσιες), συνεπώς η πληροφόρηση που αναφέρεται, επώνυμα μάλιστα, σε συγκεκριμένες εταιρίες της αγοράς, αφορά συγκεκριμένες ιστοσελίδες που προβάλλουν προϊόντα και υπηρεσίες. Αυτό σημαίνει πως ενδέχεται οι εφαρμογές που υπάρχουν αυτή τη στιγμή στην αγορά και χρησιμοποιούν οι εταιρίες να μην είναι μόνον αυτές αλλά να υπάρχουν και αρκετές ακόμα, που για λόγους ανταγωνισμού, δεν προβάλλονται. Το γεγονός ότι η έρευνα έγινε μεταξύ εταιριών ισχυρού ανταγωνισμού, είναι μία σημαντική παράμετρος για τη διαθεσιμότητα της πληροφορίας. Παράλληλα, δεδομένου πως κάποιες εξ αυτών δεν είναι του παρόντος έτους, ίσως να μην ενσωματώνουν τις τελευταίες εξελίξεις και συνεπώς τις ακριβέστερες.
3. Το μοντέλο έχει κάποια επίπεδα ωρίμανσης θεωρητικά. Δεν υπάρχει, επί του παρόντος ,κάποια παράμετρος/διάσταση ποσοτικοποιημένη, με βάση κάποιον φορέα ανεξάρτητο. Αυτό είναι ιδιαιτέρως σημαντικό καθώς το μοντέλο εκφράζει, κάθε φορά, την άποψη του στελέχους που καλείται να χρησιμοποιήσει το μοντέλο. Αν δηλαδή ,το ίδιο μοντέλο συμπληρωνόταν από όλα τα ανώτατα και ανώτερα στελέχη των εταιριών ή από ανθρώπους που ασχολούνται με ΑΙ ,αποτελεί πρόκληση αν τα αποτελέσματα θα ήταν τα ίδια σε επίπεδα εταιρίας, δεδομένου του βαθμού υποκειμενικότητας.
4. Όπως φαίνεται από τη λίστα με τις μεγαλύτερες ασφαλιστικές εταιρίες βάσει παραγωγής για το 2023 ,αρκετές από τις εταιρίες είναι πολυεθνικές, γεγονός που είναι ιδιαιτέρως αξιοσημείωτο για τον εξής λόγο. Η ΑΙ έχει ιδιαίτερη διάδοση στο εξωτερικό, με εφαρμογές να έχουν ήδη κάνει την εμφάνισή τους ,όπως είδαμε στο κεφάλαιο 3. Αυτό ταυτόχρονα μεταφράζεται ως πλεονέκτημα για τις ελληνικές πολυεθνικές , εφόσον οι μητρικές εταιρίες έχουν ήδη τέτοιες λύσεις ,έτοιμες και απλώς παρέχουν στη θυγατρική το δικαίωμα χρήσης τους. Αυτό σε σχέση με μία τοπική εταιρία που βρίσκει έναν πάροχο για μία αντίστοιχη λύση ΑΙ χωρίς προηγούμενο υπόβαθρο, δημιουργεί αυτόματα ένα πλεονέκτημα που επηρεάζει δυνάμει την ωρίμανση βάσει του μοντέλου ,δημιουργώντας μία «στρέβλωση» θα μπορούσε να υποθέσει κανείς, έστω και με την υπερβολική χρήση της λέξης.

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

5. Οι απαντήσεις που δόθηκαν ,προέρχονται από στελέχη διαφορετικών βαθμίδων, με συγκεκριμένους ρόλους και συγκεκριμένες γνώσεις επί του αντικειμένου, συνεπώς και σε αυτήν την περίπτωση ισχύει η παράμετρος της προσωπικής άποψης.
6. Σημαντικό ρόλο διαδραματίζει το πώς αντιμετωπίζεται το μοντέλο: Δηλαδή αν κάποιος επιθυμεί να δώσει μία άποψη πιο γενική (οπότε επιλέγει 1 επίπεδο) ή αν κάποιος επιθυμεί να δώσει μία άποψη πιο συγκεκριμένη (επιλέγοντας διαφορετικά πεδία για κάθε επίπεδο). Στην παρούσα έρευνα εφαρμόστηκαν και οι δύο τρόποι, διότι αυτό που ενδιέφερε ήταν καταρχάς η ανταπόκριση μεταξύ ανταγωνιζόμενων εταιριών για τις αναδυόμενες τάσεις.
7. Η παρούσα επαγγελματική ιδιότητά μου ενδέχεται να μπορούσε να λειτουργήσει ανασταλτικά στην προθυμία στελεχών της αγοράς να συνδράμουν στην έρευνα της παρούσας εργασίας ,λόγω του έντονα ανταγωνιστικού περιβάλλοντος της αγοράς.

3.2 Διαδικτυακή αναζήτηση πηγών για την Τεχνητή Νοημοσύνη στη στρατηγική και λήψη αποφάσεων στην ασφάλιση

«Η μελλοντική επανάσταση είναι ήδη εδώ. Ονομάζεται AI», είπε ο Carsten Dehner, Chief Data & Analytics Officer at VIG (Vienna Insurance Group) (Magyar, 2025).

Η Τεχνητή Νοημοσύνη εξελίσσεται με ταχύ ρυθμό και υπάρχουν πολλά να μάθουμε. Αυτό δεν αποθαρρύνει τις ασφαλιστικές εταιρίες, όπως αποκαλύπτεται στην παγκόσμια έκθεση τεχνολογίας της KPMG για το 2023, όπου το 52% των ερωτηθέντων επέλεξαν την τεχνητή νοημοσύνη (συμπεριλαμβανομένης της μηχανικής μάθησης και του GenAI²³) ως την πιο σημαντική τεχνολογία που θα τους βοηθήσει να επιτύχουν τις φιλοδοξίες τους τα επόμενα τρία χρόνια. Το Outlook του CEO της KPMG 2023 Insurance υπογραμμίζει επίσης έναν σημαντικό βαθμό εμπιστοσύνης στην τεχνητή νοημοσύνη, με το 58% των CEOs στον τομέα των ασφαλίσεων να αισθάνονται σίγουροι για την επίτευξη απόδοσης επένδυσης εντός πέντε ετών (KPMG, 2023).

²³ Generative Artificial Intelligence

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTech)**

Ενώ η υιοθέτηση της Τεχνητής Νοημοσύνης βρίσκεται στα πρώτα της στάδια στον ασφαλιστικό κλάδο, αλλάζει ήδη το τοπίο. Σύμφωνα με την Areiel Wolanow , οι ασφαλιστικές εταιρείες που θέλουν να παραμείνουν ανταγωνιστικές θα πρέπει να δοκιμάσουν τα νερά της AI (Adam Uzialko, 2024).

Παράλληλα, σε έρευνα που διεξήγαγε η Gradient AI data , το 90% των ασφαλιστικών εταιρειών σχεδιάζει να αυξήσει τις επενδύσεις τους σε τεχνητή νοημοσύνη για να βελτιώσει τις λειτουργίες του, με το 75% να επικεντρώνεται στην τεχνολογία τεχνητής νοημοσύνης στην ανάληψη κινδύνων και τη διαχείριση απαιτήσεων. Επιπλέον, η αγοραία αξία του ασφαλιστικού τομέα που επηρεάζεται από την Τεχνητή Νοημοσύνη προβλέπεται να φτάσει τα 35,77 δισεκατομμύρια δολάρια έως το 2030, που αντιπροσωπεύει έναν σύνθετο ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης περίπου 33% (Adam Uzialko, 2024).

Η διαδικτυακή αναζήτηση που αφορά τις εφαρμογές AI στο διεθνές ασφαλιστικό τοπίο οδηγεί στο σχηματισμό δύο βασικών κατηγοριών που αφορούν την υιοθέτηση AI λύσεων στην ασφαλιστική αγορά:

Με βάση την τεχνολογία AI που έχει υιοθετηθεί από τους οργανισμούς και βάσει της λειτουργίας που εξυπηρετεί η τεχνολογία στον ασφαλιστικό οργανισμό (Operations).

Με βάση την τεχνολογία εντοπίζονται τα εξής ενδεικτικά παραδείγματα:

Blockchain smart contracts²⁴

Η τεχνολογία “αλυσίδας μπλοκ” μεταμορφώνει τον ασφαλιστικό κλάδο φέρνοντας μεγαλύτερη διαφάνεια αλλά και διαδικασίες για την αντιμετώπιση της απάτης, ενισχύοντας την αποτελεσματικότητα των ασφαλιστικών εργασιών. Επιτρέπει την ασφαλή και αμετάβλητη τήρηση αρχείων, η οποία είναι ζωτικής σημασίας για την επαλήθευση αξιώσεων και συναλλαγών. Τα έξυπνα συμβόλαια στο blockchain αυτοματοποιούν την επεξεργασία αξιώσεων, εξασφαλίζοντας γρήγορες και ακριβείς πληρωμές χωρίς την ανάγκη μεσαζόντων. Αυτό μειώνει το διαχειριστικό κόστος και ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο ανθρώπινου σφάλματος. Επιπλέον, το blockchain διευκολύνει την καλύτερη ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ των ασφαλιστών, επιτρέποντας ακριβέστερες εκτιμήσεις κινδύνου και εξατομικευμένα ασφαλιστικά προϊόντα. Αξιοποιώντας το blockchain, οι ασφαλιστές μπορούν να παρέχουν πιο αξιόπιστες και πελατοκεντρικές υπηρεσίες, βελτιώνοντας τελικά την εμπιστοσύνη και την ικανοποίηση στην ασφαλιστική διαδικασία (Matthewson, Top 10 Digital Transformations: Trends in Insurance, 2024).

²⁴ Ένα δίκτυο Blockchain είναι μία κατανεμημένη βάση δεδομένων στην οποία χρησιμοποιούνται κρυπτογραφικές μέθοδοι για ασφαλή αποθήκευση πληροφοριών, ενώ ταυτόχρονα ολόκληρο το ιστορικό των συναλλαγών του δικτύου καταγράφεται, επικυρώνεται, αποθηκεύεται και διατίθεται στο κοινό με ασφάλεια και διαφάνεια. Τα έξυπνα συμβόλαια δίνουν τη δυνατότητα για προγραμματισμό εντολών, που επιτρέπουν την εκτέλεση συγκεκριμένων λειτουργιών υπό ορισμένες προϋποθέσεις (N. Δασκαλάκης, 2023).

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Cloud computing/ Τεχνολογία Νέφους

Οι περισσότερες ευρωπαϊκές ασφαλιστικές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν ήδη το cloud computing, με τις υπηρεσίες που συνήθως ανατίθενται σε εξωτερικούς συνεργάτες από μεγάλες εταιρείες τεχνολογίας (κοινώς αναφέρονται ως «BigTechs»). Σύμφωνα με την έκθεση της EIOPA για το 2024 σχετικά με την ψηφιοποίηση του ευρωπαϊκού ασφαλιστικού τομέα, το 80% των ερωτηθέντων ήδη αναθέτουν σε τρίτους υπηρεσίες αποθήκευσης υπολογιστικού νέφους από την BigTechs. Οι πάροχοι υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους συχνά πωλούν διαφορετικές υπηρεσίες παράλληλα με την αποθήκευση δεδομένων ή τη βασική υπολογιστική ικανότητα. Όπως φαίνεται στην Έκθεση της EIOPA, το λογισμικό ως υπηρεσία (SaaS) είναι η πιο κοινή υπηρεσία που αγοράζεται από παρόχους cloud από ασφαλιστικές επιχειρήσεις. Εκτός από τις υπηρεσίες αποθήκευσης δεδομένων, τα πακέτα SaaS²⁵ περιλαμβάνουν συνήθως υπηρεσίες όπως προγράμματα ασφάλειας πληροφορικής, πλατφόρμες μάρκετινγκ, εργαλεία ελέγχου κατά της νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες (AML²⁶), λύσεις Διαχείρισης Σχέσεων Πελατών (CRM) και άλλες υπηρεσίες ανάλυσης δεδομένων, συμπεριλαμβανομένης της τεχνητής νοημοσύνης (Hielkema, 2024).

Data Analytics and Big Data

Τα μεγάλα δεδομένα μετασχηματίζουν την ασφάλιση επιτρέποντας την εξατομίκευση, την αποτελεσματική διαχείριση κινδύνων και τη λειτουργική βελτιστοποίηση. Οι Insurtechs αξιοποιούν δεδομένα AI, μηχανικής μάθησης και IoT²⁷ για να αυτοματοποιήσουν την αναδοχή, να εξορθολογίσουν τις διαδικασίες αξιώσεων και να προσφέρουν δυναμικά μοντέλα τιμολόγησης. Αυτή η καινοτομία επιτρέπει ακριβέστερες εκτιμήσεις κινδύνου και εξατομικευμένα ασφαλιστικά προϊόντα, βελτιώνοντας την εμπειρία του πελάτη. Οι παλιές ασφαλιστικές εταιρίες προσαρμόζονται πιο αργά λόγω ξεπερασμένων συστημάτων, αλλά αρχίζουν να αγκαλιάζουν τον ψηφιακό μετασχηματισμό για να παραμείνουν ανταγωνιστικοί. Η στροφή προς πληροφορίες που βασίζονται σε δεδομένα και σε πραγματικό χρόνο αναδιαμορφώνει τον κλάδο, υποσχόμενη πιο αποτελεσματικές και ανταποκρινόμενες ασφαλιστικές υπηρεσίες (Matthewson, Top 10 Digital Transformations: Trends in Insurance, 2024).

²⁵ Software as a service

²⁶ Anti money laundering

²⁷ Internet of Things

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Internet of Things (IoT)

Το «ίντερνετ των πραγμάτων» και η συνδεσιμότητα 5G μεταμορφώνουν σημαντικά το τοπίο. Οι συσκευές IoT συλλέγουν τεράστιες ποσότητες δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, βοηθώντας τις ασφαλιστικές εταιρίες να αξιολογούν τους κινδύνους πιο δυναμικά και να εξατομικεύουν τις ασφαλιστικές προσφορές. Για παράδειγμα, τα δεδομένα τηλεματικής από οχήματα ή wearables²⁸ μπορούν να προσαρμόσουν τα ασφάλιστρα με βάση την οδηγική συμπεριφορά ή τις μετρήσεις υγείας, οδηγώντας σε ακριβέστερη τιμολόγηση και προληπτική διαχείριση κινδύνου. Το 5G ενισχύει αυτό, αυξάνοντας την ταχύτητα μετάδοσης δεδομένων, επιτρέποντας ταχύτερη επεξεργασία αξιώσεων και βελτιωμένη εμπειρία πελατών. Ωστόσο, οι εταιρίες πρέπει επίσης να αντιμετωπίσουν προκλήσεις όπως το απόρρητο των δεδομένων, η ασφάλεια και η διαχείριση μεγάλων όγκων δεδομένων (Matthewson, Top 10 Digital Transformations: Trends in Insurance, 2024).

Automation and Robotic Process Automation (RPA)

Ο τομέας της ρομποτικής έχει δει πολλά συναρπαστικά επιτεύγματα πρόσφατα και αυτή η καινοτομία θα συνεχίσει να αλλάζει τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι αλληλοεπιδρούν με τον κόσμο γύρω τους. Η κατασκευή προσθέτων, γνωστή και ως τρισδιάστατη εκτύπωση, θα αναδιαμορφώσει ριζικά την κατασκευή και τα εμπορικά ασφαλιστικά προϊόντα του μέλλοντος. Μέχρι το 2025, τα κτίρια με τρισδιάστατη εκτύπωση θα είναι κοινά και οι μεταφορείς θα πρέπει να αξιολογήσουν πώς αυτή η εξέλιξη αλλάζει τις εκτιμήσεις κινδύνου. Επιπλέον, προγραμματιζόμενα, αυτόνομα drones, αυτόνομος γεωργικός εξοπλισμός και τα βελτιωμένα χειρουργικά ρομπότ θα είναι όλα εμπορικά βιώσιμα την επόμενη δεκαετία. Μέχρι το 2030, ένα πολύ μεγαλύτερο ποσοστό τυπικών οχημάτων θα έχει αυτόνομα χαρακτηριστικά, όπως δυνατότητες αυτοοδήγησης. Οι μεταφορείς θα πρέπει να κατανοήσουν πώς η αυξανόμενη παρουσία της ρομποτικής στην καθημερινή ζωή και σε όλους τους κλάδους θα μετατοπίσει τις ομάδες κινδύνου, θα αλλάξει τις προσδοκίες των πελατών και θα ενεργοποιήσει νέα προϊόντα και κανάλια (Amnath Balasubramanian, 2021).

Τεχνητή Νοημοσύνη και Μηχανική Μάθηση

²⁸ Φορητές συσκευές πχ έξυπνα ρολόγια

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Η τεχνητή νοημοσύνη και η μηχανική μάθηση (AI/ML) πηγαίνουν την αυτοματοποίηση ένα βήμα παραπέρα, εισάγοντας δυνατότητες ευφυΐας και μάθησης. Η τεχνητή νοημοσύνη αναφέρεται στην ανάπτυξη μηχανών που μπορούν να προσομοιώσουν την ανθρώπινη νοημοσύνη, συμπεριλαμβανομένης της λήψης αποφάσεων, της επίλυσης προβλημάτων, ακόμη και της κατανόησης της φυσικής γλώσσας.

Η μηχανική μάθηση, ένα υποσύνολο της τεχνητής νοημοσύνης, επιτρέπει στα συστήματα να μαθαίνουν από δεδομένα και να βελτιώνουν την απόδοσή τους με την πάροδο του χρόνου χωρίς να προγραμματίζονται ρητά. Τα συστήματα AI / ML χρησιμοποιούνται σε εργασίες όπως η προγνωστική ανάλυση, η αναγνώριση ομιλίας και η αυτόνομη λήψη αποφάσεων. Σε αντίθεση με το RPA, το οποίο περιορίζεται σε προκαθορισμένες ενέργειες, τα συστήματα AI / ML μπορούν να χειριστούν μη δομημένα δεδομένα, να προσαρμοστούν σε νέες πληροφορίες και να εξελίσσονται συνεχώς με βάση τα πρότυπα που αναγνωρίζουν στα δεδομένα.

Για παράδειγμα, ένα σύστημα AI μπορεί να αναλύσει μεγάλα σύνολα δεδομένων για να προβλέψει τη συμπεριφορά των πελατών ή να εντοπίσει απάτη σε πραγματικό χρόνο ((Matthewson, Top 10 Digital Transformations: Trends in Insurance, 2024)).

AI as a Service (AIaaS)

Η ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης στα συστήματα των ασφαλιστικών εταιρειών έχει κάποια όρια. Είναι δύσκολο και αποδοτικό ως προς τους πόρους να αναπτυχθούν και να διατηρηθούν μοντέλα Μηχανικής Μάθησης (Machine Learning -ML) για κάθε πτυχή των επιχειρησιακών διαδικασιών. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο η τεχνητή νοημοσύνη ,ως υπηρεσία μπορεί να βοηθήσει τους οργανισμούς να αγοράσουν προκατασκευασμένα μοντέλα AI που μπορούν να αντιμετωπίσουν συγκεκριμένες λειτουργίες, καθώς και να αγοράσουν εργαλεία χωρίς να χρειάζεται να επενδύσουν στη δημιουργία των δικών τους σύνθετων υποδομών AI (Serhii Leleko, 2025).

Αυτά τα προκατασκευασμένα μοντέλα AI θα προσφέρουν δυνατότητες όπως :

- Αναγνώριση εικόνας
- Γενετική τεχνητή νοημοσύνη
- Προγνωστική ανάλυση
- Εξατομικευμένες προτάσεις
- Chatbots/ Ρομπότ που συζητούν

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

- Μετάβαση σε «έξυπνο σπίτι»
- Ανίχνευση απάτης
- Ανάλυση συναισθημάτων

Τα κέρδη της InsurTech τελικά αυξάνονται και οι ανάγκες των πελατών ικανοποιούνται όταν οι ασφαλιστικοί οργανισμοί χρησιμοποιούν το AaaS²⁹ για να απλοποιήσουν τις διαδικασίες, να μειώσουν το κόστος και να προσφέρουν μια πιο αποτελεσματική και εξατομικευμένη εμπειρία πελάτη (Serhii Leleko, *The Power of AI in Insurance: Existing Opportunities and Upcoming Trends*, 2024). Η έφοδος και παγίωση συσκευών, όπως αυτοκίνητα, ιχνηλάτες γυμναστικής, βοηθοί στο σπίτι, smartphone και έξυπνα ρολόγια, θα συνεχίσει να αυξάνεται με ταχείς ρυθμούς, σε συνδυασμό με νέες, αυξανόμενες κατηγορίες όπως ρούχα, γυαλιά, οικιακές συσκευές, ιατρικές συσκευές και παπούτσια. Οι ειδικοί εκτιμούν ότι θα υπάρχουν έως και ένα τρισεκατομμύριο συνδεδεμένες συσκευές μέχρι το 2025.² Η προκύπτουσα χιονοστιβάδα νέων δεδομένων που δημιουργούνται από αυτές τις συσκευές θα επιτρέψει στους φορείς τους να κατανοήσουν βαθύτερα τους πελάτες τους, με αποτέλεσμα νέες κατηγορίες προϊόντων, πιο εξατομικευμένες τιμές και ολοένα και μεγαλύτερη παροχή υπηρεσιών σε πραγματικό χρόνο (Amnath Balasubramanian, 2021).

Όσον αφορά τη σφραγίδα που αφήνει η ΑΙ στις βασικές επιχειρησιακές λειτουργίες μίας ασφαλιστικής επιχείρησης, με βάση τη διαδικτυακή αναζήτηση, παρατηρείται πως η ΑΙ φέρνει μεγάλες αλλαγές στη βιομηχανία διεθνώς. Ενδεικτικά παρατίθενται παραδείγματα βασικών λειτουργιών που επηρεάζονται από την ΑΙ:

Διαχείριση προϊόντων

Τα ασφαλιστήρια συμβόλαια μπορούν να γίνουν πολύ πιο εξατομικευμένα όταν η μηχανική εκμάθηση χειρίζεται τη ζήτηση, το συναισθημα των πελατών και την ανάλυση πιθανών ασφαλιστικών σεναρίων. Η μηχανική μάθηση μπορεί να αξιολογήσει τα ακόλουθα δεδομένα για να ικανοποιήσει τις μεμονωμένες απαιτήσεις διαφορετικών ομάδων καταναλωτών:

- Δεδομένα σε πραγματικό χρόνο, όπως τοποθεσία ή καιρικά μοτίβα.
- Δεδομένα καταναλωτή, όπως δημογραφικά στοιχεία, προτιμήσεις και συμπεριφορά.

²⁹ Artificial Intelligence as a service

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

- Ιστορικά δεδομένα, όπως αξιώσεις ή λόγοι ακύρωσης ασφάλισης.
- Η επεξεργασία φυσικής γλώσσας (NLP³⁰) παίζει επίσης το ρόλο της στη δημιουργία καλύτερων ασφαλιστηρίων συμβολαίων. Αυτή η τεχνολογία μπορεί να εξάγει δεδομένα από συνομιλίες, email, έρευνες και αξιολογήσεις, ώστε να τα αναλύσει αργότερα και να κατανοήσει τη ζήτηση ή το συναίσθημα σχετικά με συγκεκριμένα ασφαλιστικά προϊόντα (Serhii Leleko, The Power of AI in Insurance: Existing Opportunities and Upcoming Trends, 2024).

Διαχείριση ζημιών

Οι δυνατότητες τεχνητής νοημοσύνης μπορούν όχι μόνο να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα και τις γνώσεις, αλλά μπορούν επίσης να επιτρέψουν την ανάπτυξη νέων λύσεων και κάλυψη για κινδύνους που δεν ήταν ασφαλίσιμοι στο παρελθόν. Η αποζημίωση για καθυστερήσεις πτήσεων της Swiss Re βασίζεται σε ένα παραμετροποιημένο μοντέλο τεχνητής νοημοσύνης που μπορεί να προβλέψει τις καθυστερήσεις πτήσεων. Σε περίπτωση καθυστέρησης, οι πελάτες που αγόρασαν την ασφάλεια κατά την αγορά του εισιτηρίου τους θα λάβουν άμεση εξόφληση – χωρίς να χρειάζεται να υποβάλουν αξίωση. Η λύση χρησιμοποιεί περισσότερα από 200 εκατομμύρια ιστορικά σημεία δεδομένων και η δυνατότητα μηχανικής εκμάθησης της μηχανής τιμολόγησης επιτρέπει προσαρμογές τιμών, με βάση δεδομένα από περισσότερες από 90.000 πτήσεις την ημέρα (Ladva, 2023).

Marketing και Πωλήσεις

Τμηματοποίηση και στόχευση πελατών με τεχνητή νοημοσύνη

Η παραδοσιακή τμηματοποίηση πελατών βασιζόταν σε μεγάλο βαθμό σε δημογραφικούς παράγοντες όπως η ηλικία, η τοποθεσία ή το εισόδημα, με αποτέλεσμα συχνά να δημιουργούνται ευρείες κατηγορίες χωρίς ακρίβεια. Η τεχνητή νοημοσύνη οδηγεί την τμηματοποίηση σε ένα εντελώς νέο επίπεδο ενσωματώνοντας δεδομένα σε πραγματικό χρόνο, μοτίβα συμπεριφοράς, ιστορικό συναλλαγών, ακόμη και ψυχογραφικές πληροφορίες. Με την τεχνητή νοημοσύνη, οι ασφαλιστές μπορούν να στοχεύσουν μικρότερα, ιδιαίτερα συγκεκριμένα τμήματα πελατών με προσαρμοσμένα προϊόντα, αυξάνοντας τα ποσοστά μετατροπής και την ικανοποίηση των πελατών (Artivatic AI, 2024).

3.3 Θεωρητικό Μοντέλο Artificial Intelligence Capability Maturity Model (AICMM)

Ομάδα επιστημόνων συνεργάστηκαν για την εκπόνηση μελέτης βασισμένης στην υπόθεση ότι η υιοθέτηση της AI είναι περισσότερο μία διαδικασία ωρίμανσης. Στη μελέτη, θεωρούν, ότι παρά τα άλματα στις αγορές

³⁰ Natural Language Processing

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

σε σχέση με τη χρήση της ΑΙ, εντούτοις μικρός αριθμός επιχειρήσεων έχει κατορθώσει να εφαρμόσει με επιτυχία την ΑΙ στις επιχειρησιακές τους λειτουργίες ολοκληρωτικά. Για να διερευνήσουν αυτή τη διαδικασία ωρίμανσης, όπως τη χαρακτηρίζουν, πραγματοποίησαν μια ποιοτική ανάλυση δύο φάσεων σε μελέτη περίπτωσης για να διερευνηθεί πώς οι οργανισμοί διαχέουν την τεχνητή νοημοσύνη στις δραστηριότητές τους (Hans Fredrik Hansen, 2024).

Στην πρώτη φάση, πραγματοποιήθηκαν συνεντεύξεις με ειδικούς της ΑΙ για να αποκτήσουν πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία διάχυσης καθώς και μερικές από τις βασικές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι οργανισμοί. Κατά τη δεύτερη φάση, συνέλλεξαν δεδομένα από τρεις οργανισμούς που βρίσκονταν σε διαφορετικά στάδια διάχυσης της τεχνητής νοημοσύνης και σε διαφορετικούς χώρους δραστηριότητας. Με βάση τη σύνθεση των αποτελεσμάτων και τη διασταυρούμενη ανάλυση, αναπτύχθηκε ένα μοντέλο ωριμότητας ικανότητας για διάχυση τεχνητής νοημοσύνης (AICMM), το οποίο στη συνέχεια επικυρώθηκε και δοκιμάστηκε. Τα αποτελέσματα υπογραμμίζουν ότι η διάχυση ΑΙ εισάγει μερικές κοινές προκλήσεις κατά μήκος του συνεχούς της διάχυσης καθώς και ορισμένοι τρόποι μετριασμού τους (Hans Fredrik Hansen, 2024).

Το μοντέλο αποτελείται από 5 επίπεδα διαβάθμισης με το 0 να υποδηλώνει οργανισμό χωρίς ενεργό ρόλο ΑΙ και το 5 με επίπεδο μέγιστης ωρίμανσης. Παράλληλα, κάθε επίπεδο χωρίστηκε σε 3 διαστάσεις οι οποίες βασίστηκαν σε προηγούμενη μελέτη ενός εκ των συγγραφέων της μελέτης³¹ σε συνδυασμό με προσθήκες (επιμέρους διαστάσεις) από τους ερωτηθέντες- ειδικούς σε θέματα ΑΙ και διάδοσής του. Το μοντέλο απεικονίζεται παρακάτω:

³¹ Mikalef, P., & Gupta, M. (2021). Artificial intelligence capability: Conceptualization, measurement calibration, and empirical study on its impact on organizational creativity and firm performance. *Information & Management*, 58(3), 103434. <https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103434>

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

| Artificial Intelligence Capability Maturity Model | | | | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|---|---|--|
| | | Technological | | Organizational | | | External | |
| | | <i>Data</i> | <i>Infrastructure</i> | <i>Strategy</i> | <i>People</i> | <i>Culture</i> | <i>Ethics & Regulations</i> | <i>Pressure & Motivation</i> |
| 5 | Transformational AI is a core part of the organizations business model | Highly automated and reliable. Multifaceted use of data | Push towards AI to manage tech infrastructure. Explore complex problem solving through AI | Chief AI officer present. AI is seamlessly embedded in strategy. Discover and act on innovation | High degree of AI literature. Drive towards AI career paths. Development of interdisciplinary roles | Ingrained – most roles with some sort of AI. High degree of interdisciplinarity | Development beyond current solutions to revolutionize how to think about tasks. Helps shape industrial standards together with regulators | Explore AI to be innovative and create better solutions for the organization and the world. Internally motivated and highly proactive |
| 4 | Embedded Systematic orchestration of different AI projects and pervasive use | Up-to-date, usable data. Majority of data connected to data platform | Centralizing monitoring and auditing. Explore personalized or tailored AI solutions | CTO/CIO management of integration of various departments. Strategy aligned with business strategy and clear KPIs | New talents help other employees to adapt. New roles like ML engineers. Shared ownership across organization | Crossorganizational cooperation through strategy. Formalized center of excellence. Clear communication and processes at all stages | Crossorganizational cooperation through strategy. Formalized center of excellence. Clear communication and processes at all stages | Digital-first approach and considered an industry leader. Find motivation through improving organizational processes Digital-first approach and considered an industry leader. Find motivation through improving organizational processes |
| 3 | Formalized AI used in production to exploit diverse business opportunities | Data processing platforms present. Control of quality and measures and prioritized data collection | Modern and centralized infrastructure. Standardized AI deployment reusing some models in parts of the organization | C-suite and budget support. Clear accountability and documented AI strategy. Shared understanding with clear use cases | Data science helps business through knowledge spreading. Minimal resistance Data science helps business through knowledge spreading. Minimal resistance towards AI change towards AI change | Center of excellence to provide skills and resources. Learning organization and culture of change | Centralized and formalized reporting. Strive for full transparency. Proactive towards regulations | Motivation towards creating opportunities internally. Becoming increasingly proactive |
| 2 | Ad-hoc Experimentation through several projects in data science context | Assemble usable and accessible data. Starting to break down data silos and creating collective data spaces | Manual ML training. Cloud solutions utilized but few AI or ML solutions | Some C-suite support, enough knowledge. Limited financial support for initiatives | Need for specialized expertise. Recruitment of data science employees. Organized learning around AI and traces of skepticism | Crossfunctional activities around AI. Active identification of learning paths | Full understanding of current ethics and regulations. Clear responsibilities around responsible AI use. Follows large vendors and consultants for governance approaches | Considering AI purely for economic reasons, cost-cutting and improving efficiency. Outward looking for opportunities |
| 1 | Explorative Exploring technical feasibility and business viability | Started data collections and limited understand of requirements and “right data”. Siloed data | Fragmented system infrastructure. Cloud journey initiated with high use of legacy systems | No C-suite support or understanding of AI. No real AI strategy and lack of business cases and enthusiastic leadership | Large contrast between business and tech side. Visible skepticism among employees about AI. Little focus on AI skills and lacking knowledge sharing among groups | Starting to develop AI literacy. Limited communication across the organization and siloed work practices | Thinking about responsible AI. Follows GDPR and other relevant regulations. Motivation for considering ethics is reactive | Follows competitors and hype. Externally motivated and highly reactive. Technologically lagging behind industry |
| 0 | Inactive AI journey not started yet | NA | NA | NA | NA | NA | NA | NA |

Κεφάλαιο 4 Αποτελέσματα Έρευνας

4.1 Εφαρμογές ΑΙ στην ελληνική ασφαλιστική αγορά

Σύμφωνα με την έρευνα της KPMG “Advancing AI across insurance”, η Τεχνητή Νοημοσύνη αναδιαμορφώνει τον κλάδο της ασφάλισης, επιτρέποντας στις ασφαλιστικές εταιρείες να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα διαδικασιών, όπως η αυτοματοποίηση της διαχείρισης αιτημάτων αποζημίωσης, η ακριβέστερη αξιολόγηση κινδύνων και η παροχή εξατομικευμένων προϊόντων και υπηρεσιών (Διαμαντόπουλος, 2025).

Μία σύντομη περιήγηση στο διαδίκτυο αναζητώντας τεχνολογικές εξελίξεις στην ΑΙ σε συνδυασμό με εξέχοντα ονόματα εταιριών της ασφαλιστικής αγοράς αποδεικνύει πως η ΑΙ κερδίζει ολοένα και περισσότερο έδαφος. Μολονότι, ακόμα το πεδίο εφαρμογής των νέων τεχνολογιών είναι αχαρτογράφητο, με τη νομοθεσία της ΕΕ να κάνει την εμφάνισή της μόλις το 2024, η εκρηκτική διάδοση της ΑΙ και οι τεράστιες ευκαιρίες που αυτή προσφέρει έχουν συντελέσει ώστε «οι μεγάλοι πρωταγωνιστές» στο έντονα ανταγωνιστικό πεδίο των ασφαλιστικών εταιριών, να έχουν ήδη ξεκινήσει να εντάσσουν στο «οπλοστάσιό» τους εφαρμογές που βασίζονται στη νέα τεχνολογία της ΑΙ.

Οι σχετικές ανακοινώσεις ήδη κατακλύζουν το διαδίκτυο, στο πλαίσιο των προσπαθειών των εταιριών να δημιουργήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε μία αγορά, στην οποία όπως είδαμε (Κεφάλαιο2) οι καταναλωτές εξακολουθούν και αντιμετωπίζουν, αν όχι με επιφύλαξη, σίγουρα με κριτική ματιά την ιδιωτική ασφάλιση. Κάτω από αυτές τις συνθήκες, καθίσταται επιτακτική η ανάγκη, οι εταιρίες να γίνουν περισσότερο εξωστρεφείς και να παράσχουν μεγαλύτερα κίνητρα για αγορά ασφαλιστικών προϊόντων (και όχι μόνο αυτά που επιβάλλονται στο πλαίσιο νομικών επιταγών).

Την είσοδο της ΑΙ στην ελληνική ασφαλιστική αγορά, χρονικά τουλάχιστον, κηρύσσει επίσημα³² η **Generali Hellas**, ήδη από το 2018³³. Το σχετικό άρθρο αναφέρει τα ακόλουθα: «Η Generali βάζει την τηλεματική και την Τεχνητή Νοημοσύνη στην υπηρεσία των ασφαλισμένων της. Η Generali μπαίνει δυναμικά στον κλάδο του Insurance Tech και μέσω αξιοποίησης τηλεματικής και τεχνητής νοημοσύνης, δίνει σε παλιούς και νέους ασφαλισμένους της την δυνατότητα να εξερευνήσουν την νέα προϊόντική γκάμα της εταιρίας, κερδίζοντας παράλληλα δυνατότητα έκπτωσης στα προϊόντα της εταιρίας».

Μέσω της εφαρμογής της εταιρίας, Generali my Drive επιβραβεύεται η ασφαλής οδήγηση, ενώ αυτό που κάνει να ξεχωρίζει τη σχετική εφαρμογή είναι η ευκολία χρήσης και ο έξυπνος σχεδιασμός, που

³² Δεν βρέθηκε κάποια σχετική ανακοίνωση στο διαδίκτυο νωρίτερα

³³ Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο επιχειρείται η παρουσίαση των πληροφοριών με βάση τη χρονική στιγμή της εμφάνισής τους

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

κατατείνουν σε μια πιο εξατομικευμένη αντιμετώπιση του οδηγού ως προς το τελικό ασφάλιστρο (Κούκουτσας, 2018).

Συγκεκριμένα, οι κάτοχοι ασφαλιστικού προγράμματος αυτοκινήτου της εταιρίας μπορούν (ήδη το 2018) με την ανανέωση της ασφάλισής τους, να κατεβάσουν στο κινητό τους (iPhone / android) την συγκεκριμένη εφαρμογή. Μετά την ενεργοποίηση, η εφαρμογή μπορεί να καταγράψει κάθε τους διαδρομή. Μετά τη συμπλήρωση ενός ελάχιστου απαιτούμενου αριθμού χιλιομέτρων οδήγησης, διαμορφώνεται το ατομικό Σκορ Οδηγικής Συμπεριφοράς του χρήστη. Βάσει αυτού, ο ασφαλισμένος λαμβάνει έκπτωση ασφαλίστρου έως 30% (Κούκουτσας, 2018).

Επιπλέον, μετά από την καταγραφή κάθε διαδρομής ο χρήστης λαμβάνει άμεσα την ανάλυση της οδηγικής του συμπεριφοράς. Μπορεί έτσι να δει σε ποια σημεία της διαδρομής η οδήγησή του ήταν ασφαλής και σε ποια άλλα υπήρξε προβληματική και επιδέχεται βελτίωσης. Μάλιστα, θα μπορεί να λαμβάνει και συμβουλές ασφαλούς οδήγησης, βασισμένες σε επιστημονικά δεδομένα, μαθαίνοντας πώς οι αντιδράσεις και η ετοιμότητά του ως οδηγού, αυξάνουν / μειώνουν τον κίνδυνο ατυχήματος. Με αυτόν τον τρόπο, ο ασφαλισμένος έχει έναν “προσωπικό σύμβουλο” ασφαλούς οδήγησης, που χωράει κυριολεκτικά στο κινητό του και τον ακολουθεί σε κάθε του διαδρομή. (Κούκουτσας, 2018).

Όπως δηλώνει ο Πάνος Δημητρίου, CEO της Generali Hellas: “Η έξυπνη τεχνολογία αγγίζει κάθε πτυχή της καθημερινής ζωής των καταναλωτών. Ακολουθούμε τις τάσεις της αγοράς και επενδύουμε συνεχώς στην καινοτομία, γιατί ευελπιστούμε να είμαστε συνοδοιπόροι στη ζωή των ασφαλισμένων. Σχεδιάσαμε, λοιπόν, ένα εργαλείο που ‘χωράει’ την ασφάλεια στο κινητό τους και βελτιώνει την καθημερινότητά τους, αναβαθμίζοντας την εμπειρία ασφάλισής τους. Το Generali, My Drive app έρχεται να επιβραβεύσει την ασφαλή οδηγική συμπεριφορά και να προάγει την ασφάλεια στους δρόμους. Πιστεύουμε ότι οι ασφαλισμένοι μας θα βρουν τη χρήση της συγκεκριμένης εφαρμογής, εκπαιδευτική, απλή και έξυπνη” (Κούκουτσας, 2018).

Σημειώνεται πως τον Ιούλιο του 2015 ο Όμιλος Generali ανακοίνωσε την εξαγορά της νεοφυούς εταιρίας MyDrive Solutions, με έδρα το Λονδίνο. Η MyDrive εξειδικεύεται στις εφαρμοσμένες λύσεις τηλεματικής στον κλάδο ασφάλισης, συνδυάζοντας την υψηλή τεχνολογία και την ασφαλέστερη οδήγηση. Η παραπάνω συνεργασία εκφράζει τη στρατηγική του ομίλου Generali, η οποία είναι προσανατολισμένη στην πρόληψη και στο σχεδιασμό έξυπνων λύσεων, που έχουν ως επίκεντρο τον ασφαλισμένο. Η παρουσίαση της καινοτόμου αυτής τεχνολογίας στην ελληνική αγορά γίνεται μετά από ενδελεχή έρευνα και με τη χρήση προηγμένης τεχνολογίας, που εξασφαλίζει την εγκυρότητα των στοιχείων και την αξιοποίηση τους με βάση τους κανόνες προστασίας των προσωπικών δεδομένων (Κούκουτσας, 2018).

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Μερικά χρόνια αργότερα (2025), η ίδια Εταιρία εντάσσει και ψηφιακή βοηθό στα εργαλεία της. Σύμφωνα με σχετικό άρθρο, Η Generali, στο πλαίσιο της συνεχούς αναβάθμισης των υπηρεσιών της, διευρύνει τα κανάλια επικοινωνίας της, και παρουσιάζει την Genie, μια νέα ψηφιακό βοηθό που προσφέρει υποστήριξη σε πραγματικό χρόνο, διασφαλίζοντας την άμεση και εύκολη πρόσβαση των ασφαλισμένων της σε πληροφορίες και υπηρεσίες. Μέσω μιας φιλικής και προσαρμοσμένης συνομιλιακής εμπειρίας, η Genie παρέχει καθοδήγηση σε βασικές διαδικασίες, όπως η διαχείριση πληρωμών και η απάντηση σε συχνά ερωτήματα. Παράλληλα, όπου κρίνεται απαραίτητο, δίνεται η δυνατότητα μεταφοράς της συνομιλίας σε εκπρόσωπο του Κέντρου Εξυπηρέτησης Πελατών, διατηρώντας έτσι τη σωστή ισορροπία μεταξύ αυτοματοποιημένης και ανθρώπινης υποστήριξης (Business News, 2025).

Η ενσωμάτωσή της στα συστήματα της Generali επιτρέπει την πιο αποτελεσματική και ολοκληρωμένη ψηφιακή ενημέρωση των ασφαλισμένων, εξασφαλίζοντας ότι κάθε αίτημα διαχειρίζεται με συνέπεια, ταχύτητα και σαφήνεια. Παράλληλα, η ανάλυση των δεδομένων αλληλεπίδρασης προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες για τη διαρκή προσαρμογή και εξέλιξη των υπηρεσιών, με στόχο τη βελτίωση της συνολικής εμπειρίας ασφάλισης. Η Genie έχει αναπτυχθεί με απόλυτη προτεραιότητα στην εμπιστευτικότητα και την προστασία των προσωπικών δεδομένων. Συμμορφώνεται πλήρως με τα πρότυπα ασφαλείας και τις κανονιστικές απαιτήσεις του GDPR, εφαρμόζοντας προηγμένους μηχανισμούς κρυπτογράφησης και ανωνυμοποίησης δεδομένων, αποτελώντας ένα ακόμα βήμα στη στρατηγική της εταιρείας για τη βελτίωση της επικοινωνίας και τη διαρκή αναβάθμιση των υπηρεσιών της (Business News, 2025).

Όπως δήλωσε σχετικά και η κ.Πιτσιγανδάκη, Customer Journey Manager της **Generali Hellas**: *“Με τη Genie, η Generali κάνει ένα ακόμη βήμα προς μια πιο σύγχρονη και προσιτή εξυπηρέτηση. Η τεχνολογία μας επιτρέπει να βελτιώνουμε διαρκώς την εμπειρία των ασφαλισμένων μας, διατηρώντας παράλληλα την ανθρώπινη διάσταση που αποτελεί βασική μας προτεραιότητα.”* (Business News, 2025).

Βήμα στην υιοθέτηση AI έκανε η **Groupama Hellas** η οποία με δελτίο τύπου στις 16.07.2020 ανακοίνωσε «Το πρώτο AI ChatBot στην ελληνική ασφαλιστική αγορά», όπως φαίνεται στην ιστοσελίδα της Εταιρίας. Στην ίδια ανακοίνωση αναφέρεται σχετικά: «Από τις αρχές του έτους (2020), η Groupama Ασφαλιστική έχει ενισχύσει την εμπειρία εξυπηρέτησης των επισκεπτών στον ιστότοπό της με τη χρήση ειδικού λογισμικού, το οποίο βασίζεται στην τεχνητή νοημοσύνη και τη μηχανική μάθηση» (Groupama, 2020).

Το Chatbot της Groupama Ασφαλιστικής αποτελεί μία καινοτόμα, διαδραστική και ταυτόχρονα πρωτοποριακή -για τα δεδομένα της ελληνικής ασφαλιστικής αγοράς- λύση επικοινωνίας, η οποία είναι διαθέσιμη οποτεδήποτε χρειαστεί, χωρίς καθυστερήσεις. Με τη χρήση των πιο σύγχρονων τεχνολογιών, το chatbot αντιλαμβάνεται την πρόθεση του χρήστη, όταν αυτός πληκτρολογεί την ερώτησή του, και τον

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

κατευθύνει έτσι, ώστε να λάβει απάντηση στο ερώτημά του. Έτσι, ένας πελάτης μπορεί να ενημερωθεί εύκολα και άμεσα για το συμβόλαιό του -ακόμη και εκτός ωραρίου- με μία απλή συζήτηση με το chatbot. Το νέο αυτό λογισμικό εξυπηρετεί πλήρως όλους τους πελάτες συμβολαίου Αυτοκινήτου, Ζωής και Πυρός, ενώ παράλληλα, λειτουργεί ως σύγχρονος πλοηγός για τους υποψήφιους πελάτες στην αναζήτησή τους για το κατάλληλο πρόγραμμα ασφάλισης. Η Groupama Ασφαλιστική, επενδύει σταθερά στις νέες τεχνολογίες προς όφελος των πελατών της, κάνοντας ταυτόχρονα την ασφάλιση απλή. Με το ChatBot εκμεταλλεύεται δυναμικά τις παγκόσμιες τάσεις στον τομέα της ασφάλισης και, για μία ακόμα φορά, πρωτοπορεί για τα δεδομένα της ελληνικής αγοράς (Groupama, 2020).

Και από τον ψηφιακό βοηθό, εργαλείο ενδεικτικό της εξωστρέφειας των εταιριών προς το καταναλωτικό κοινό, περνάμε στην περίπτωση της **Interamerikan**, η οποία έχει επιλέξει τη χρήση της ΑΙ προκειμένου να δώσει λύση σε μια βασική λειτουργία της εταιρίας (όπως αναφέρθηκε αναλυτικά στο κεφάλαιο 2), αυτήν που αφορά την ανάληψη κινδύνου..

Η **Interamerikan** το 2022 ανακοινώνει την λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων με τεχνητή Νοημοσύνη σε συνεργασία με την IBM. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με την ανακοίνωση, η Interamerican αξιοποιεί τις δυνατότητες που προσφέρει η Τεχνητή Νοημοσύνη της IBM προκειμένου να παρέχει σύγχρονες ασφαλιστικές λύσεις που ανταποκρίνονται στο διαρκώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον και στις ανάγκες που δημιουργούνται για τους ασφαλισμένους της. Μέσω της συνεργασίας με την IBM και τη χρήση του λογισμικού IBM Operational Decision Manager, η εταιρία μπόρεσε να επιτύχει την αυτοματοποίηση της διαδικασίας λήψης επιχειρηματικών αποφάσεων και την εκτίμηση κινδύνου που διέπουν την ασφάλιση στον κλάδο Ζωής και Υγείας (Net Week Online Team, 2022).

Συγκεκριμένα, με τη βοήθεια του λογισμικού IBM Operational Decision Manager, μέρος του IBM Cloud Pak for Business Automation, το σύστημα αποφασίζει σε πραγματικό χρόνο ποιες ερωτήσεις πρέπει να παραθέσει στους υποψήφιους πελάτες και τις ανανεώνει δυναμικά, ανάλογα με τις απαντήσεις που δίνονται. Στη συνέχεια, αναλύονται όλες οι πληροφορίες που έχουν συγκεντρωθεί βάσει των κανόνων εκτίμησης κινδύνου και σε πραγματικό χρόνο παράγεται η απόφαση, κλείνοντας με αυτό τον τρόπο τον κύκλο ανάληψης κινδύνου αιτήσεων Ζωής και Υγείας (Net Week Online Team, 2022).

Ο Μάριος Συντιχάκης, Information Technology Strategy και Governance Leader του ομίλου Interamerican, δήλωσε σχετικά: «Αξιοποιώντας το συγκεκριμένο λογισμικό της IBM, η Interamerican μπόρεσε να βελτιώσει τη μοντελοποίηση αποφάσεων και τη διακυβέρνηση και να παρέχει ταχύτερες, πιο συνεπείς και αποτελεσματικές ψηφιακές υπηρεσίες για να ανταποκριθεί στις εξελισσόμενες προσδοκίες των πελατών της» (Net Week Online Team, 2022).

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Στο σημείο αυτό βέβαια, θα πρέπει να επισημανθεί πως η υιοθέτηση τέτοιων τεχνολογιών δεν είναι πάντα μία απλή/εύκολη επιλογή. Απαιτεί μία επένδυση τόσο σε ανθρώπινο δυναμικό όσο και σε τεχνικές υποδομές, που, ωστόσο, τα τελευταία χρόνια οι εταιρίες φαίνονται διατεθειμένες να διαθέσουν.

Ειδικότερα, η χρήση του ψηφιακού βοηθού εξαπλώνεται με ταχύτατους ρυθμούς στην αγορά καθώς, όπως προκύπτει, έχει ευρύτερα υιοθετηθεί και από άλλες μεγάλες Εταιρίες:

ERGO ασφαλιστική: «Στην εποχή της Τεχνητής Νοημοσύνης με το νέο Chatbot «Χαρά»» ήταν ο τίτλος του άρθρου της Ναυτεμπορικής τον Μάιο του 2023. Στο ίδιο άρθρο αναφέρεται στη συνέχεια,

Η «Χαρά» βρίσκεται στην ιστοσελίδα της ERGO και είναι διαθέσιμη 24 ώρες το 24ωρο, έτσι ώστε οι επισκέπτες να λαμβάνουν απαντήσεις σε συχνές ερωτήσεις σχετικά με τις διαδικασίες και τα προϊόντα της εταιρίας, να ενημερώνονται για οφειλές με όλα τα απαραίτητα στοιχεία καθώς για την πληρωμή του ασφαλιστηρίου, ενώ έχουν τη δυνατότητα να εγγραφούν στην εφαρμογή ERGO for Me μέσω διαδραστικών διαλόγων. Το Chatbot της ERGO Ασφαλιστικής λειτουργεί τόσο μέσω της δυνατότητας για προσυμπληρωμένες επιλογές, όσο και με ελεύθερο κείμενο, όπου ο χρήστης μπορεί να γράψει την ερώτηση και η «Χαρά» θα τον καθοδηγήσει για τα επόμενα βήματα μέσα από ένα ιδιαίτερα εύχρηστο και φιλικό περιβάλλον, προσβάσιμο 24/7 από οποιαδήποτε συσκευή. Παράλληλα, στο τέλος κάθε διαλόγου η «Χαρά» ζητάει να αξιολογηθεί η εμπειρία από το χρήστη. Σκοπός της «Χαράς» είναι να προσφέρει την καλύτερη δυνατή εξυπηρέτηση στους πελάτες και συνεργάτες της ERGO, παρέχοντας γρήγορη και ποιοτική εξυπηρέτηση και αλλάζοντας πλήρως τα δεδομένα στην επικοινωνία (Ναυτεμπορική, 2023).

Η εταιρία, επανασχεδιάζοντας τη στρατηγική της, προχώρησε στη δημιουργία νέων καινοτόμων ψηφιακών εφαρμογών και λύσεων με στόχο την ενίσχυση της πελατοκεντρικής προσέγγισής της και εστίασής της στην εξατομικευμένη εμπειρία του πελάτη. Στο πλαίσιο αυτό, αναβάθμισε με νέες δυνατότητες τα ψηφιακά εργαλεία, απλοποιώντας τις διαδικασίες, τόσο για τους συνεργάτες όσο και για τους πελάτες της. Επένδυσε στη χρήση της ρομποτικής από το 2021 έχοντας φτάσει ήδη τα 15 bots, με στόχο την αυτοματοποίηση, την ψηφιοποίηση και την ακόμα μεγαλύτερη απλούστευση των εσωτερικών διαδικασιών, για τη διευκόλυνση του ανθρώπινου δυναμικού στις καθημερινές του εργασίες (Ναυτεμπορική, 2023).

Ο Κωνσταντίνος Χατζησυμεών, διευθυντής Τομέα Πληροφοριακών Συστημάτων & Διαδικασιών, ανέφερε ότι «στην ERGO επενδύουμε συνεχώς στις νέες τεχνολογίες, όπως είναι η ρομποτική με βάση την οποία δημιουργήσαμε τη Χαρά. Μέσω δε της τεχνολογίας της Κατανόησης και Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας (NLU³⁴/NLP), η Ψηφιακή Βοηθός της ERGO χρησιμοποιεί τεχνικές εξατομικευμένης μηχανικής μάθησης (ML) για να συνομιλήσει με χρήστες και να εξαγάγει τις επιμέρους πληροφορίες που χρειάζεται για να

³⁴ Natural Language Understanding

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

μαθαίνει και να εξελίσσεται διαρκώς με σκοπό την καλύτερη και αμεσότερη εξυπηρέτηση όλων όσοι συναλλάσσονται με την εταιρία μας» (Ναυτεμπορική, 2023).

Από την πλευρά της, η Πανωραία Θελερίτη, διευθύντρια Τομέα Πελατών και Ψηφιακού Μετασχηματισμού, σημείωσε ότι «η ERGO Ασφαλιστική αξιοποιεί την τεχνολογία και επενδύει συνεχώς στην καινοτομία και στις ψηφιακές λύσεις, ώστε να μπορεί να βελτιώνει τις προσφερόμενες υπηρεσίες της ανταποκρινόμενη με αμεσότητα και αποτελεσματικότητα στις σύγχρονες ανάγκες και επιδιώξεις των πελατών της. Η πρόκληση για όλους εμάς στην ERGO είναι να εστιάσουμε στις υποδομές και στις τεχνολογίες εκείνες που θα έχουν άμεσο αντίκτυπο στη ζωή των πελατών και των συνεργατών μας» (Ναυτεμπορική, 2023).

Φτάνουμε έτσι τον Ιούλιο του 2024, οπότε και «βγαίνει» στο διαδίκτυο η είδηση πως η NN κάνει δοκιμαστική χρήση της εφαρμογής Grabber στις αποζημιώσεις.

Σύμφωνα με την ίδια ανακοίνωση, το GRABBER της DGTAL είναι ένα εργαλείο Έξυπνης Επεξεργασίας Εγγράφων (IDP³⁵) με Τεχνητή Νοημοσύνη που εφαρμόζει διάφορες τεχνολογίες computer vision και επεξεργασίας φυσικής γλώσσας (NLP³⁶) σε έγγραφα τα οποία περιέχουν αδόμητα δεδομένα, όπως τιμολόγια, αποδείξεις και διαγνώσεις. Οι πληροφορίες αυτές εξάγονται σε οποιαδήποτε επιθυμητή μορφή (csv., Excel κτλ) και ενσωματώνονται σε συστήματα για περαιτέρω επεξεργασία. Στόχος είναι αυτές οι πληροφορίες να μπορούν να γίνονται αναγνώσιμες από τους υπολογιστές (machine readable) και έτσι να μπορούν να οδηγούν σε χρήσιμα συμπεράσματα και αποφάσεις. Αυτό εξοικονομεί χρόνο και κόστος και βελτιώνει την απόδοση, περιορίζοντας στο ελάχιστο τις επαναλαμβανόμενες, χειροκίνητες διαδικασίες ελέγχου. Το GRABBER υποστηρίζει όλες τις γλώσσες και έχει υψηλή απόδοση στο ελληνικό OCR (Newsroom Power Game, 2024).

Η NN Hellas θα χρησιμοποιήσει πιλοτικά το GRABBER για τον έλεγχο και την επεξεργασία εξωνοσοκομειακών αποδείξεων από γιατρούς και ιατρικών διαγνώσεων που υποβάλλονται για αποζημίωση μέσω του portal myNN. Με την εφαρμογή δοκιμασμένων εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης, η NN Hellas αναμένει σημαντική μείωση του χρόνου επεξεργασίας δικαιολογητικών για την παροχή ασφαλιστικής κάλυψης, καθώς και αποτελεσματικότερη ανίχνευση απάτης και λαθών (Newsroom Power Game, 2024).

Μέρος του στρατηγικού σχεδίου της NN Hellas για τα επόμενα χρόνια, είναι η σταδιακή αύξηση της χρήσης Τεχνητής Νοημοσύνης, για την απλοποίηση των διαδικασιών και τη βελτίωση της εμπειρίας του πελάτη (Newsroom: The Power Game, 2024).

³⁵ Intelligent Document Processing

³⁶ Natural Language Processing

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Τον ίδιο πάροχο φαίνεται να έχει επιλέξει και η **Allianz Ευρωπαϊκή Πίστη** για πιλοτική εφαρμογή της AI στις αποζημιώσεις. Σύμφωνα με άρθρο της Insurance Daily News τέλος του 2024, η Allianz Ευρωπαϊκή Πίστη επιλέγει το Grabber της DGTAL. Η εταιρία σκοπεύει να αξιοποιήσει το εργαλείο αυτό στην επεξεργασία εξωνοσοκομειακών αποδείξεων και ιατρικών διαγνώσεων που υποβάλλονται για αποζημίωση, με στόχο την αποτελεσματικότερη ανίχνευση λαθών και πιθανής απάτης και τη βελτίωση της εμπειρίας αποζημίωσης (Insurancedaily editorial team, 2024)

Παλαιότερα, η Ισαβέλλα Βήτου, Chief Strategy & Integration Officer, Allianz Greece μιλώντας στο AI & Digital Transformation Conference της KPMG, είχε αναφέρει ότι «η H Allianz Ελλάδος, αν και στα πρώτα βήματα, έχει ήδη υλοποιήσει εφαρμογές TN όπως: chatbots, εσωτερικό Allianz GPT, έλεγχο δεδομένων & επαλήθευσης (π.χ. αναγνώριση φωτογραφιών), ανάλυση συμβολαίων και διερεύνηση εφαρμογών στην ανίχνευση απάτης» (sofokleousin, 2024).

Η **Eurolife** έκανε την είσοδό της στις νέες τεχνολογίες πιο πρόσφατα. Σύμφωνα με σχετική ανακοίνωση τον Ιανουάριο του 2025, OSCAR είναι ο νέος ψηφιακός βοηθός της Eurolife FFH με Τεχνητή Νοημοσύνη. Στο άρθρο αναφέρεται συγκεκριμένα: «Η Eurolife FFH φέρνει την εμπειρία της τεχνητής νοημοσύνης στη διαδικασία της ασφάλισης και παρουσιάζει τον OSCAR (Open Service for Customers and Recommendations). Πρόκειται για τον ψηφιακό βοηθό της Eurolife FFH, που δίνει τη δυνατότητα στους ασφαλισμένους της να αποκτήσουν ασφάλιση κατοικιδίου online και σε 3 μόλις απλά βήματα. Μέσω της επένδυσης αυτής στον τομέα του Artificial Intelligence (AI), η Eurolife FFH έχει στόχο να παρέχει καθημερινά στους πελάτες της άμεση και ακόμη πιο ποιοτική εμπειρία εξυπηρέτησης» (Net Week Online Team, 2025).

Ο ψηφιακός βοηθός βρίσκεται στο Eurolife Connect, το online portal πελατών της Eurolife FFH. Έτσι, οι εγγεγραμμένοι πελάτες έχουν τη δυνατότητα να συνδέονται στον λογαριασμό τους, να συνομιλούν με τον ψηφιακό βοηθό από όπου και εάν βρίσκονται και όποια στιγμή θελήσουν, και να αποκτήσουν απλά και γρήγορα το πρόγραμμα ασφάλισης κατοικιδίων που ανταποκρίνεται στις ανάγκες τους (Net Week Online Team, 2025).

Πιο συγκεκριμένα, μέσω μιας σύγχρονης και αυτοματοποιημένης διαδικασίας, ο ασφαλισμένος απαντά σε τρεις βασικές ερωτήσεις για την τιμολόγηση και στη συνέχεια λαμβάνει προσφορά ασφάλισης για το κατοικίδιο του. Στην περίπτωση που επιθυμεί να προχωρήσει σε αγορά, κάνει τη σχετική επιλογή και λαμβάνει κωδικό μιας χρήσης. Εφόσον ολοκληρωθεί και η πληρωμή, εκδίδεται το συμβόλαιο και ο πελάτης λαμβάνει ηλεκτρονικά τα απαραίτητα έγγραφα για την ασφάλισή του, ενώ παράλληλα επιλέγει τον ασφαλιστικό συνεργάτη της Eurolife FFH που επιθυμεί να τον εξυπηρετεί (Net Week Online Team, 2025).

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Και η **Ιντερσαλόνικα** όμως αποφάσισε να υιοθετήσει τη λύση του ψηφιακού βοηθού. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με πρόσφατη ανακοίνωση Λύσις είναι ο νέος ΑΙ ψηφιακός βοηθός της INTERSALONIKA, σε συνεργασία με τη Netcompany. Αναφέρεται συγκεκριμένα, Ο Όμιλος INTERSALONIKA και η Netcompany-Intrasoft, μέλος του Ομίλου Netcompany A/S, εγκαινιάζουν μια νέα εποχή καινοτομίας στον κλάδο της ασφάλισης, παρουσιάζοντας τον πρώτο ψηφιακό Ασφαλιστικό Βοηθό Τεχνητής Νοημοσύνης, στην ελληνική αγορά.

Ο ψηφιακός Βοηθός «Λύσις», που σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε από τη Netcompany σε συνεργασία με τον Όμιλο INTERSALONIKA, είναι διαθέσιμος 24 ώρες το 24ωρο και αξιοποιεί τις πλέον προηγμένες τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης (ΑΙ). Προσφέρει άμεσες και ακριβείς απαντήσεις σε ερωτήματα σχετικά με ασφαλιστικά προϊόντα, σύγκριση και προτάσεις προϊόντων σε πραγματικό χρόνο, ενημέρωση για τους όρους και τους κανόνες ασφάλισης σε φυσική και κατανοητή γλώσσα, ενώ έχει σχεδιαστεί για να καταλαβαίνει την ασφαλιστική ορολογία και να αντλεί πληροφορίες και δεδομένα από την εκτεταμένη γνωσιακή βάση της INTERSALONIKA, η οποία ενημερώνεται διαρκώς.

Οι συνεργάτες του Ομίλου INTERSALONIKA μπορούν πλέον να διεκπεραιώνουν καθημερινές διαδικασίες άμεσα και εύκολα από το κινητό τους. Ήδη, πάνω από 80% της λειτουργικότητας έχει ενσωματωθεί στην εφαρμογή, γεγονός που μειώνει σημαντικά τον χρόνο διεκπεραίωσης εργασιών, αυξάνοντας την παραγωγικότητα και τη συνολική ποιότητα εξυπηρέτησης. Ο ΑΙ ψηφιακός βοηθός «Λύσις», έχει ενσωματωθεί τόσο στην πλατφόρμα συνεργατών της INTERSALONIKA «Τυπώνω/ Πληρώνω», όσο και στην εφαρμογή INTERSALONICA Agent (διαθέσιμη σε συσκευές IOS & Android).

Ο κ. Ξενοφών Λιαπάκης, Δ/ντης Πληροφορικής της INTERSALONIKA ανέφερε: «Η δημιουργία του ψηφιακού βοηθού “Λύσις” αποδεικνύει τη δέσμευση του Ομίλου να επενδύσει σε τεχνολογίες αιχμής για τη βελτίωση των υπηρεσιών του. Στόχος του είναι να προσφέρει στους συνεργάτες του εργαλεία που ενισχύουν την παραγωγικότητά τους και αναβαθμίζουν την καθημερινότητά τους. Με την πρωτοβουλία αυτή, ο Όμιλος INTERSALONIKA, συνεχίζει να διαδραματίζει πρωταγωνιστικό ρόλο στον ασφαλιστικό τομέα, παραμένοντας αφοσιωμένος στη συνεχή εξέλιξη και στις ανάγκες των συνεργατών του».

Ο κ. Χάρης Λάμπρος, Executive Director - Head of Delivery, Enterprise Solutions της Netcompany-Intrasoft, δήλωσε σχετικά: «Μας ικανοποιεί ιδιαίτερα να στηρίζουμε τους πελάτες μας ώστε να διακριθούν σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον, αξιοποιώντας την Τεχνητή Νοημοσύνη και να προσφέρουν με τη σειρά τους τις καλύτερες δυνατές υπηρεσίες. Ο ΑΙ ψηφιακός βοηθός «Λύσις», που αναπτύξαμε για την INTERSALONIKA, ανεβάζει τον πήχη της εξυπηρέτησης στον ασφαλιστικό κλάδο, καθιερώνοντας νέα πρότυπα ποιότητας και καινοτομίας στην ελληνική αγορά» (Ιντερσαλόνικα, 2025).

Φαίνεται όμως πως δεν είναι αυτή η πρώτη επαφή της Εταιρίας με την ΑΙ. Το 2024 σχετική ανακοίνωση ανέφερε την πρωτοβουλία του εν λόγω οργανισμού να εφαρμόσει τη νέα τεχνολογία στον τομέα της Οδικής

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Βοήθειας. Συγκεκριμένα το άρθρο ανέφερε τα εξής: «Καθώς η τεχνολογία της Τεχνητής Νοημοσύνης έχει πραγματοποιήσει άλματα εξέλιξης, αυτομάτως έχει βρεθεί στο επίκεντρο των σχεδιασμών επιχειρήσεων και οργανισμών, ασχέτως μεγέθους, τομέα δραστηριοποίησης είτε βαθμού τεχνολογικής ωριμότητας. Υπό αυτό το πρίσμα, ο Όμιλος INTERSALONICA, ο οποίος και κατέχει κορυφαία θέση στον ασφαλιστικό χώρο στην Ελλάδα, βρίσκεται στην διαδικασία χρήσης της τεχνολογίας ΑΙ προκειμένου να πετύχει τον καλύτερο συντονισμό και τη δρομολόγηση των οχημάτων οδικής βοήθειας, έτσι ώστε να υπάρχει εξορθολογισμός στα δρομολόγια και ποιο όχημα κατευθύνεται σε κάθε περιστατικό, ξεχωριστά, λαμβάνοντας υπόψη μια σειρά από κριτήρια. Ζητούμενο, ο αισθητός περιορισμός του χρόνου απόκρισης και η διευκόλυνση των διαδικασιών εξυπηρέτησης των πελατών». Παράλληλα, ο ίδιος Όμιλος εξετάζει την υιοθέτηση φωτογραφιών και βίντεο προκειμένου να θεσμοθετήσει την πραγματογνωμοσύνη μιας ζημιάς οχημάτων (Newsroom Business voice, 2024).

Τέλος, η πιο πρόσφατη ανακοίνωση σχετική με υιοθέτηση ΑΙ λύσης στην αγορά αφορά την **Εθνική Ασφαλιστική**. Το σχετικό άρθρο αναφέρει χαρακτηριστικά:

«Η Εθνική Ασφαλιστική προχωρά δυναμικά στην ψηφιακή εποχή, ολοκληρώνοντας μια σημαντική επένδυση σε σύγχρονες τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης για την επιτάχυνση και βελτιστοποίηση των διαδικασιών αποζημιώσεων Ομαδικών Ασφαλίσεων Ζωής και Αυτοκινήτων. Ειδικότερα, στις αποζημιώσεις υγείας των Ομαδικών Ασφαλίσεων Ζωής, η Εταιρία ανέπτυξε μια καινοτόμο ψηφιακή εφαρμογή, η οποία επιτρέπει την αυτοματοποίηση της επεξεργασίας αιτημάτων αποζημίωσης των ασφαλισμένων με ομαδικά ασφαλιστήρια, μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας **e-Omadika**. Με αυτή τη διαδικασία, με την ολοκλήρωση της ηλεκτρονικής υποβολής των απαραίτητων δικαιολογητικών, για ποσά έως 100€ και εφόσον πληρούνται τα προκαθορισμένα κριτήρια ελέγχου, η αποζημίωση καταβάλλεται στον λογαριασμό του πελάτη εντός μίας εργάσιμης ημέρας (Newsroom Newmoney, 2025).

Η εκτίμηση της Εθνικής Ασφαλιστικής είναι ότι ετησίως θα διεκπεραιώνονται περισσότερες από 300.000 αποζημιώσεις μέσω της νέας, αυτοματοποιημένης, διαδικασίας. Η εξέλιξη αυτή βελτιώνει σημαντικά την εμπειρία των ασφαλισμένων, ενώ παράλληλα μειώνει τον χρόνο και το λειτουργικό κόστος, περιορίζοντας τις χειροκίνητες διαδικασίες ελέγχου μόνο στις απολύτως απαραίτητες. Στην περίπτωση των αποζημιώσεων αυτοκινήτου, η Εταιρία εισάγει μια νέα ψηφιακή διαδικασία εκτίμησης ζημιών, η οποία αυτοματοποιεί την έκθεση πραγματογνωμοσύνης για ποσά έως 300€. Η ταχύτατη επεξεργασία των δεδομένων επιτρέπει την σχεδόν άμεση καταβολή της αποζημίωσης σε μόλις μία εργάσιμη ημέρα, μετά την αποδοχή του ποσού από τον πελάτη. Αξίζει να σημειωθεί ότι η συγκεκριμένη επένδυση αποτελεί μέρος της συνεχούς εξέλιξης της Εθνικής Ασφαλιστικής, καθώς προχωρά δυναμικά στον μετασχηματισμό της με στόχο την περαιτέρω ανάπτυξη και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητάς της, προσαρμοζόμενη στις διαρκώς μεταβαλλόμενες ανάγκες της αγοράς και των ασφαλισμένων της. Σε αυτό το πλαίσιο, η Εταιρία επενδύει σε καινοτόμες

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

λύσεις, εξασφαλίζοντας την άμεση και αποτελεσματική εξυπηρέτηση των ασφαλισμένων της. Παράλληλα, συμβάλλει σημαντικά στην αναβάθμιση των υπηρεσιών της, γεγονός που διαμορφώνει ένα σύγχρονο και ευέλικτο ασφαλιστικό περιβάλλον για τους πελάτες της» .(Newmoney, 2025).

4.2 Εφαρμογή του μοντέλου AICMM σε εταιρίες της ελληνικής ασφαλιστικής αγοράς.

Στην ενότητα 3.3 έγινε λεπτομερής αναφορά στο Artificial Intelligence Capability Maturity Model που αφορά τη διείσδυση/διάδοση της τεχνητής νοημοσύνης σε έναν οργανισμό. Σε αυτό το κεφάλαιο, εξετάζεται ο τρόπος με τον οποίο θα μπορούσε να εφαρμοστεί σε ελληνική ασφαλιστική εταιρία. Συγκεκριμένα, για τον σκοπό της παρούσας διπλωματικής εργασίας, το μοντέλο που προτείνεται από τη συγκεκριμένη επιστημονική εργασία, (βλ.), χρησιμοποιείται σε ορισμένες από τις 10 μεγαλύτερες της ελληνικής ασφαλιστικής αγοράς.

Το μοντέλο αντιγράφηκε σε αρχείο excel, ώστε το περιεχόμενο του να είναι πιο εύληπτο και οπτικά πιο εύχρηστο , και απεστάλη δειγματοληπτικά σε στελέχη 4 εταιριών. Δέχθηκαν να συμμετάσχουν στην έρευνα τα τρία στελέχη των αντίστοιχων εταιριών. Τα στελέχη αυτά ,αφού ενημερώθηκαν για τον σκοπό της διπλωματικής εργασίας, την έρευνα αλλά και εν περιλήψει για το μοντέλο, κλήθηκαν να συμπληρώσουν το excel με βάση την κρίση τους και με βάση το εξής ερώτημα το οποίο ήταν κοινό για όλους: *Σε ποιο επίπεδο της κλίμακας κατατάσσετε την εταιρία σας με βάση τις πρωτοβουλίες για AI που έχει υιοθετήσει;*

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Εταιρία 1

| Artificial Intelligence Capability Maturity Model | | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|---|---|--|
| | | Technological | | Organizational | | | External | |
| | | Data | Infrastructure | Strategy | People | Culture | Ethics & Regulations | Pressure & Motivation |
| 5 | Transformational AI is a core part of the organizations business model | Highly automated and reliable. Multifaceted use of data | Push towards AI to manage tech infrastructure. Explore complex problem solving through AI | Chief AI officer present. AI is seamlessly embedded in strategy. Discover and act on innovation | High degree of AI literature. Drive towards AI career paths. Development of interdisciplinary roles | Ingrained – most roles with some sort of AI. High degree of interdisciplinarity | Development beyond current solutions to revolutionize how to think about tasks. Helps shape industrial standards together with regulators | Explore AI to be innovative and create better solutions for the organization and the world. Internally motivated and highly proactive |
| 4 | Embedded Systematic orchestration of different AI projects and pervasive use | Up-to-date, usable data. Majority of data connected to data platform | Centralizing monitoring and auditing. Explore personalized or tailored AI solutions | CTO/CIO management of integration of various departments. Strategy aligned with business strategy and clear KPIs | New talents help other employees to adapt. New roles like ML engineers. Shared ownership across organization | Crossorganizational cooperation through strategy. Formalized center of excellence. Clear communication and processes at all stages | Crossorganizational cooperation through strategy. Formalized center of excellence. Clear communication and processes at all stages | Digital-first approach and considered an industry leader. Find motivation through improving organizational processesDigital-first approach and considered an industry leader. Find motivation through improving organizational processes |
| 3 | Formalized AI used in production to exploit diverse business opportunities | Data processing platforms present. Control of quality and measures and prioritized data collection | Modern and centralized infrastructure. Standardized AI deployment reusing some models in parts of the organization | C-suite and budget support. Clear accountability and documented AI strategy. Shared understanding with clear use cases | Data science helps business through knowledge spreading. Minimal resistanceData science helps business through knowledge spreading. | Center of excellence to provide skills and resources. Learning organization and culture of change | Centralized and formalized reporting. Strive for full transparency. Proactive towards regulations | Motivation towards creating opportunities internally. Becoming increasingly proactive |
| 2 | Ad-hoc Experimentation through several projects in data science context | Assemble usable and accessible data. Starting to break down data silos and creating collective data spaces | Manual ML training. Cloud solutions utilized but few AI or ML solutions | Some C-suite support, enough knowledge. Limited financial support for initiatives | Need for specialized expertise. Recruitment of data science employees. Organized learning around AI and traces of skepticism | Crossfunctional activities around AI. Active identification of learning paths | Full understanding of current ethics and regulations. Clear responsibilities around responsible AI use. Follows large vendors and consultants for governance approaches | Considering AI purely for economic reasons, cost-cutting and improving efficiency. Outward looking for opportunities |
| 1 | Explorative Exploring technical feasibility and business viability | Started data collections and limited understand of requirements and "right data". Siloed data | Fragmented system infrastructure. Cloud journey initiated with high use of legacy systems | No C-suite support or understanding of AI. No real AI strategy and lack of business cases and enthusiastic leadership | Large contrast between business and tech side. Visible skepticism among employees about AI. Little focus on AI skills and lacking knowledge sharing among groups | Starting to develop AI literacy. Limited communication across the organization and siloed work practices | Thinking about responsible AI. Follows GDPR and other relevant regulations. Motivation for considering ethics is reactive | Follows competitors and hype. Externally motivated and highly reactive. Technologically lagging behind industry |
| 0 | Inactive AI journey not started yet | NA | NA | NA | NA | NA | NA | NA |

Τεχνολογία

Η Εταιρία 1 αναγνωρίζει ως σημαντική παράμετρο τα δεδομένα, τα οποία, όπως και σε κάθε εφαρμογή τεχνολογίας είναι το πιο σημαντικό κομμάτι, δεδομένου πως αποτελούν την πρώτη ύλη για την εκάστοτε

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTech)**

εφαρμογή. Το στέλεχος της συγκεκριμένης εταιρίας μας δείχνει πως ενώ έχει ξεκινήσει η συλλογή δεδομένων, ωστόσο τα όποια προαπαιτούμενα για μια ακριβέστερη επεξεργασία των δεδομένων δεν είναι γνωστά ακόμα στο σύνολό τους, συνεπώς η διαδικασία βρίσκεται μάλλον σε ερευνητικό στάδιο.

Συγχρόνως, διεξάγονται κάποιες εκπαιδεύσεις σχετικές με την μηχανική μάθηση. Από την άλλη πλευρά, η υιοθέτηση λύσεων τεχνολογίας σύννεφου αποτελεί για τον οργανισμό μία πραγματικότητα ενώ οι εφαρμογές AI και μηχανικής μάθησης βρίσκονται γενικότερα σε πρώιμο στάδιο.

Διακυβέρνηση

Στο επίπεδο αυτό ο οργανισμός δείχνει να έχει υποτυπώδη υποστήριξη σε επίπεδο ανώτατων στελεχών, τα οποία προβαίνουν και στη λήψη ανάλογων αποφάσεων σχετικών με AI, λόγω και των γνώσεων που διαθέτουν, αν και δεν διατίθενται πάντα οι απαιτούμενοι οικονομικοί πόροι για επένδυση σε τέτοιες λύσεις, ίσως λόγω άλλων προτεραιοτήτων.

Παράλληλα, αναγνωρίζονται δύο ανάγκες:

1. η ανάγκη στελέχωσης του οργανισμού με ανθρώπινο δυναμικό το οποίο να διαθέτει τις απαιτούμενες γνώσεις, να είναι με άλλα λόγια ικανό «να τρέχει» τέτοια έργα (data scientists)
2. η ανάγκη για στοχευμένη γνώση μέσω συγκεκριμένων εκπαιδευτικών/επιμορφωτικών πρωτοβουλιών που θα προσφέρουν τις αναγκαίες δεξιότητες στα κατάλληλα πρόσωπα ώστε να ασχοληθούν με εφαρμογές του τομέα αυτού. Παράλληλα, έχοντας αναγνωρίσει τον σκεπτικισμό που διατρέχει, ως κουλτούρα, τον οργανισμό απέναντι στην τεχνητή νοημοσύνη, τέτοιες εκπαιδευτικές πρωτοβουλίες θα μπορούσαν να δημιουργήσουν ένα ευνοϊκό κλίμα προς τις νέες τεχνολογίες επιχειρώντας με συγκεκριμένες διαδικασίες (λύσεις για τους κινδύνους κυβερνοασφάλειας, ανοικτή επικοινωνία για την επόμενη μέρα σε έναν εργασιακό χώρο με AI) να άρουν τις ενδεχόμενες προκαταλήψεις και επιφυλάξεις και να βοηθήσουν το έμπυχο δυναμικό να υιοθετήσει τις τεχνολογικές λύσεις αυτές.

Επί του παρόντος ο επικρατών σκεπτικισμός δείχνει να ευνοείται από μία κουλτούρα στην οποία η επικοινωνία για την τεχνητή νοημοσύνη στον οργανισμό δεν είναι ανοικτή, εφόσον τώρα σταδιακά δομείται ο τρόπος διάδοσης της πληροφορίας, και οι όποιες πρακτικές (λύσεις τεχνητής νοημοσύνης) δεν επικοινωνούνται ιδιαίτερα, ευνοώντας «κλειστές» πρακτικές, που σημαίνει πως κάποιοι ίσως γνωρίζουν και ασχολούνται με τέτοιες λύσεις, οι οποίες, ωστόσο, δεν διαδίδονται εσωτερικά.

Εξωτερικό περιβάλλον Σε επίπεδο κανονιστικό, στην αγορά, δεν υπάρχει προς το παρόν κάποια συγκεκριμένη νομοθεσία που να επιβάλλει, ή κάποιο πλαίσιο που να καθοδηγεί, λειτουργεί

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

συμβουλευτικά τις συγκεκριμένες τεχνολογικές λύσεις, γι' αυτό και η Εταιρία βρίσκεται στο επίπεδο αυτό. Ωστόσο, εσωτερικά, έχει αρχίσει και δημιουργείται η ανάγκη για κίνητρα για περαιτέρω ανάπτυξη και διάδοση της ΑΙ και ήδη έχει αρχίσει κάποιος σχεδιασμός προς αυτήν την κατεύθυνση.

Εταιρία 2

| Artificial Intelligence Capability Maturity Model | | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|---|---|--|
| | | Technological | | Organizational | | External | | |
| | | Data | Infrastructure | Strategy | People | Culture | Ethics & Regulations | Pressure & Motivation |
| 5 | Transformational AI is a core part of the organizations business model | Highly automated and reliable. Multifaceted use of data | Push towards AI to manage tech infrastructure. Explore complex problem solving through AI | Chief AI officer present. AI is seamlessly embedded in strategy. Discover and act on innovation | High degree of AI literacy. Drive towards AI career paths. Development of interdisciplinary roles | Ingrained – most roles with some sort of AI. High degree of interdisciplinarity | Development beyond current solutions to revolutionize how to think about tasks. Helps shape industrial standards together with regulators | Explore AI to be innovative and create better solutions for the organization and the world. Internally motivated and highly proactive |
| 4 | Embedded Systematic orchestration of different AI projects and pervasive use | Up-to-date, usable data. Majority of data connected to data platform | Centralizing monitoring and auditing. Explore personalized or tailored AI solutions | CTO/CIO management of integration of various departments. Strategy aligned with business strategy and clear KPIs | New talents help other employees to adapt. New roles like ML engineers. Shared ownership across organization | Crossorganizational cooperation through strategy. Formalized center of excellence. Clear communication and processes at all stages | Crossorganizational cooperation through strategy. Formalized center of excellence. Clear communication and processes at all stages | Digital-first approach and considered an industry leader. Find motivation through improving organizational processes Digital-first approach and considered an industry leader. Find motivation through improving organizational processes |
| 3 | Formalized AI used in production to exploit diverse business opportunities | Data processing platforms present. Control of quality and measures and prioritized data collection | Modern and centralized infrastructure. Standardized AI deployment reusing some models in parts of the organization | C-suite and budget support. Clear accountability and documented AI strategy. Shared understanding with clear use cases | Data science helps business through knowledge spreading. Minimal resistance Data science helps business through knowledge spreading. | Center of excellence to provide skills and resources. Learning organization and culture of change | Centralized and formalized reporting. Strive for full transparency. Proactive towards regulations | Motivation towards creating opportunities internally. Becoming increasingly proactive |
| 2 | Ad-hoc Experimentation through several projects in data science context | Assemble usable and accessible data. Starting to break down data silos and creating collective data spaces | Manual ML training. Cloud solutions utilized but few AI or ML solutions | Some C-suite support, enough knowledge. Limited financial support for initiatives | Need for specialized expertise. Recruitment of data science employees. Organized learning around AI and traces of skepticism | Crossfunctional activities around AI. Active identification of learning paths | Full understanding of current ethics and regulations. Clear responsibilities around responsible AI use. Follows large vendors and consultants for governance approaches | Considering AI purely for economic reasons, cost-cutting and improving efficiency. Outward looking for opportunities |
| 1 | Explorative Exploring technical feasibility and business viability | Started data collections and limited understand of requirements and "right data". Siloed data | Fragmented system infrastructure. Cloud journey initiated with high use of legacy systems | No C-suite support or understanding of AI. No real AI strategy and lack of business cases and enthusiastic leadership | Large contrast between business and tech side. Visible skepticism among employees about AI. Little focus on AI skills and lacking knowledge sharing among groups | Starting to develop AI literacy. Limited communication across the organization and siloed work practices | Thinking about responsible AI. Follows GDPR and other relevant regulations. Motivation for considering ethics is reactive | Follows competitors and hype. Externally motivated and highly reactive. Technologically lagging behind industry |
| 0 | Inactive AI journey not started yet | NA | NA | NA | NA | NA | NA | NA |

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTech)**

Τεχνολογία

Η συγκεκριμένη εταιρία, όπως και η προηγούμενη αναγνωρίζει ότι το μεγάλο «στοίχημα» είναι η συλλογή δεδομένων, που είναι και η βάση για κάθε εφαρμογή. Μία ακόμα πρόκληση είναι η πληθώρα εφαρμογών, πιο «παραδοσιακών» όπως θα μπορούσε κάποιος να τις χαρακτηρίσει, που καλούνται να συνυπάρξουν αλλά και να συνομιλήσουν με τις νέες εφαρμογές, γεγονός που σίγουρα είναι πρόκληση για τον κόσμο της Τεχνολογίας της Πληροφορίας (κοινώς τα τμήματα IT της εταιρίας και συγκεκριμένα του τομέα των υποδομών ο οποίος στήνει τα συστήματα ενδοεταιρικά και επιβλέπει πώς αυτά επικοινωνούν μεταξύ τους).

Διακυβέρνηση

Η εταιρία αναγνωρίζει πως δεν υπάρχει επί του παρόντος συγκεκριμένη στρατηγική για την υιοθέτηση λύσεων AI, ούτε υπάρχει όμως και ο απαραίτητος «ενθουσιασμός» προς αυτήν την κατεύθυνση. Το κλίμα αυτό ευνοείται από τον σκεπτικισμό που ενυπάρχει αλλά και την έλλειψη των απαιτούμενων ταλέντων που θα μπορούσαν να ηγηθούν τέτοιων πρωτοβουλιών.

Τα παραπάνω βέβαια δεν σημαίνουν ότι δεν έχει υιοθετηθεί, έστω πιλοτικά, κάποια AI λύση. Υπάρχουν ίσως λύσεις AI, ωστόσο, αυτές μάλλον εξυπηρετούν συγκεκριμένες λειτουργίες της Εταιρίας ενώ ενδεχομένως για λόγους ανταγωνισμού δεν έχουν γίνει, ευρέως γνωστές. Παράλληλα, έχει ξεκινήσει να δομείται στοχευμένη γνώση σχετική με τέτοια θέματα, που θα χρησιμοποιηθεί για τις μετέπειτα στρατηγικές αποφάσεις.

Εξωτερικό Περιβάλλον

Στον οργανισμό υπάρχει κουλτούρα σεβασμού στο κανονιστικό πλαίσιο. Επί του παρόντος έμφαση δίνεται στο Κανονισμό Προστασίας για τα προσωπικά δεδομένα, ο οποίος έχει υιοθετηθεί στην Ελλάδα με συγκεκριμένη νομοθεσία, ωστόσο υπάρχει επαγρύπνηση για ό,τι έρχεται με άξονες κυρίως τον σεβασμό στις ηθικές αξίες.

Όσον αφορά τον ανταγωνισμό, σαφώς παρακολουθείται από τον οργανισμό, η παρουσία του όμως στην αγορά με βάση τις τεχνολογικές λύσεις, δεν είναι θορυβώδης, αναγνωρίζοντας ότι ξετυλίγεται πεδίο δόξης λαμπρό...

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Εταιρία 3

| Artificial Intelligence Capability Maturity Model | | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|---|---|--|
| | | Technological | | Organizational | | | External | |
| | | Data | Infrastructure | Strategy | People | Culture | Ethics & Regulations | Pressure & Motivation |
| 5 | Transformational AI is a core part of the organizations business model | Highly automated and reliable. Multifaceted use of data | Push towards AI to manage tech infrastructure. Explore complex problem solving through AI | Chief AI officer present. AI is seamlessly embedded in strategy. Discover and act on innovation | High degree of AI literature. Drive towards AI career paths. Development of interdisciplinary roles | Ingrained – most roles with some sort of AI. High degree of interdisciplinarity | Development beyond current solutions to revolutionize how to think about tasks. Helps shape industrial standards together with regulators | Explore AI to be innovative and create better solutions for the organization and the world. Internally motivated and highly proactive |
| 4 | Embedded Systematic orchestration of different AI projects and pervasive use | Up-to-date, usable data. Majority of data connected to data platform | Centralizing monitoring and auditing. Explore personalized or tailored AI solutions | CTO/CIO management of integration of various departments. Strategy aligned with business strategy and clear KPIs | New talents help other employees to adapt. New roles like ML engineers. Shared ownership across organization | Crossorganizational cooperation through strategy. Formalized center of excellence. Clear communication and processes at all stages | Crossorganizational cooperation through strategy. Formalized center of excellence. Clear communication and processes at all stages | Digital-first approach and considered an industry leader. Find motivation through improving organizational processes Digital-first approach and considered an industry leader. Find motivation through improving organizational processes |
| 3 | Formalized AI used in production to exploit diverse business opportunities | Data processing platforms present. Control of quality and measures and prioritized data collection | Modern and centralized infrastructure. Standardized AI deployment reusing some models in parts of the organization | C-suite and budget support. Clear accountability and documented AI strategy. Shared understanding with clear use cases | Data science helps business through knowledge spreading. Minimal resistance Data science helps business through knowledge spreading. | Center of excellence to provide skills and resources. Learning organization and culture of change | Centralized and formalized reporting. Strive for full transparency. Proactive towards regulations | Motivation towards creating opportunities internally. Becoming increasingly proactive |
| 2 | Ad-hoc Experimentation through several projects in data science context | Assemble usable and accessible data. Starting to break down data silos and creating collective data spaces | Manual ML training. Cloud solutions utilized but few AI or ML solutions | Some C-suite support, enough knowledge. Limited financial support for initiatives | Need for specialized expertise. Recruitment of data science employees. Organized learning around AI and traces of skepticism | Crossfunctional activities around AI. Active identification of learning paths | Full understanding of current ethics and regulations. Clear responsibilities around responsible AI use. Follows large vendors and consultants for governance approaches | Considering AI purely for economic reasons, cost-cutting and improving efficiency. Outward looking for opportunities |
| 1 | Explorative Exploring technical feasibility and business viability | Started data collections and limited understand of requirements and "right data". Siloed data | Fragmented system infrastructure. Cloud journey initiated with high use of legacy systems | No C-suite support or understanding of AI. No real AI strategy and lack of business cases and enthusiastic leadership | Large contrast between business and tech side. Visible skepticism among employees about AI. Little focus on AI skills and lacking knowledge sharing among groups | Starting to develop AI literacy. Limited communication across the organization and siloed work practices | Thinking about responsible AI. Follows GDPR and other relevant regulations. Motivation for considering ethics is reactive | Follows competitors and hype. Externally motivated and highly reactive. Technologically lagging behind industry |
| 0 | Inactive AI journey not started yet | NA | NA | NA | NA | NA | NA | NA |

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Από τις δύο προηγούμενες εταιρίες που ερευνήθηκαν δεν θα μπορούσε να διαφοροποιείται έντονα η Εταιρία 3, υπό την έννοια ότι και οι 3 δραστηριοποιούνται στην ίδια αγορά, οπότε οι προκλήσεις, τα προβλήματα είναι παρόμοια και οι ανάγκες μέχρι έναν βαθμό, αν όχι παρόμοιες, εμφανίζουν κάποιο βαθμό συνάφειας.

Τεχνολογία

Όπως και οι δύο προηγούμενες Εταιρίες, και η συγκεκριμένη Εταιρία έχει ξεκινήσει τη συλλογή δεδομένων ενώ ακόμα η γνώση που διατίθεται επί του πεδίου δεν είναι ολοκληρωμένη. Κάποιες εκπαιδεύσεις σχετικές επιβεβαιώνονται, όπως και η χρήση λύσεων τεχνολογίας σύννεφου. Ως προς το τελευταίο, η χρήση του κρίνεται σε ανώτερο επίπεδο από το αντίστοιχο των δεδομένων, για να περάσουμε έτσι στην επόμενη παράμετρο, στην οποία επίσης χαρακτηρίζεται μερικώς ως ωριμότητα επιπέδου 2.

Διακυβέρνηση

Πιο συγκεκριμένα, στον άξονα της διακυβέρνησης, υπάρχει η απαιτούμενη γνώση και υποστήριξη σε ανώτερο διοικητικό επίπεδο, το οποίο και είναι υπεύθυνο, όπως έχει προειπωθεί για την λήψη αποφάσεων, καθώς η υποστήριξη σε επίπεδο λήψης αποφάσεων, σε μία αγορά άκρως ανταγωνιστική, στην οποία ήδη η ΑΙ έχει κάνει την εμφάνισή της, η παράμετρος αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική – απαραίτητη προϋπόθεση για τις ενέργειες που πρέπει να γίνουν στα υπόλοιπα επίπεδα ιεραρχίας. Ωστόσο, ως φαίνεται, δεν υπάρχει επί του παρόντος η απαραίτητη οικονομική υποστήριξη για τη χρηματοδότηση τέτοιων πρωτοβουλιών, πιθανότατα λόγω άλλων άμεσων προτεραιοτήτων.

Όσον αφορά το ανθρώπινο δυναμικό και την κουλτούρα, φαίνεται πως αυτές οι διαστάσεις της Διακυβέρνησης βρίσκονται ακόμα σε πρώιμο στάδιο με το εσωτερικό περιβάλλον να διακρίνεται από μία κουλτούρα σκεπτικισμού, έλλειψη ταλέντων ικανών να υποστηρίξουν όλο το φάσμα τέτοιων λύσεων αλλά και έλλειψη ουσιαστικής διάχυσης της πληροφόρησης για ΑΙ μεταξύ των ομάδων. Ωστόσο, κάποια δειλά βήματα προς περαιτέρω εξέλιξη βρίσκονται σε εξέλιξη.

Εξωτερικό περιβάλλον

Και ως προς αυτή τη διάσταση το επίπεδο ωριμότητας στο 1 δείχνει μεν υιοθέτηση και τήρηση του κανονιστικού πλαισίου (επί του παρόντος σε ισχύ βάσει πρακτικών ο Κανονισμός για τα Προσωπικά Δεδομένα) αλλά και με ηθικό προσανατολισμό, χωρίς όμως να έχουν γίνει συγκεκριμένα βήματα ακόμα. Στο μέτρο που ο ευρωπαϊκός κανονισμός είναι πολύ πρόσφατος, φαίνεται ότι δεν έχει αφομοιωθεί από την ελληνική ασφαλιστική αγορά για την ώρα.

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Τέλος, τα βλέμμα βρίσκεται διαρκώς στον ανταγωνισμό και η Εταιρία δηλώνει πως βρίσκεται έτοιμη να αντιδράσει ανάλογα εφόσον αυτό είναι απαραίτητο.

4.3 Συμπεράσματα έρευνας

Με βάση τα ευρήματα των δύο προηγούμενων ενοτήτων θα μπορούσαν να ειπωθούν τα εξής:

1. Οι περισσότερες από τις δέκα μεγαλύτερες εταιρίες έχουν ήδη αρχίσει να κάνουν βήματα αγκαλιάζοντας τεχνολογικές λύσεις που βασίζονται στην ΑΙ³⁷. Όπως επιβεβαιώνει και η χρήση του μοντέλου στις 3 εταιρίες, η ελληνική ασφαλιστική αγορά ήδη έχει ξεκινήσει να προετοιμάζεται για την εποχή της ΑΙ. Βρίσκονται ακόμα σε πρώιμο στάδιο ,αντιμετωπίζοντας συντηρητικά την ορμητικότητα που φέρνει η ΑΙ γι' αυτό και προκύπτει ότι ως προς την ωρίμανση, δεν υπάρχει κάποια ιδιαίτερη διαφοροποίηση μεταξύ τους.
2. Στις περισσότερες περιπτώσεις οι εταιρίες κάνουν χρήση ψηφιακού βοηθού/ Chatbot (5 εταιρίες από όσες ερευνήθηκαν βάσει υλικού στο διαδίκτυο). Ενώ οι λοιπές 4 περιπτώσεις αφορούν διαφορετικά εργαλεία (διοικητικές αποφάσεις , εργαλείο στις αποζημιώσεις).
3. Οι διαθέσιμες λύσεις από τις εταιρίες «δείχνουν» το πελατοκεντρικό τους πρόσωπο και την εξωστρέφειά τους, με έναν εναλλακτικό τρόπο, προσθέτοντας ένα ακόμα κανάλι επικοινωνίας με το καταναλωτικό κοινό (μέσω των προαναφερθέντων ψηφιακών βοηθών) αλλά και τεχνολογία που επιτρέπει ταχύτερες παροχές προς τους ασφαλισμένους. Άρα, σε μία εποχή που οι Έλληνες δείχνουν μία κριτική στάση³⁸ απέναντι στην ΑΙ, οι εταιρίες δείχνουν αποφασισμένες να τους προσεγγίσουν με όπλο την τεχνολογία ώστε να κάνουν πιο ελκυστικά τα προϊόντα τους. Ωστόσο, θα μπορούσε να επισημανθεί πως η θορυβώδης εξωστρέφεια στα Μέσα αποτελεί απλώς μία στρατηγική προώθησής του brand τους και του πόσο υιοθετούν τις νέες τεχνολογίες , διότι, το γεγονός πως η χρήση του μοντέλου, στις 3 εταιρίες υποδηλώνει ότι βρίσκονται σχεδόν σε παρόμοιο στάδιο ωρίμανσης, μαρτυρά πως ο θόρυβος της διαφήμισης είναι κάτι πολύ διαφορετικότερο από την επένδυση σε μία άγνωστη στο όλον της τεχνολογία, για την οποία κιόλας οι εταιρίες δεν είναι ακόμα επαρκώς προετοιμασμένες. Χαρακτηριστικά, σύμφωνα με την τάση που αναδεικνύεται από το μοντέλο και για την νομοθεσία οι εταιρίες απάντησαν ότι δεν υπάρχει κάποιο συγκεκριμένο πλαίσιο ακόμα(συνεπώς δεν υπάρχει η δυνατότητα να είναι επαρκώς προετοιμασμένες σε αυτήν τη χρονική συγκυρία).

³⁷ Σύμφωνα με δημοσιοποιημένες πληροφορίες κατά την αναζήτηση στο διαδίκτυο ,από έγκυρες πηγές του διαδικτύου. Αυτό σημαίνει πως κάποιες εταιρίες δεν αποκλείεται, απλώς να μην δημοσιοποιούν τέτοιου είδους πληροφορίες και γι' αυτό να μην υπάρχει κάποια ενημέρωση γι' αυτές και όχι επειδή ίσως δεν έχουν υιοθετήσει κάποια τέτοιου είδους τεχνολογία.

³⁸ [Σκεπτικοί οι Έλληνες απέναντι στην τεχνητή νοημοσύνη - CNN.gr](https://www.cnn.gr/story/finance/2021/05/25/elliniki-asfalistikhi-agora-ai)

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

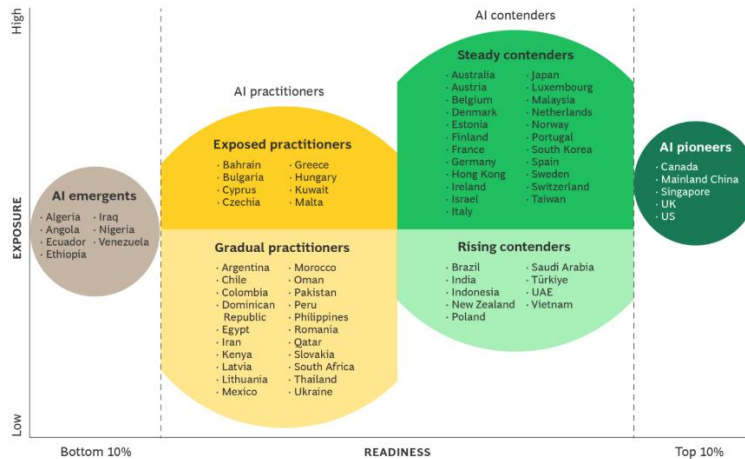
4. Το γεγονός ότι οι περισσότερες εταιρίες έχουν υιοθετήσει μία λύση και μάλιστα σε κάποιες περιπτώσεις δοκιμάζουν, πιλοτικά, την νέα τεχνολογία, πιθανώς δείχνει πως , ενώ οι ίδιοι οι οργανισμοί έχουν αποδεχτεί την δύναμη της τεχνητής νοημοσύνης, ωστόσο οι ίδιοι θέλουν να δουν το κατά πόσο τελικά η νέα αυτή τεχνολογία θα αναδιαμορφώσει την αγορά, όπως υποστηρίζεται διεθνώς. Και οι ίδιες οι εταιρίες δηλαδή περιμένουν να δουν το αποτέλεσμα της επένδυσής τους ,ώστε να κρίνουν αν και με ποιον τρόπο θα συνεχίσουν να επενδύουν στη χρήση της ΑΙ. Αυτό επιβεβαιώνεται και από τη χρήση του μοντέλου. Υπάρχουν επιφυλάξεις όχι μόνο διότι είναι ένας νέος κόσμος, για τον οποίο ακόμα δεν γνωρίζουμε αρκετά ,αλλά και γιατί το διαδίκτυο βρίθει απόψεων σχετικών με τους κινδύνους και πως οι ίδιες οι εταιρίες ,τις οποίες καλείται η ΑΙ να βοηθήσει, θα πρέπει να είναι κατ' αρχήν προστατευμένες, λειτουργώντας σε ένα πλαίσιο που θα πληροί συγκεκριμένες προδιαγραφές, κυρίως εφόσον αποδέκτης είναι το καταναλωτικό κοινό ,του οποίου οι ανάγκες ασφαλίζονται από κινδύνους.
5. Δύο εταιρίες της αγοράς επιλέγουν τον ίδιο πάροχο για παρεμφερείς λειτουργίες. Η ένταξη της ΑΙ σε βασικές, νευραλγικές λειτουργίες της εκάστοτε εταιρίας, απαιτεί όχι μόνο την κατάλληλη τεχνολογία αλλά και γνώση της αγοράς , και κυρίως την κατανόηση της ίδιας της λειτουργίας που καλείται να υπηρετήσει. Διότι μόνον έτσι, μπορεί η τεχνολογία να ενταχθεί ομαλά στη λειτουργία βελτιώνοντάς την. Διαφορετικά γίνεται μία εφαρμογή που ,ενώ δημιουργήθηκε για να εξυπηρετεί, τελικά δεν προσθέτει αξία και εγκαταλείπεται. Συνεπώς, θα μπορούσαμε να κάνουμε την υπόθεσή ότι συγκεκριμένοι πάροχοι που επιστρατεύονται στην προσπάθεια για υιοθέτηση ΑΙ έχουν όχι μόνο το τεχνολογικό υπόβαθρο αλλά και καλή γνώση της αγοράς που καλούνται να υπηρετήσουν.
6. Υπάρχει πολύς δρόμος να διανύσουν ακόμα οι ασφαλιστικές εταιρίες στην Ελλάδα σε σχέση με το εξωτερικό. Στο κεφάλαιο 3 έγινε εκτενής αναφορά στην πρόοδο της ΑΙ στην ασφάλιση διεθνώς καθώς και σε πληθώρα εφαρμογών στις οποίες ήδη εφαρμόζεται. Στην Ελλάδα οι πρωτοβουλίες βρίσκονται σε πρώιμο στάδιο ακόμα.

Συμπερασματικά, η ελληνική ασφαλιστική αγορά βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο ωρίμασης για την ΑΙ ,ωστόσο ήδη οι εφαρμογές έχουν ξεκινήσει να αφήνουν στο στίγμα τους. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό ,όταν γενικότερα στην Ελλάδα , η ΑΙ επίσης έχει μία υποτυπώδη παρουσία. Χαρακτηριστική είναι πρόσφατη έρευνα της BCG Group³⁹ η οποία με βάση το AI maturity matrix κατατάσσει την Ελλάδα στις περιπτώσεις στις οποίες ενώ υπάρχει κάποια έκθεση στην ΑΙ ,χρειάζονται αποφασιστικά βήματα:

³⁹ [Which Economies Are Ready for AI? | BCG](#)

ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)

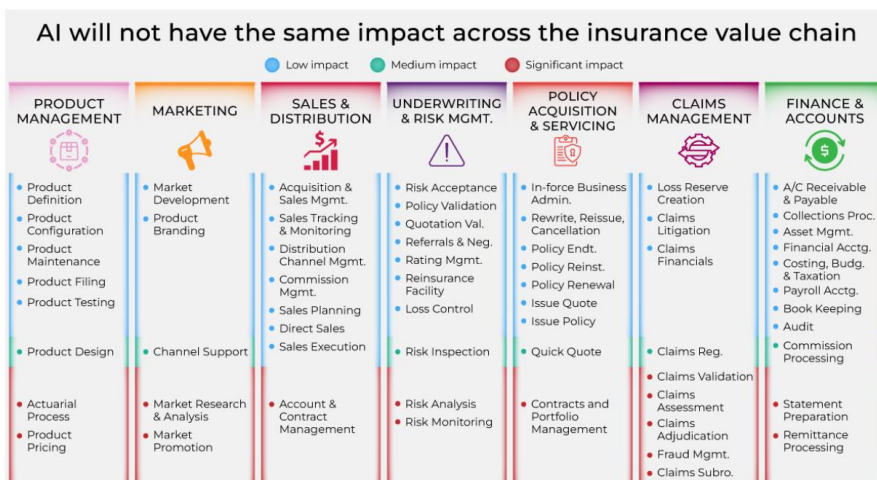
Distribution of Economies Across the Archetypes of AI Adoption



Sources: BCG Center for Public Economics; BCG analysis.
Note: Within each archetype, economies appear in alphabetical order.

5. Τα οφέλη και οι προκλήσεις από την εφαρμογή της ΑΙ στην ασφάλιση

Σύμφωνα με την Swiss Re η επίδραση των νέων τεχνολογιών ΑΙ δεν θα είναι η ίδια για όλο το εύρος δραστηριοτήτων μίας ασφαλιστικής επιχείρησης (Pravina Ladva, 2023):



Source: SwissRe | Infographic by Antonio Grasso in partnership with SwissRe

@antgrasso @agrassoblog

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Με βάση την παραπάνω εικόνα, οι τομείς που θα επηρεαστούν περισσότερο από την ΑΙ είναι η τιμολόγηση, το marketing, η διαχείριση κινδύνων, η διαχείριση συμβολαίων, οι αποζημιώσεις και τα οικονομικά (λογιστικές διαδικασίες).

5.1 Ενδεικτικά οφέλη χρήσης της ΑΙ τεχνολογίας στην ασφάλιση

1. Η τεχνολογία ΑΙ φέρνει αυτοματοποιήσεις βελτιώνοντας το χρόνο που απαιτείται στη διεκπεραίωση βασικών εργασιών:

Η **αυτοματοποίηση αποζημιώσεων** ξεχωρίζει ως φάρος για τις μελλοντικές ασφαλιστικές αξιώσεις, συμβολίζοντας μια αλλαγή παραδείγματος όχι μόνο στη λειτουργική αποτελεσματικότητα αλλά και στην ενίσχυση της διαφάνειας και στην ενίσχυση της ικανοποίησης των πελατών. Ως αναπόσπαστο μέρος του μέλλοντος του κλάδου ασφάλισης ζωής, η αυτοματοποίηση αλλάζει ριζικά τη διαδικασία αποζημίωσης, οδηγώντας σε μια μεταμορφωτική εμπειρία πελάτη (Tezo, 2023). Βασικά οφέλη στη διαχείριση ζημιών είναι ακριβέστερος διακανονισμός ζημιών, μείωση περιπτώσεων απάτης και μικρότερος χρόνος απόκρισης στα αιτήματα ζημιών (ταχύτερες διαδικασίες διαχείρισης αξιώσεων) (Dennis Noordhoek, 2023)

Παράλληλα, μεγάλες αλλαγές θα φέρει η ΑΙ τεχνολογία στην **Ανάληψη Κινδύνου (underwriting)**. Η διαδικασία του underwriting μειώνεται σε λίγα δευτερόλεπτα, καθώς η πλειονότητα των επιμέρους διαδικασιών είναι αυτοματοποιημένη και υποστηρίζεται από έναν συνδυασμό μοντέλων μηχανικής και βαθιάς εκμάθησης που ενσωματώνονται στη στοίβα τεχνολογίας. Αυτά τα μοντέλα τροφοδοτούνται από εσωτερικά δεδομένα καθώς και από ένα ευρύ σύνολο εξωτερικών δεδομένων στα οποία έχουν πρόσβαση μέσω interface προγραμματισμού εφαρμογών και εξωτερικών παρόχων δεδομένων και αναλυτικών στοιχείων. Οι πληροφορίες που συλλέγονται από συσκευές που παρέχονται από κύριους μεταφορείς, αντασφαλιστές, κατασκευαστές προϊόντων και διανομείς προϊόντων συγκεντρώνονται σε μια ποικιλία βάσεων δεδομένων και ροών δεδομένων. Αυτές οι πηγές πληροφοριών επιτρέπουν στις εταιρίες να λαμβάνουν εκ των προτέρων αποφάσεις σχετικά με την αναδοχή και την τιμολόγηση, επιτρέποντας την προληπτική προσέγγιση με μία δεσμευτική προσφορά για μια δέσμη προϊόντων προσαρμοσμένη στο προφίλ κινδύνου και τις ανάγκες κάλυψης του αγοραστή (Ramnath Balasubramanian, 2021).

Η ΑΙ τεχνολογία διαδραματίζει καίριο ρόλο στην **καταπολέμηση της Απάτης**. Πολλές εταιρίες συμφωνούν ότι η τεχνητή νοημοσύνη, περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη τεχνολογία, θα αλλάξει το παιχνίδι σε αυτόν τον χώρο τα επόμενα πέντε χρόνια (Paule, 2023). Παραδοσιακά, όταν οι διακανονιστές εξετάζουν μια αξίωση, ενδέχεται επίσης να λάβουν μια ειδοποίηση για δύναμη ύποπτη δραστηριότητα. Από εκείνο το σημείο εξαρτάται από την εμπειρία του διακανονιστή, τις γνώσεις του και την πληρότητα των διαθέσιμων

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

πληροφοριών εάν η ύποπτη περίπτωση θα επιβεβαιωθεί ως απάτη. Τώρα, με την ταχεία ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης (ΑΙ), μια νέα προσέγγιση πρωτοπορεί. Το κλειδί είναι η ασυνέπεια του ψεύτη. Εν ολίγοις, το να πεις ένα λεπτομερές ψέμα για ένα τροχαίο ατύχημα απαιτεί φαντασία, καλή μνήμη, ικανότητα δράσης, έναν βαθμό αυτοπεποίθησης, ευφυΐα και ευέλικτη σκέψη. Το να πεις ένα ψέμα μια φορά είναι εύκολο. Είναι δύσκολο να το λες ξανά και ξανά. Οι λεπτομέρειες θα αλλάζουν. Η ορολογία παρουσιάζει διακυμάνσεις. Οι πτυχές ωραιοποιούνται υπερβολικά. Αυτές οι αλλαγές και οι ασυνέπειες είναι που μπορεί να εκμεταλλευτεί η τεχνητή νοημοσύνη. Για παράδειγμα ο συνδυασμός του OCR⁴⁰ με τεχνολογία ΑΙ προκειμένου να του επιτρέψει να διαβάσει και να κατανοήσει μια ολόκληρη σελίδα και όχι απλώς τις πληροφορίες σε καθορισμένες περιοχές, είναι ένα βήμα περαιτέρω αξιοποίησης της νέας τεχνολογίας για την καταπολέμηση της απάτης. Αυτό, διότι επιτρέπει στο ΑΙ να λειτουργεί σε πολύ υψηλότερο επίπεδο κατανόησης (Rourke, 2024).

Η **διαχείριση εγγράφων** επίσης αναμένεται να αλλάξει άρδην με τη χρήση της ΑΙ τεχνολογίας. Η αυτοματοποίηση της διαδικασίας «Γνώρισε τον πελάτη σου» (KYC)⁴¹ θα βελτιώσει τον τρόπο με τον οποίο οι εταιρίες συλλέγουν πληροφορίες για τους πελάτες τους. Συγκεκριμένα, οι ασφαλιστικές εταιρείες πρέπει να γνωρίζουν τους πελάτες τους πριν τους εκδώσουν ένα ασφαλιστήριο συμβόλαιο ή κατά τη διάρκεια μίας αξίωσης κι επομένως συλλέγουν διάφορα έγγραφα από αυτούς, όπως αποδείξεις ταυτότητας, αρχεία ιατρικού ιστορικού, λεπτομέρειες σχετικά με προηγούμενους ασφαλιστικούς παρόχους και πολλά άλλα έγγραφα. Οι πελάτες μπορούν να υποβάλουν τα έγγραφά τους είτε σε φυσική είτε σε ψηφιακή μορφή. Επίσης, μπορεί να υπάρχουν διαφορετικές υποβολές για τα ίδια έγγραφα. Τα προσαρμοσμένα μοντέλα τεχνητής νοημοσύνης προσαρμόζονται για να αναγνωρίζουν αυτές τις διαφορετικές μορφές εγγράφων και να τα ταξινομούν ανάλογα, συμπεριλαμβανομένης της ακριβούς εξαγωγής δεδομένων. Επιπλέον, διευκολύνεται η αυτοματοποιημένη επαλήθευση δεδομένων τρίτων από βάσεις δεδομένων και δημόσιους ιστότοπους με ελάχιστη ανθρώπινη συμμετοχή (JediTeck, 2024).

2. Βελτιωμένη εξυπηρέτηση πελάτη

Η πελατοκεντρικότητα αποτελεί κεντρικό άξονα στην στρατηγική των επιχειρήσεων. Με τα chatbots και τα CRM⁴² εργαλεία που ενσωματώνουν την ΑΙ τεχνολογία, η ασφάλιση οδηγεί τον ασφαλισμένο σε μία εξελιγμένη εμπειρία που τον θέτει στο επίκεντρο. Το ΑΙ μπορεί να αναλύσει δεδομένα πελατών μέσω αλγορίθμων και να προτείνει προϊόντα ή υπηρεσίες που εξατομικεύονται με βάση τις ανάγκες του συγκεκριμένου πελάτη (CRM, 2024). Επιπλέον τα διαθέσιμα chatbots παρέχουν πληροφορία 24 ώρες το 24ωρο, διευκολύνοντας έτσι τη ροή πληροφορίας, καθώς ο ασφαλισμένος δεν είναι υποχρεωμένος να

⁴⁰ Optical character recognition

⁴¹ Know your customer

⁴² Customer Relationship Manager

ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTech)

απευθύνεται στην εταιρία και σε εξειδικευμένο εργαζόμενο, συγκεκριμένες ώρες και ημέρες, παρά υποβάλλει το ερώτημά του και αποκρίνεται το chatbot (ψηφιακός βοηθός). Ωστόσο, χρειάζεται να επισημανθεί πως τα chatbot δεν αντικαθιστούν τις εξειδικευμένες απαντήσεις που ενδέχεται να απαιτούνται σε πολύπλοκα ερωτήματα. Σε αυτήν την περίπτωση οι αρμόδιοι εργαζόμενοι ,γνωρίζουν καλύτερα πώς να εξυπηρετήσουν τους πελάτες.

3.Στροφή στη δημιουργία νέων προϊόντων

Οι ασφαλιστικές εταιρείες είναι πλέον πολύ καλύτερα σε θέση να παρέχουν προϊόντα και τιμές που στοχεύουν σε μεμονωμένους πελάτες. Αναλύοντας αυτόματα λεπτομερώς προσωπικά δεδομένα, ατομικές προτιμήσεις και μοτίβα συμπεριφοράς, μπορούν να παρέχουν εξατομικευμένα προϊόντα, εξατομικευμένες τιμές και στοχευμένες προτάσεις προϊόντων και να το κάνουν σε δευτερόλεπτα αντί να περιμένουν ανθρώπινη παρέμβαση. Η ανάλυση δεδομένων και η τεχνητή νοημοσύνη μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση μεμονωμένων προφίλ κινδύνου. Στη συνέχεια, μπορούν να προσφερθούν εξατομικευμένα προϊόντα, όπου η τιμολόγηση βασίζεται σε αξιολόγηση της πιθανότητας να υποβληθούν αξιώσεις στο μέλλον από την τεχνητή νοημοσύνη. Τα ιστορικά δεδομένα αξιώσεων μπορούν να συνδυαστούν με τρέχοντα και πρόσφατα προσωπικά δεδομένα, όπως ο τρόπος ζωής ή οι συνήθειες οδήγησης, για να παρέχουν πιο ακριβείς εκτιμήσεις κινδύνου, επιτρέποντας την προσφορά ανταγωνιστικών προσφορών σε άτομα χαμηλού κινδύνου (Swinfen-Green, 2025).

Μια άλλη εξέλιξη είναι η παροχή λύσεων βασισμένων στη χρήση και τηλεματικής. Χρησιμοποιώντας συσκευές τηλεματικής – για παράδειγμα, σε αυτοκίνητα ή ακόμα και μόνο εφαρμογές για κινητά – για τη συλλογή δεδομένων σχετικά με τη συμπεριφορά των πελατών, οι εταιρείες έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθούν και να αναλύουν τη δραστηριότητα των πελατών και μπορούν να λαμβάνουν αυτοματοποιημένες αποφάσεις τιμολόγησης ανάλογα, οδηγούμενες σε πιο καινοτόμο προϊόντα (Swinfen-Green, 2025).

5.2 Οι προκλήσεις από τη χρήση AI τεχνολογίας στην ασφάλιση

Ο κίνδυνος που σχετίζεται με την υιοθέτηση της τεχνητής νοημοσύνης στην ασφάλιση μπορεί να χωριστεί ευρέως σε δύο κατηγορίες – με βάση την τεχνολογία και βάσει της χρήσης (Yong, 2023):

Τεχνολογικός κίνδυνος — εμπιστευτικότητα δεδομένων

Η ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης επέτρεψε τη συλλογή, αποθήκευση και επεξεργασία πληροφοριών σε πρωτοφανή κλίμακα, καθιστώντας έτσι εξαιρετικά εύκολο να εντοπιστούν, να αναλυθούν και να χρησιμοποιηθούν προσωπικά δεδομένα με χαμηλό κόστος χωρίς τη συγκατάθεση άλλων. Ο κίνδυνος διαρροής απορρήτου από την αλληλεπίδραση με τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης είναι μια σημαντική

ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)

πηγή ανησυχίας και δυσπιστίας των καταναλωτών αλλά και των επιχειρήσεων. Η έλευση της γενετικής τεχνητής νοημοσύνης, όπου η τεχνητή νοημοσύνη χειρίζεται τα δεδομένα σας για να δημιουργήσει νέο περιεχόμενο, αποτελεί πρόσθετο κίνδυνο για το απόρρητο των εταιρικών δεδομένων (Yong, 2023).

Ασφάλεια

Οι αλγόριθμοι AI είναι οι παράμετροι που βελτιστοποιούν τα δεδομένα εκπαίδευσης που δίνουν στο AI την ικανότητά του να δίνει πληροφορίες. Εάν διαρρεύσουν οι παράμετροι ενός αλγορίθμου, ένα τρίτο μέρος μπορεί να αντιγράψει το μοντέλο, προκαλώντας οικονομική και πνευματική απώλεια στον ιδιοκτήτη του μοντέλου. Επιπλέον, εάν οι παράμετροι του μοντέλου αλγορίθμου AI ενδέχεται να τροποποιηθούν παράνομα από έναν εισβολέα στον κυβερνοχώρο, αυτό θα προκαλέσει υποβάθμιση της απόδοσης του μοντέλου AI και θα οδηγήσει σε ανεπιθύμητες συνέπειες (Yong, 2023).

Διαφάνεια

Καθίσταται δυσνόητη τη διαδικασία λήψης αποφάσεων των αλγορίθμων τεχνητής νοημοσύνης. Κυρίως, ο ασφαλιστικός τομέας είναι ένας οικονομικά ρυθμιζόμενος κλάδος όπου η διαφάνεια, η επεξήγηση και η δυνατότητα ελέγχου των αλγορίθμων είναι καθοριστικής σημασίας για τη ρυθμιστική αρχή (Yong, 2023).

Υπερεξάρτηση από τα δεδομένα

Η απόδοση ενός συστήματος AI εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τα δεδομένα από τα οποία μαθαίνει. Εάν ένα σύστημα τεχνητής νοημοσύνης εκπαιδεύεται σε ανακριβή, μεροληπτικά ή λογοκλοπή δεδομένα, θα παράσχει ανεπιθύμητα αποτελέσματα ακόμα κι αν είναι τεχνικά καλά σχεδιασμένο (Yong, 2023).

Κίνδυνος Κατάχρησης

Αν και ένα σύστημα τεχνητής νοημοσύνης μπορεί να λειτουργεί σωστά στην ανάλυση, τη λήψη αποφάσεων, το συντονισμό και άλλες δραστηριότητές του, εξακολουθεί να έχει τον κίνδυνο κατάχρησης. Ο σκοπός χρήσης του χειριστή, η μέθοδος χρήσης, το εύρος χρήσης και ούτω καθεξής, θα μπορούσαν να παραμορφωθούν ή να παρεκκλίνουν και να προκαλέσουν δυσμενή αποτελέσματα. Ένα παράδειγμα αυτού είναι η αναγνώριση προσώπου που χρησιμοποιείται για την παράνομη παρακολούθηση της κίνησης των ανθρώπων (Yong, 2023).

Υπερεξάρτηση από την AI τεχνολογία

Η υπερβολική εξάρτηση από την τεχνητή νοημοσύνη συμβαίνει όταν οι χρήστες αρχίζουν να αποδέχονται λανθασμένες συστάσεις βάσει AI. Οι χρήστες δυσκολεύονται να προσδιορίσουν τα κατάλληλα επίπεδα εμπιστοσύνης επειδή δεν γνωρίζουν τι μπορεί να κάνει η AI, πόσο καλά μπορεί να αποδώσει ή πώς λειτουργεί. (Yong, 2023).

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Υψηλά κόστη εγκατάστασης και συντήρησης εφαρμογών

Το κόστος της εφαρμογής της τεχνητής νοημοσύνης μπορεί να είναι υπέρογκο—όχι μόνο η αρχική επένδυση αλλά και τα μακροπρόθεσμα λειτουργικά έξοδα.

Για να είναι οικονομικά αποδοτικά τα έργα AI, οι εταιρείες πρέπει να διασφαλίσουν ότι τα αναπτυγμένα μοντέλα χρησιμοποιούνται ενεργά σε ολόκληρο τον οργανισμό. Αυτό απαιτεί συνεχή εκπαίδευση και προσαρμογή των εργαζομένων, η οποία μπορεί να είναι δαπανηρή (SPS, 2025).

Ανησυχίες για το κανονιστικό πλαίσιο

Η ασφάλιση είναι ένας από τους κλάδους με τις πιο αυστηρές ρυθμίσεις και η τεχνητή νοημοσύνη θέτει νέες προκλήσεις για διαφάνεια, λογοδοσία και δικαιοσύνη. Πολλές ασφαλιστικές εταιρείες αγωνίζονται να αναπτύξουν λύσεις τεχνητής νοημοσύνης που συμμορφώνονται με αυστηρούς ελέγχους, το απόρρητο δεδομένων και τις σχετικές απαιτήσεις. Για να αντιμετωπίσουν αυτές τις προκλήσεις, οι εταιρείες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η λήψη αποφάσεων που βασίζεται σε τεχνητή νοημοσύνη δεν είναι μόνο αποτελεσματική αλλά και ελεγχόμενη και ευθυγραμμισμένη με τα πρότυπα του κλάδου (SPS, 2025). Το νέο νομοθετικό πλαίσιο (όπως περιγράφεται στο Κεφάλαιο 1) θέτει κάποιες βάσεις στην Ευρώπη ,ωστόσο αποτελεί νέα νομοθεσία και δεν έχει ολοκληρωθεί η εναρμόνιση σε αυτήν.

Ελλειψη ταλέντων

Πολλοί ασφαλιστές αγωνίζονται να βρουν εξειδικευμένους επαγγελματίες στην επιστήμη των δεδομένων, τη μηχανική μάθηση και την ανάπτυξη τεχνητής νοημοσύνης. Ακόμη και όταν εφαρμόζονται μοντέλα τεχνητής νοημοσύνης, οι οργανισμοί συχνά δεν διαθέτουν την εσωτερική τεχνογνωσία για να τα διατηρήσουν, να τα εκπαιδεύσουν και να τα βελτιστοποιήσουν με την πάροδο του χρόνου. Για να καλύψουν το χάσμα δεξιοτήτων τεχνητής νοημοσύνης, οι εταιρείες πρέπει να επενδύσουν στη συνεχή εκπαίδευση των εργαζομένων και στην εξωτερική τεχνογνωσία. Η συνεργασία με εταίρους και παρόχους τεχνολογίας που επικεντρώνονται στην τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να επιταχύνει την υλοποίηση, διασφαλίζοντας παράλληλα τη βιωσιμότητα των έργων τεχνητής νοημοσύνης μακροπρόθεσμα (SPS, 2025).

Απώλεια θέσεων εργασίας

Η αυτοματοποίηση πλήττει κυρίως επαγγέλματα χαμηλής ειδίκευσης σε τομείς με επαναλαμβανόμενες εργασίες, όπως η μεταποίηση, το λιανικό εμπόριο και η διοικητική υποστήριξη, λόγω της χρήσης ρομπότ, ταμειακών μηχανών αυτοεξυπηρέτησης και chatbots. Αντίθετα, επαγγέλματα που απαιτούν ανθρώπινη αλληλεπίδραση, όπως οι υπηρεσίες υγείας και οι υπηρεσίες καθαρισμού, παραμένουν λιγότερο εκτεθειμένα.

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Ωστόσο, θα ήταν μάλλον αφελές να πιστέψει κανείς ότι είναι ασφαλής. Ο κίνδυνος αντικατάστασης σταδιακά επεκτείνεται και σε πιο σύνθετες εργασίες, όπως η νομική ανάλυση και οι ιατρικές διαγνώσεις, αυξάνοντας την ανάγκη για διαρκή εκπαίδευση και αναβάθμιση δεξιοτήτων. Αν και η αυτοματοποίηση δημιουργεί νέες θέσεις εργασίας υψηλής ειδίκευσης, όπως στον προγραμματισμό και στην ανάλυση δεδομένων, η συνεχής εξέλιξη της ΑΙ θέτει διαρκώς υπό αμφισβήτηση τις δεξιότητες που απαιτούνται ακόμη και σε αυτούς τους τομείς, μειώνοντας κυρίως τη ζήτηση για ορισμένες υποστηρικτικές θέσεις (Παππούς, 2025).

Η ΑΙ ως απειλή για την δημοκρατία και τα θεμελιώδη δικαιώματα

Η κακή χρήση της ΑΙ μπορεί να οδηγήσει στη λήψη μεροληπτικών αποφάσεων (με βάση το φύλο και την εθνότητα, την ηλικία) κατά τη πρόσληψη ή απόλυση εργαζομένων, τη χορήγηση δανείων ή τη άσκηση ποινικών διώξεων. Η ΑΙ μπορεί να έχει σοβαρό αντίκτυπο στο δικαίωμα της ιδιωτικής ζωής και της προστασίας των δεδομένων. Μπορεί, για παράδειγμα, να χρησιμοποιηθεί από τεχνολογίες αναγνώρισης προσώπου ή για τον εντοπισμό και την ανάλυση προφίλ ατόμων στο διαδίκτυο. Ακόμη, η ΑΙ επιτρέπει τη συγκέντρωση μεμονωμένων πληροφοριών που έχει παράσχει ένας χρήστης και το συνδυασμό τους με νέους τρόπους για την παραγωγή ενός άγνωστου για τον χρήστη αποτελέσματος (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2020).

Μπορεί να αποτελέσει, επίσης, απειλή για τη δημοκρατία: η ΑΙ έχει ήδη κατηγορηθεί για τη δημιουργία διαδικτυακών "θαλάμων αντήχησης" (echo chambers) βάσει προγενέστερης διαδικτυακής συμπεριφοράς, την εμφάνιση περιεχομένου που αντιστοιχεί μόνο στις προτιμήσεις του χρήστη αντί για τη δημιουργία ενός περιβάλλοντος που να ενθαρρύνει τον πλουραλιστικό και ανοικτό δημόσιο διάλογο. Μπορεί ακόμα να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία ρεαλιστικών αλλά παραποιημένων βίντεο, ήχων και εικόνων, γνωστών ως "deepfakes", που μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την οικονομία, να βλάψουν τη φήμη ορισμένων ανθρώπων και να θέσουν εμπόδια στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, ενώ μπορούν να προκαλέσουν πόλωση στη δημόσια σφαίρα και χειραγώγηση εκλογών (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2020).

Η ΑΙ μπορεί επίσης να περιορίσει ελευθερία του συνέρχεσθαι και της ειρηνικής διαμαρτυρίας, καθώς έχει τη δυνατότητα εντοπισμού και ανάλυσης προφίλ ατόμων που ταυτίζονται με μια συγκεκριμένη ιδεολογία ή πράξεις (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2020).

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

6.Γενικά Συμπεράσματα/Μελλοντικές Προοπτικές

Στην παρούσα εργασία επιχειρώ να αναδείξω το εξαιρετικά επίκαιρο θέμα της χρήσης της ΑΙ στην ιδιωτική ασφάλιση.

Είναι φανερό, με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας που διεξήχθη στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, πως η ελληνική ασφαλιστική αγορά κινείται σε ρυθμούς ριζικού μετασχηματισμού υιοθετώντας εφαρμογές της νέας τεχνολογίας. Οι εταιρίες (οι μεγαλύτερες της ελληνικής αγοράς) δίνουν το παρόν στη νέα εποχή αποδεικνύοντας ότι η ΑΙ τεχνολογία συνιστά αναπόσπαστο κομμάτι της στρατηγικής τους. Ωστόσο, είναι έκδηλη και η επιφυλακτικότητα καθώς φαίνονται διατεθειμένες να προχωρήσουν λελογισμένα στη χρήση της νέας τεχνολογίας, παρακολουθώντας τις εξελίξεις στον τομέα αυτό. Εξάλλου και η σχετική ευρωπαϊκή νομοθεσία, όπως έχει προαναφερθεί, είναι πρόσφατη.

Η χρήση εφαρμογών ΑΙ έχει αρκετά πλεονεκτήματα που συνοψίζονται κυρίως στην αυτοματοποίηση, την καινοτομία και τη βελτιστοποίηση της εμπειρίας εξυπηρέτησης του πελάτη. Ωστόσο, υπάρχουν και αρκετοί κίνδυνοι που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι εταιρίες που αφορούν θέματα εμπιστευτικότητας, ασφάλειας, ποιότητας δεδομένων και ορθής αξιοποίησης εφαρμογών καθώς και ηθικοί κίνδυνοι.

Μελλοντικές προτάσεις

Επανάληψη της έρευνας στην 3ετία

Θα ήταν ιδιαίτερα ενδιαφέρον να επαναλαμβανόταν η έρευνα μετά από κάποιο εύλογο χρονικό διάστημα, κατά το οποίο θα μπορούσαν να γίνουν οι εξής υποθέσεις: οι εταιρίες θα έχουν αποκτήσει μεγαλύτερη εμπειρία στη χρήση της ΑΙ τεχνολογίας, θα είναι προετοιμασμένες σε σχέση με τις επιταγές της νομοθεσίας και θα έχουν ήδη αξιολογήσει τις ανάγκες της αγοράς με βάση την αποδοχή της ΑΙ τεχνολογίας από το καταναλωτικό κοινό, συνεπώς θα είναι ενδιαφέρον να διαπιστωθεί και μετά το διάστημα των 3 ετών τι αλλαγές αναμένονται στη χάραξη των στρατηγικών τους σε σχέση με την ΑΙ τεχνολογία. Το διάστημα των 3 ετών προτείνεται αφενός επειδή θα έχει παρέλθει το διάστημα συμμόρφωσης με την ευρωπαϊκή νομοθεσία αφετέρου, δεδομένης της ταχύτατης προόδου της τεχνολογίας ήδη οι εφαρμογές ΑΙ θα έχουν εξελιχθεί ακόμη περισσότερο, οπότε η έρευνα θα αποφέρει καρπούς.

Εξατομικευμένη χρήση του εργαλείου AICMM

Το εργαλείο περιλαμβάνει γενικές παραμέτρους για την αξιολόγηση της ωρίμανσης σε θέματα ΑΙ και μπορεί να προσαρμοστεί σε πιο εξειδικευμένες ανάγκες μίας ασφαλιστικής εταιρίας. Με τον τρόπο αυτό θα

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

υπάρχει η δυνατότητα για την εκάστοτε εταιρία να αξιολογεί ακριβέστερα το στάδιο στο οποίο βρίσκεται και να συγκροτεί ανάλογο πλάνο προς επίτευξη των στρατηγικών της στόχων

Ποσοτικοποίηση παραμέτρων εργαλείου AICMM

Το συγκεκριμένο εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας είναι θεωρητικό. Ωστόσο, ο εκάστοτε οργανισμός θα μπορούσε να ποσοτικοποιήσει τις παραμέτρους του μοντέλου με βάση κριτήρια που θα ταιριάζουν στον συγκεκριμένο οργανισμό ή και να τις συνδέσει με συγκεκριμένους δείκτες οικονομικής απόδοσης. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η ανάδειξη ποιοτικών αλλά και ποσοτικών δεδομένων για την επιχείρηση και συνεπώς πληρέστερη αποτύπωση του επιπέδου στο οποίο βρίσκεται σε σχέση με την στρατηγική που αφορά την ΑΙ.

Χρήση εργαλείου ευρύτερα στην αγορά από κάποια επιστημονική ομάδα που τυχόν θα επιθυμούσε να διεξάγει συγκριτική μελέτη μεταξύ εταιριών της αγοράς

Καθότι εργάζομαι σε ασφαλιστική εταιρία, υπήρξε ένας παραπάνω σκεπτικισμός ως προς την προθυμία χρήσης του εργαλείου, έστω για σκοπούς έρευνας της παρούσας εργασίας. Πιθανότατα να μπορούσε ο σκόπελος να ξεπεραστεί εάν ηγούνταν της έρευνας ενδιαφερόμενοι επί του θέματος εκτός ασφαλιστικής αγοράς.

Οι εταιρίες θα πρέπει να θέσουν σε προτεραιότητα το ανθρώπινο δυναμικό και τις διαδικασίες τους.

Σύμφωνα με την Boston Consulting Λόγω της αβεβαιότητας σχετικά με το πώς να προχωρήσουν, πολλές εταιρίες υιοθετούν μια στρατηγική καθυστερημένης υιοθέτησης (της ΑΙ τεχνολογίας). Αυτό είναι λάθος. Η οικοδόμηση των απαραίτητων ικανοτήτων —ιδιαίτερα των ανθρώπινων δεξιοτήτων— απαιτεί χρόνο, επομένως οι πιο αργοί κινδυνεύουν να μείνουν πίσω από ταχύτερους ανταγωνιστές. Οι εταιρείες που κινούνται πιο γρήγορα θα αποκομίσουν επίσης σημαντικά στρατηγικά οφέλη μακροπρόθεσμα. Όσοι δεσμεύουν τους υπαλλήλους τους νωρίς, τους ανανεώνουν τις δεξιότητες γρηγορότερα και προσλαμβάνουν νωρίτερα, δημιουργούν μια νοοτροπία για αλλαγή. Η ιεράρχηση του ταλέντου και των δεξιοτήτων του προσωπικού θα διασφαλίσει ότι η τεχνητή νοημοσύνη συμπληρώνει την ανθρώπινη εφευρετικότητα και την καινοτομία. Η απόκτηση πρώιμων οφελών θα επιτρέψει σε αυτές τις εταιρείες να επενδύσουν περισσότερο, επιταχύνοντας την πρόοδο. Ένα άλλο συνηθισμένο λάθος είναι η δήλωση της επιτυχίας των έργων τεχνητής νοημοσύνης πολύ νωρίς, ως αποτέλεσμα της υπερβολικής εστίασης σε αλγόριθμους και τεχνολογία σε βάρος των ανθρώπων και των διαδικασιών (Christopher Freese, 2025). Συνεπώς χρειάζεται ισορροπία με επίκεντρο τους ανθρώπους και τις εταιρικές διαδικασίες.

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Συνεργασία με τη διαχείριση Κινδύνου (Risk Management)

Για τον αποτελεσματικό μετριασμό των κινδύνων, είναι σημαντικό να εμπλέκεται η εσωτερική ομάδα διαχείρισης κινδύνου στη διαδικασία ανάπτυξης του προϊόντος από την πρώτη μέρα (Carlo Giovine, 2024). Άρα βασικό ερώτημα είναι πώς πρέπει να εμπλέκεται πρακτικά η Διαχείριση Κινδύνου στη διαδικασία ανάπτυξης τέτοιων εφαρμογών. Μία πιθανή απάντηση είναι σε κάθε στάδιο ανάπτυξης δίνοντας έμφαση στους αναδυόμενους κινδύνους και τις δέουσες δικλίδες ασφαλείας που θα πρέπει να εφαρμόζει ο εκάστοτε οργανισμός.

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

Βιβλιογραφία

- Adam Uzialko. (2024, August 8). How Artificial Intelligence Is Transforming The Insurance Industry. Ανάκτηση April 08, 2025, από <https://www.businessnewsdaily.com/10203-artificial-intelligence-insurance-industry.html>
- Adobe. (2025). *adobe.com*. Ανάκτηση January 18, 2025, από https://www.adobe.com/gr_en/products/firefly/discover/generative-ai-vs-other-ai.html
- Amnath Balasubramanian, A. L. (2021, March 12). Insurance 2030—The impact of AI on the future of insurance. Ανάκτηση April 5, 2025, από <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/insurance-2030-the-impact-of-ai-on-the-future-of-insurance>
- appleinsider*. (2025). Ανάκτηση January 18, 2025, από <https://appleinsider.com/inside/siri>
- Artivatic AI. (2024, 24 October). How AI and Digital Tools Are Revolutionizing Sales Activities in the Insurance Industry. Ανάκτηση April 5, 2025, από <https://www.linkedin.com/pulse/how-ai-digital-tools-revolutionizing-sales-activities-insurance-pejvf>
- Ayesha Gulley. (2024, February 19). *Holistic AI*. Ανάκτηση 01 17, 2025, από <https://www.holisticai.com/blog/ai-definition-comparison>
- Business News. (2025, Απριλίου 12). Η Generali ενισχύει την εμπειρία εξυπηρέτησης των ασφαλισμένων της με την ψηφιακή βοηθό Genie. Ανάκτηση Απριλίου 12, 2025, από <https://www.businessnews.gr/epixeiriseis/tehnologia/item/305840-i-general-enisxyei-tin-empeiria-eksypiretisis-ton-asfalismenon-tis-me-tin-psifiaki-voitho-genie>
- Carlo Giovine, K. R. (2024, November 20). The potential of gen AI in insurance: Six traits of frontrunners. Ανάκτηση April 13, 2025, από <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/insurance-blog/the-potential-of-gen-ai-in-insurance-six-traits-of-frontrunners>
- Cavendishonline. (2025). Ανάκτηση April 1, 2025, από www.cavendishonline.co.uk: <https://www.cavendishonline.co.uk/underwriting>
- Christopher Freese, Y. T. (2025, April 11). How Insurers Can Supercharge Their Strategy with AI. Ανάκτηση April 13, 2025, από <https://www.bcg.com/publications/2025/how-insurers-can-supercharge-strategy-with-artificial-intelligence>
- Copeland, B. (2025, April 4). Ανάκτηση April 4, 2025, από <https://www.britannica.com/technology/artificial-intelligence>
- CRM, A. i. (2024, July 11). AI in CRM. Ανάκτηση April 5, 2025, από [https://www.ibm.com/think/topics/ai-crm#:~:text=Artificial%20intelligence%20\(AI\)%20in%20customer,managing%20customer%20information%20with%20ease](https://www.ibm.com/think/topics/ai-crm#:~:text=Artificial%20intelligence%20(AI)%20in%20customer,managing%20customer%20information%20with%20ease)
- Cusick, M. C. (2019). *www2.deloitte.com*. Ανάκτηση April 1, 2025, από https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/4688_insurance-product-development/DI_Insurance-product-development.pdf
- Dennis Noordhoek. (2023, September). Regulation of Artificial Intelligence in Insurance. Ανάκτηση April 5 5, 2025, από https://www.genevaassociation.org/sites/default/files/2023-09/Regulation%20of%20AI%20summary_WEB.pdf

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

- DigiGov Community Portal. (2024, July 15). Ανάκτηση April 6, 2025, από <https://digi.gov.gr/ai-act/>
- European Commission. (2025, February 18). *digital-strategy.ec.europa.eu*. Ανάκτηση April 5, 2025, από <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>
- European Commission Independent high level expert group on Artificial Intelligence. (2018, December 18). *ec.europa.eu*. Ανάκτηση 2025, από https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/ai_hleg_definition_of_ai_18_december_1.pdf
- Groupama. (2020, Ιουλίου 16). Ανάκτηση Απριλίου 2025, από <https://www.groupama.gr/grafeio-typou/deltia-typou/prwto-ai-chatbot-stin-elliniki-asfalistiki-agera>
- Hans Fredrik Hansen, E. L. (2024, August). Understanding Artificial Intelligence Diffusion through an AI. Ανάκτηση April 2025, από <https://doi.org/10.1007/s10796-024-10528-4>
- Hielkema, P. (2024, September). The Future of Cloud Computing and AI in the EU Insurance Sector. Ανάκτηση April 4, 2025, από https://www.eiopa.europa.eu/publications/future-cloud-computing-and-ai-eu-insurance-sector_en?prefLang=es
- IBM. (2023, October 12). *IBM*. Ανάκτηση January 17, 2025, από <https://www.ibm.com/think/topics/artificial-intelligence-types>
- Insurancedaily editorial team. (2024, Δεκεμβρίου 19). Ανάκτηση Απριλίου 19, 2025, από <https://www.insurancedaily.gr/h-allianz-eyropaiki-pisti-epilegei-to-grabber-tis-dgtal/>
- JediTeck. (2024, November 20). Key Benefits of Automating Document Processing in Insurance using AI. Ανάκτηση April 5, 2025, από <https://www.linkedin.com/pulse/key-benefits-automating-document-processing-insurance-using-ai-5vyjc>
- KPMG. (2023, December). Ανάκτηση April 5, 2025, από <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/be/pdf/2023/insurance-ceo-outlook-report-v5.pdf>
- Ladva, P. (2023, April 17). Benefits and use cases of AI in insurance. Ανάκτηση April 5, 2025, από <https://www.swissre.com/risk-knowledge/advancing-societal-benefits-digitalisation/opportunities-ai-insurance.html>
- Lee, B. Y. (2024, February 18). Ανάκτηση January 19, 2025, από <https://www.forbes.com/sites/brucelee/2024/02/18/moxie-how-this-emotionally-intelligent-ai-robot-can-play-with-and-teach-kids/?sh=52b89ca43a1b>
- LLoyd's. (2025). *How insurance works*. Ανάκτηση April 1, 2025, από www.lloyds.com
- Lumenalta. (2024, August 15). Ανάκτηση January 18, 2025, από <https://lumenalta.com/insights/what-are-the-different-types-of-ai>
- Magyar, J. (2025, October 24). *How AI Is Revolutionizing The Insurance Industry*. Ανάκτηση January 18, 2025, από <https://www.forbes.com/sites/sap/2023/10/12/how-ai-is-revolutionizing-the-insurance-industry/>
- Marr, B. (χ.χ.). *bernardmarr.com*. Ανάκτηση January 18, 2025, από <https://bernardmarr.com/what-are-the-four-types-of-ai/#:~:text=Limited%20memory%20AI&text=It%27s%20characterized%20by%20the%20ability,used%20and%20being%20perfected%20today.>
- Matthewson, A. (2024, August 21). Ανάκτηση January 21, 2025, από <https://insurtechdigital.com/articles/top-10-digital-transformation-trends-insurance>

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

- Matthewson, A. (2024). insurtechdigital.com. Ανάκτηση April 5, 2025, από <https://insurtechdigital.com/articles/top-10-digital-transformation-trends-insurance>
- Mckinsey. (2024, April 3). *www.mckinsey.com*. Ανάκτηση April 1, 2025, από <https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-ai>
- Naim, S. (2024). AI explained in a nutshell. Ανάκτηση January 18, 2025, από https://www.linkedin.com/posts/shebanaim_ai-explained-activity-7169433943971221504-fA9S
- NASA. (2024, May 13). Ανάκτηση April 1, 2025, από <https://www.nasa.gov/what-is-artificial-intelligence/>
- National Institute of Standards and Technology. (2023, January). Ανάκτηση April 6, 2025, από <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ai/NIST.AI.100-1.pdf>
- Net Week Online Team. (2022, Νοεμβρίου 9). Ανάκτηση Απριλίου 12, 2025, από <https://netweek.gr/interamerican-lipsi-epicheirimatikon-apofaseon-me-techniti-noimosyni-tis-ibm/>
- Net Week Online Team. (2025, Ιανουαρίου 13). OSCAR: Ο νέος ψηφιακός βοηθός της Eurolife FFH με Τεχνητή Νοημοσύνη. Ανάκτηση Απριλίου 12, 2025, από <https://netweek.gr/oscar-o-neos-psifiakos-voithos-tis-eurolife-ffh-me-techniti-noimosyni/>
- Newmoney. (2025, Φεβρουαρίου 20). Εθνική Ασφαλιστική: Με τεχνητή νοημοσύνη οι αποζημιώσεις. Ανάκτηση Απριλίου 5, 2025, από <https://www.newmoney.gr/roh/palmos-oikonomias/epixeiriseis/ethniki-asfalistiki-me-techniti-noimosini-i-apozimiosis/>
- Newsroom Business voice. (2024, Ιανουαρίου 29). Ανάκτηση Απριλίου 12, 2025, από <https://businessvoice.gr/insights/sniper/720468/eleftheros-skopeftis-ai-kai-gia-tin-intersalonica/>
- Newsroom Newmoney. (2025, Φεβρουαρίου 20). Ανάκτηση Απριλίου 12, 2025, από <https://www.newmoney.gr/roh/palmos-oikonomias/epixeiriseis/ethniki-asfalistiki-me-techniti-noimosini-i-apozimiosis/>
- Newsroom Power Game. (2024, Ιουλίου 24). NN Hellas: Δοκιμαστική χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης στις αποζημιώσεις. Ανάκτηση Απριλίου 12, 2025, από <https://www.powergame.gr/start-ups-digital/695538/nn-hellas-dokimastiki-chrisi-technitis-noimosynis-stis-apozimioseis/>
- Next Deal News room. (2015, 08 05). *www.nextdeal.gr*. Ανάκτηση April 6, 2025, από <https://www.nextdeal.gr/epikairoti/asfalistika-nea/idiotiki-asfalisi/74861/ekpaideyteite-prin-asfalisteite-se-vasikes>
- Paule, A. (2023, October 24). Insurance companies are betting on AI and mass data analytics in a battle against fraud that costs billions. Ανάκτηση April 5, 2025, από <https://www.businessinsider.com/insurance-fraud-artificial-intelligence-detection-2023-10>
- Peñalver, M. F. (2024, March 15). Ανάκτηση April 5, 2025, από www.nemko.com: <https://www.nemko.com/blog/a-quick-dive-into-the-eu-ai-act>
- Peñalver, M. F. (2024, March 15). *www.nemko.com*. Ανάκτηση April 6, 2025, από <https://www.nemko.com/blog/a-quick-dive-into-the-eu-ai-act>
- Pravina Ladva. (2023, April 17). Benefits and use cases of AI in insurance. Ανάκτηση April 5, 2025, από <https://www.swissre.com/risk-knowledge/advancing-societal-benefits-digitalisation/opportunities-ai-insurance.html>

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

- Pravina Ladva, A. G. (2023, April 17). Ανάκτηση January 25, 2025, από [www.Swissre.com](https://www.swissre.com/risk-knowledge/advancing-societal-benefits-digitalisation/opportunities-ai-insurance.html):
<https://www.swissre.com/risk-knowledge/advancing-societal-benefits-digitalisation/opportunities-ai-insurance.html>
- QA. (2024, May 08). QA. Ανάκτηση January 18, 2025, από [www.qa.com](https://www.qa.com/resources/blog/types-of-ai-explained/): <https://www.qa.com/resources/blog/types-of-ai-explained/>
- Ramnath Balasubramanian, A. L. (2021, March 12). Ανάκτηση January 25, 2025, από [www.mckinsey.com](https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/insurance-2030-the-impact-of-ai-on-the-future-of-insurance):
<https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/insurance-2030-the-impact-of-ai-on-the-future-of-insurance>
- Rourke, D. (2024, January 26). How developments in AI are impacting claims fraud. Ανάκτηση April 5, 2025, από <https://www.clydeco.com/en/insights/2024/01/how-developments-in-ai-are-impacting-claims-fraud>
- Sahota, N. (2024, August 27). *Linkedin*. Ανάκτηση January 18, 2025, από <https://www.linkedin.com/pulse/theory-mind-ai-bringing-human-cognition-machines-neil-sahota-ufpoe>
- SAP. (2025). SAP. Ανάκτηση April 6, 2025, από <https://www.sap.com/greece/products/artificial-intelligence/what-is-artificial-intelligence.html>
- Serhii Leleko, Y. H. (2024, July 05). Ανάκτηση January 21, 2025, από <https://spd.tech/artificial-intelligence/the-power-of-ai-in-insurance-existing-opportunities-and-upcoming-trends/>
- Serhii Leleko, Y. H. (2025, March 5). Ανάκτηση March 15, 2025, από <https://spd.tech/artificial-intelligence/the-power-of-ai-in-insurance-existing-opportunities-and-upcoming-trends/>
- Shtia, H. (2024, January 27). *www.linkedin.com*. Ανάκτηση January 18, 2025, από <https://www.linkedin.com/pulse/self-aware-ai-navigating-realm-conscious-machines-hussein-shtia-tiraf>
- Simona Scattaglia, I. A.-N. (2023). *kpmg.com*. Ανάκτηση January 19, 2025, από <https://kpmg.com/xx/en/our-insights/ai-and-technology/ai-in-insurance-a-catalyst-for-change.html>
- sofokleousin. (2024, Οκτωβρίου 24). Ασφαλιστική Αγορά. Βήτου (Allianz): Η Τεχνητή Νοημοσύνη διαμορφώνει το μέλλον του ασφαλιστικού κλάδου. Ανάκτηση Απριλίου 12, 2025, από <https://www.sofokleousin.gr/is-vitou-allianz-h-texniti-noimosyni-diamorfonei-to-mellon-tou-as>
- SPS. (2025, February 28). AI in Insurance: The Hidden Challenges No One Talks About. Ανάκτηση April 1, 2025, από <https://www.linkedin.com/pulse/ai-insurance-hidden-challenges-one-talks-sps-07foe>
- Swinfen-Green, J. (2025). Transforming the insurance industry with AI. Ανάκτηση April 4, 2025, από <https://www.business-reporter.co.uk/finance/transforming-the-insurance-industry-with-ai>
- Tezo. (2023, September 12). How is AI Radically Shaping the Future of Life Insurance Industry. Ανάκτηση April 5, 2025, από <https://tezo.com/blog/how-is-ai-radically-shaping-the-future-of-life-insurance-industry/>
- Uzialko, A. (2024, August 08). *Business news daily*. Ανάκτηση January 21, 2025, από <https://www.businessnewsdaily.com/10203-artificial-intelligence-insurance-industry.html>
- wikipedia. (χ.χ.). Ανάκτηση January 18, 2025, από https://en.wikipedia.org/wiki/Amazon_Alexa
- wikipedia. (χ.χ.).
- Yong, W. (2023, May 8). The risks and limitations of AI in insurance. Ανάκτηση April 4, 2025, από <https://www.ibm.com/think/insights/ai-insurance-risks>

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

- Βουδούρη, Α. (2024, Μαρτίου 13). *www.kathimerini.gr*. Ανάκτηση April 6, 2025, από <https://www.kathimerini.gr/world/562930597/eyrokoinonoylio-prasino-fos-stin-proti-ston-kosmonomothesia-gia-tin-techniti-noimosyni/>
- Βωνιάτης, Χ. (2022, Νοεμβρίου 3). Ανάκτηση Απριλίου 1, 2025, από <https://www.cv-insurancelaw.com/el/2022/11/03/%CF%84%CE%BF-%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B9%CE%BA%CF%8C-%CF%80%CE%BB%CE%B1%CE%AF%CF%83%CE%B9%CE%BF-%CF%80%CF%81%CE%BF%CF%83%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%AF%CE%B1%CF%82-%CF%84%CF%89%CE%BD-%CE%B1%CF%83%CF%86%CE%B1/>
- Διαμαντόπουλος, Δ. (2025, Ιανουαρίου 23). Η Τεχνητή Νοημοσύνη αναδιαμορφώνει τον Ασφαλιστικό Κλάδο. Ανάκτηση Απριλίου 2025, από <https://kpmg.com/gr/el/home/insights/2025/01/techniti-noimosyni-anadiamorfonei-asfalistiko-klado.html>
- Ένωση Ασφαλιστικών Εταιριών Ελλάδος. (2024, Δεκέμβριος). Ανάκτηση Απριλίου 1, 2025, από <http://www1.eaee.gr/etisia-ekthesi>
- Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο. (2020, Σεπτεμβρίου 28). Τεχνητή νοημοσύνη: ευκαιρίες και απειλές. Ανάκτηση Απριλίου 12, 2025, από <https://www.europarl.europa.eu/topics/el/article/20200918STO87404/techniti-noimosuni-eukairies-kai-apeiles>
- Ίδρυμα κοινωνικών και βιομηχανικών ερευνών. (2023). Ανάκτηση 2025, από https://iobe.gr/docs/research/RES_05_F_09112023_REP.pdf
- Ιντερσαλόνικα. (2025, Ιανουαρίου 30). Λύσις: ο νέος AI ψηφιακός βοηθός της INTERSALONIKA, σε συνεργασία με τη Netcompany. Ανάκτηση Απριλίου 2, 2025, από <https://intersalonica.gr/blog/%CE%BB%CF%8D%CF%83%CE%B9%CF%82-%CE%BF-%CE%BD%CE%AD%CE%BF%CF%82-ai-%CF%88%CE%B7%CF%86%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CF%8C%CF%82-%CE%B2%CE%BF%CE%B7%CE%B8%CF%8C%CF%82-%CF%84%CE%B7%CF%82-%CE%B9%CE%BD%CF%84%CE%B5%CF%81%CF%83%CE%B1%CE%BB%CE%BF>
- Κούκουτσας, Η. (2018, Νοεμβρίου 28). Η Generali βάζει την τηλεματική και την Τεχνητή Νοημοσύνη στην υπηρεσία των ασφαλισμένων της. Ανάκτηση Ιανουαρίου 5, 2025, από <https://businessvoice.gr/epicheiriseis/558643/h-general-vazi-tin-tilematiki-ke-tin-techniti/>
- Ν. Δασκαλάκης, Π. Γ. (2023). *Fintech και Κρυπτοοικονομία*.
- Ναυτεμπορική. (2023, Μαΐου 19). ERGO Ασφαλιστική: Στην εποχή της Τεχνητής Νοημοσύνης με το νέο Chatbot «Χαρά». Ανάκτηση Απριλίου 12, 2025, από <https://www.naftemporiki.gr/business/1473333/ergo-asfalistiki-stin-epochi-tis-technitis-noimosynis-me-to-neo-chatbot-chara/>
- Παππούς, Γ. (2025, Απριλίου 11). Ανάκτηση Απριλίου 12, 2025, από https://www.economistas.gr/tehnologia/70334_oi-2-stis-10-theseis-ergasias-epireazontai-apo-tin-tehniti-noimosyni-ta
- Τράπεζα της Ελλάδος. (2024, Απρίλιος). Ανάκτηση Απρίλιος 5, 2025, από <https://www.bankofgreece.gr/Publications/ekthdkt2023.pdf>

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

**ΠΜΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**