



Τεύχος 16 | Δεκέμβριος 2024
ISSN 2732-7701

Άλληλον

Χτίζοντας το μέλλον

Ένθετο Α:

Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα

Ένθετο Β:

Κυβερνοασφάλεια: Προκλήσεις και Προοπτικές στην Ψηφιακή Εποχή

ΜΗΝΥΜΑ ΕΚΔΟΤΗ



Άγγελος Παγκράτης

**Ιδρυτής και Πρόεδρος ΔΕ της ΑΛΛΗΛΟΝ, Εκδότης του e-Άλληλον
Πρώην Επιτετραμμένος της ΕΕ στις ΗΠΑ και πρώην πρέσβης της ΕΕ στην
Αργεντινή και στον Παγκόσμιο Οργανισμό Εμπορίου**

[Angelos Pangratis | LinkedIn](#)

Αγαπητά Μέλη, φίλοι και φίλες της ΑΛΛΗΛΟΝ,

Η ΑΛΛΗΛΟΝ συνεχίζει την ανοδική της πορεία, εδραιώνοντας την παρουσία της και διευρύνοντας τις δραστηριότητές της με θετικό και παραγωγικό τρόπο.

Το 2024, ενδυναμώσαμε τη συνεργασία μας με τη Διπλωματική Ακαδημία του Υπουργείου Εξωτερικών και αναπτύξαμε περισσότερες πρωτοβουλίες που σχετίζονται με την προώθηση του ενδιαφέροντος των νέων μας για τις καριέρες στο Υπουργείο Εξωτερικών.

Ταυτόχρονα, το επόμενο εξάμηνο προβλέπεται η σύναψη νέων συνεργασιών και η διοργάνωση εκδηλώσεων σε συνεργασία με δύο ακόμη ελληνικά πανεπιστήμια.

Η απήχηση της ΑΛΛΗΛΟΝ στους νέους μας αναπτύσσεται δυναμικά, με αύξηση της συμμετοχής τους στις εκδηλώσεις μας. Περιμένουμε ότι αυτή η θετική πορεία θα συνεχιστεί και θα ενισχυθεί ακόμη περισσότερο με το νέο έτος.

Το 16ο τεύχος του περιοδικού μας περιλαμβάνει εξαιρετικά ενδιαφέροντα άρθρα από ομιλητές εκδηλώσεών μας, τα οποία αφορούν κυρίως σε συνεργασίες με διάφορα πανεπιστήμια. Η αυξανόμενη δραστηριοποίηση στο περιοδικό, των ομιλητών στις εκδηλώσεις μας, ξεκίνησε το 2024 και αναμένεται να ενισχύσει ποιοτικά το έργο των μεντόρων μας, προάγοντας τη βαθύτερη κατανόηση θεμάτων που ενδιαφέρουν τους νέους μας στις επαγγελματικές τους πρωτοβουλίες.

Το παρόν τεύχος επικεντρώνεται σε θέματα υψηλής τεχνολογίας και επιχειρηματικότητας, καθώς και στις σύγχρονες προκλήσεις που αφορούν την Κυβερνοασφάλεια και το ρόλο της Τεχνητής Νοημοσύνης. Είναι θέματα επίκαιρα και κεντρικά, με πελώριο ενδιαφέρον για το μέλλον της χώρας μας και το επαγγελματικό μέλλον των νέων μας.

Το τεύχος αυτό φιλοξενεί επίσης δύο προσκεκλημένους εκδότες για τα δύο ένθετά του: τον Γιώργο Κοτρώτσιο και τον Λευτέρη Αθουσάκη. Θέλω να τους εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες για την πολύ προσεκτική και παραγωγική δουλειά τους, όπως και στην εξαιρετική ομάδα εθελοντών της ΑΛΛΗΛΟΝ, που με τη στήριξή τους μας επιτρέπει να συνεχίσουμε να προσφέρουμε σταθερά υψηλής ποιότητας περιεχόμενο, υποστηρίζοντας κυρίως τους νέους μας στις επαγγελματικές τους πρωτοβουλίες και στην επαγγελματική τους ένταξη.

Ενώνουμε δυνάμεις, δημιουργούμε ευκαιρίες, κυρίως για τους νέους μας, συμβάλλουμε σε ένα καλύτερο μέλλον για την πατρίδα μας. Καλή χρονιά πολλές ευχές σε όλους και όλες και στους δικούς σας.

Με εκτίμηση,

Άγγελος Παγκράτης

Impressum

ΕΚΔΟΤΗΣ:

ΑΛΛΗΛΟΝnet

Άγγελος Παγκράτης

ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:

ΑΛΛΗΛΟΝNet

Εθνική Οδός Λευκίμης 6, Κέρκυρα, Ελλάδα

ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ:

Χρήστος Μπεζιρτζόγλου

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ:

Φιλαρέτη Πάκα

ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ:

Δημήτρης Ηλιόπουλος,

Κλεάνθης Γαβριηλίδης,

Όλγα Κοσμίδου

ΟΜΑΔΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ:

Αλέξανδρος Παγκράτης

ΓΡΑΦΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ & ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ:

Χριστίνα Μπαγκάκη

EMAIL ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ:

periodiko@allilonet.gr

ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ:

<https://allilonet.com/>

LinkedIn:

<https://www.linkedin.com/company/allilon/>

ISSN: 2732-7701

COVER & BACKCOVER:

shared by creators on pexels.com (royalty free)

02 Μήνυμα Εκδότη
Άγγελος Παγκράτης

03 Περιεχόμενα

04 Γενικά Άρθρα

05 Όραμα: γλώσσα – ήθη - έθιμα στο εξωτερικό
Δημήτρης Βαρθολομαίος

06 'Cultura': an introduction to culture and cultural diplomacy
Agathangelos Stavroulos

10 My marathon journey: 42 195m of history, grit, and personal growth!
Ιωάννα Ελισάβετ Μαρία Μπεζιρτζόγλου

12 Ένθετο Α: Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα

13 Μήνυμα Προσκεκλημένου Εκδότη: Γιώργος Κοτρώτσιος

14 Τεχνητή νοημοσύνη και επιχειρηματικότητα: μια νέα εποχή ευκαιριών και προκλήσεων
Μιχάλης Δρίτσας

18 Η ιστορία της PhosPrint: καινοτομία made in Greece
Ιωάννα Ζεργιώτη

20 Βιωσιμότητα στη διατροφή: πώς η τεχνητή νοημοσύνη επαναπροσδιορίζει την παραγωγή τροφίμων στην εποχή της κλιματικής αλλαγής
Γιάννης Κουρμπέτης

22 Καινοτομία και επιχειρηματικότητα σήμερα
Vasileios M. Stoidis

24 Επενδύσεις στην καινοτομία
Γιώργος Κοτρώτσιος

26 Ένθετο Β: Κυβερνοασφάλεια: προκλήσεις και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή

27 Μήνυμα Προσκεκλημένου Εκδότη: Ελευθέριος Αθουσάκης

28 Communicate cybersecurity issues to corporate leadership
John Iliadis

31 Εκπαίδευση στην κυβερνοασφάλεια στην εποχή της τεχνητής νοημοσύνης
Δημήτρης Τακετζής

33 Ξέρετε σε ποια εποχή ζούμε; Στη νέα εποχή του AI!
Kleidi Spiridoula

36 Incident responders: οι πιλότοι της κυβερνοασφάλειας
Αθανάσιος Πανδής

38 Χάσμα δεξιοτήτων στην κυβερνοασφάλεια: προκλήσεις και λύσεις
Ελευθέριος Αθουσάκης

42 Ex-Libris
Η αξία της επικοινωνίας μέσα από τα βιβλία του Σταύρου Παπαγιαννέα, Χρήστος Μπεζιρτζόγλου

45 Mentor's Corner
Μέντορες Επιχειρηματικότητας, Σπουδών και Καριέρας, Καριέρας, Young Mentors

47 Αντι Επιλόγου
Το λυσάρι για να μετατρέψεις τις υπέροχες ιδέες σου σε αποτελεσματικές λύσεις, Χρήστος Μπεζιρτζόγλου

49 Λόγια Σοφίας

Γενικά Άρθρα



«Λαμπάδια ἔχοντες διαδώσουσιν ἀλλήλοις»

(Οι φέροντες τις δάδες τις μεταλαμπαδεύουν ο ένας στον άλλον). Φράση από την «Πολιτεία» του Πλάτωνος, στη μετατροπή της εισόδου στο Πανεπιστήμιο του Yale.

Το περιοδικό υποστηρίζει και προωθεί τους στόχους της ΑΜΗΛΟΝ με τα γενικά, τα θεματικά (ένθετα) και άλλα άρθρα του κάθε τεύχους. Οι κύριοι στόχοι της ΑΜΗΛΟΝ είναι:

1ος στόχος: Να υποστηρίζει ατομικά τις προσπάθειες των μελών μας και ιδίως των νέων μας που προετοιμάζονται και αγωνίζονται για ένα καλύτερο επαγγελματικό μέλλον.

2ος στόχος: Να κτίζει συνοχή και πνεύμα εθελοντισμού, αλληλεγγύης και αλληλοϋποστήριξης μεταξύ των μελών της καθώς και με άλλους φορείς με τους οποίους συνεργάζεται στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

3ος στόχος: Να συμβάλει, μέσα σε ένα διεθνές πλαίσιο τεχνολογικής επιτάχυνσης, αλλά και τριβών, συγκρούσεων και ανατροπών στην απαραίτητη προετοιμασία και προσαρμογή, μελών και συνεργατών και, ευρύτερα, στην πρόοδο και ανθεκτικότητα της Ελλάδας και του Ελληνισμού.

Όραμα: γλώσσα – ήθη - έθιμα στο εξωτερικό



Δημήτρης Βαρθολομαίος
Μέντορας Καριέρας ΑΛΛΗΛΟΝ
Πρόεδρος του μη κερδοσκοπικού οργανισμού Όραμα πολιτιστικού και εκπαιδευτικού περιεχομένου με έδρα την Αμβέρσα
[Dimitris Vartholomaïos | LinkedIn](#)



Προερχόμαστε από μια χώρα πλούσια σε ιστορία, ήθη, έθιμα που έχουν διατηρηθεί πάνω από 35 αιώνες. Από τα πρώτα σχολικά χρόνια μαθαίνουμε το πόσο σημαντική ήταν και είναι διεθνώς η Ελληνική μας γλώσσα, βάση πολλών άλλων γλωσσών που ομιλούνται ανά τον πλανήτη. Εξάλλου αν αναλογιστούμε καλά δεν είναι και λίγες οι Ελληνικές λέξεις που χρησιμοποιούνται διεθνώς σε όλες τις επιστήμες και όχι μόνο όπως τα μαθηματικά, η τεχνολογία, η ιατρική κλπ. Από μικρή ηλικία μαθαίνουμε για τα ήθη και τα έθιμα μας, παρακαταθήκη μιας τεράστιας ιστορίας που άντεξε στους αιώνες. Πόσες φορές δεν ακούσαμε το «τι γιορτάζουμε την 25η Μαρτίου», «τι γιορτάζουμε την 28 Οκτωβρίου», «Πάσχα στο χωριό φέτος», «θα έρθει και φέτος την πρωτοχρονιά ο Άγιος Βασίλης» ή ακόμη και το «γιαγιά θα μου πεις μια ιστορία από τον πόλεμο». Όλα αυτά είναι μέρος της κουλτούρας μας, του ποιο είμαστε και τι πρεσβεύουμε. Ζώντας στο εξωτερικό η ανάγκη για την διατήρηση της γλώσσας και του πολιτισμού μας γίνεται μια επιτακτική ανάγκη, ώστε να μην αφήσουμε την καθημερινότητα να μας παρασύρει και να απομακρυνθούμε από τις ρίζες μας.

Για την νέα γενιά που μεγαλώνει και εντάσσεται στη γλώσσα, ήθη, έθιμα της εκάστοτε χώρας διαμονής, η επαφή με το Ελληνικό στοιχείο είναι πρόκληση αλλά και υποχρέωση των μεγαλύτερων. Δεν χρειάζεται να γίνουμε όλοι φιλόλογοι ή ιστορικοί, αρκεί να φανταστούμε μόνο πόση χαρά δίνει σε μια γιαγιά στην Ελλάδα να ακούει το εγγονάκι της να λέει «Καλημέρα γιαγιά, τι κάνεις; Θα τα πούμε το καλοκαίρι- Σ'αγαπάω».

Έτσι λοιπόν γεννήθηκε το 2014 η ιδέα του Οράματος, ενός σχολείου στην Αμβέρσα που σκοπός και μέλημα του θα ήταν τα νέα παιδιά να κρατήσουν επαφή με όλα αυτά που μαζί συνθέτουν την έννοια του Ελληνισμού – γλώσσα, ήθη, έθιμα, παραδόσεις, γιορτές. Για την ιστορία, εκεί που συζητούσαμε τι θέλουμε να προσφέρει το σχολείο και ποιο είναι το όραμα μας, κοντοσταθήκαμε και με μια φωνή είπαμε ΟΡΑΜΑ έτσι θα λέγεται το σχολείο.

Έτσι, ξεκινήσαμε δειλά δειλά το 2014 με μια παρέα 3-4 ατόμων [Βίκτωρα, Μαρώ, Χρυσούλα] και περίπου 10 παιδιά. Κάθε αρχή και

δύσκολη αλλά πάντα με το όραμα να παραδώσουμε ένα κομμάτι ελληνισμού στα παιδιά μας. Το 2018 μετά την αποχώρηση των ιδρυτών (αφού πλέον αποφοίτησαν τα παιδιά τους) μια άλλη παρέα Ο Δημήτρης, ο Γρηγόρης και αργότερα η Φένια, η Αθηνά, η Σοφία και η Ειρήνη αποφασίζουν να αναλάβουν το σχολείο με όραμα να μεγαλώσει τόσο σε αριθμό παιδιών όσο και σε δραστηριότητες, να εκσυγχρονιστεί και να γίνει ένα αναπόσπαστο κομμάτι της ζωής των παιδιών μας. Πλέον το 2024, το σχολείο αριθμεί πάνω από 65 παιδιά από την ευρύτερη περιοχή των Βρυξελλών, Αμβέρσας και γύρω περιοχών του Βελγίου, προσφέροντας κάθε Σάββατο 3 ώρες μαθήματα σε 6 τάξεις παιδιών από 3 έως 13 χρονών. Πέρα από τη διδασκαλία της Ελληνικής γλώσσας, μέρος του μαθήματος είναι και γιορτές/δραστηριότητες (25η Μαρτίου, 28η Οκτωβρίου, Χριστούγεννα, Αγιασμός κλπ) ώστε τα παιδιά μέσα από διαδραστικό τρόπο να μαθαίνουν για τα Ελληνικά ήθη και έθιμα.

Στόχος μας είναι η συνέχιση του έργου μας και μετά την αποφοίτηση των δικών μας παιδιών και για πολλά ακόμη χρόνια.

Η αγάπη μας για την Ελλάδα και η θέληση μας να παραμείνει ζωντανό το Ελληνικό στοιχείο είναι η πυξίδα μας και μας δίνει αστείρευτη ενέργεια να συνεχίσουμε να προσπαθούμε. Αν ο καθένας από εμάς κάνει κάτι θετικό για την πατρίδα μας, όπου και αν βρίσκεται στο κόσμο, τότε μόνο η νέα γενιά που έρχεται θα γίνει καλύτερη, ισχυρότερη και θα συνεχίσει να ΟΝΕΙΡΕΥΕΤΑΙ. Η δύναμη του ΟΡΑΜΑ ήταν και είναι πάντα οι άνθρωποί του, που μοιράζονται τις ίδιες βλέψεις, ιδέες, στόχους για το σχολείο και τα παιδιά μας και αγάπη για την πατρίδα μας.

Τι λένε για εμάς...γονείς & μαθητές



'Cultura': an introduction to culture and cultural diplomacy



Agathangelos Stavropoulos

Μέλος ΑΛΛΗΛΟΝ

Academic Researcher and Graduate Teaching Assistant of Politics at University of Glasgow.

Political Scientist, Author, Social Media expert & Arts Management Specialist

[Agathangelos Stavropoulos, PhD | LinkedIn](#)

From ancient times, culture seems to have had a great importance for the people. The culture is the glass that reflects the image of the country. It includes customs, habits, history and mentality of people in each place.

As we head back in the ancient cultures, we can clearly note that back then, people tend to diversify themselves based on their culture and furthermore do anything possible to protect their own culture from other civilizations. Great examples of such civilizations are the Persians, the Egyptians, the Greeks and many more.

Culture seems to be one of the most important things of the whole world. It is a common ground where we take steps to advance and create more and more things which give us aesthetics, facilities and artworks which free our minds and make life beautiful. Individually, each one of us conceives the reality of culture in a different way, but there were, there are and there will always be things that we all think of as culture.

So as long as we create, we are part of the culture, not one country's culture but the impact of humanity's culture on our earth, in our home! And step by step this comes closer to what we consider today as culture in comparison to the past. The only living object in this world is Culture and by saying living Culture we are deploying a Culture which always advances and enriches itself not in a long time period but in everyday life by people's actions. As "Culture" is a word that has its origins in

the Latin "culture", which comes from the verb *colo / colere*, meaning "to cultivate the earth", "to live". Its definition has evolved over time: Since the time of illuminism, culture is associated with civilization and the care that is given to the spirit, the progress.

According to UNESCO's official definition: "Culture is considered as the set of unique intangible and substantial, intellectual and emotional traits that discriminate a population or social group. Culture traits include arts, letters, lifestyles, human values, faith, and traditional habits". Simultaneously, it is an important source of income and an important economic pillar for the country.



Picture Cultura (Source: <http://acc.libfl.ru/debates-club-cultural-diversity-and-cultural-differences/>)

Culture as an utmost tool in International Relations

Famous artists have always been in the vicinity of the courtyard of any State President. Pablo Neruda was both poet and ambassador of his

country, Chile, at Paris. Rubens was both court artist and ambassador as well. Artists were at the service of the Nazi regime in Germany in the 1930s. Particularly, the famous film maker Leni Riefenstahl, as well as the known architect Albert Speer was employed in the Nazi court.

There was a geopolitical tension between the Soviet Union (East) and the United States (West) following the World War II, called the Cold War. This Cold War was heavily associated to inter-country differences concerning cultural issues such as Abstract Expressionism, Bolshoi Ballet or even achievements in the field of Space exploration. Surprisingly, a famous collection of British precious clocks of the 17th and 18th century is found in China at the Beijing Palace Museum. These watches were offered to Chinese leaders and government officers as gifts by diplomats or visiting emissaries. Many cultural scholars from West countries have visited the place and studied the collection. These clocks as a valuable cultural heritage disclose utmost information's in a refine manner.

We could admit then that culture tightens the international relations as culture offers tangible advantages in different surroundings. Most countries have developed cultural structures for spreading of their language and civilization in other countries. The 'British Council' (UK) has been established since 1934. Accordingly, the French 'Institut Français', the Spanish 'Instituto Cervantes' and the German 'Goethe-Institut' have developed similar international aims. Recently, the Chinese created the 'Confucius Institute'. The above structures have long-term commitments and engagements through international cultural relations to diffuse cultural issues and the language of their countries.

Cultural Diplomacy

Cultural Diplomacy is a bit different of Law. Law, in contrary with cultural diplomacy tends to reach a conclusion based on what it seems legal or illegal, right or wrong.

Cultural diplomacy consists the third pillar of foreign policy, between traditional diplomacy and armed conflict on an international level. It is the subject of modern international relations, especially in the last few decades. Witting sources dating from the first thousand years (B.C.) testify that transnational relations including the exchange of gifts, valuable objects and artworks were common among Leaders.

Macedonians of Alexander the Great and Rome of Julius Caesar, supported their sovereignty and supremacy in the exercise of cultural diplomacy in Susa, Afghanistan, Egypt or Galatia.

Recognition and respect of the culture issues of the conquered populations by Alexander the Great is a kind of mild penetration and assimilation by maintaining the status quo and peaceful domination. Other researchers place the beginnings of cultural diplomacy in the Middle Age, with marriages of interest between kingdoms, which were, sometimes competing, subject to the international system.

Byzantines, even in the periods when they felt and were strong, avoided war and did not spend on needless wars or quarrels, compromising the Empire's auspicious course. Making war is highly costly and induces economic bleeding of the population without any certainty about the outcome. They exercised their policy by engagement of ambassadors for the advancement of the Byzantine ideas and culture and the promotion of trade. Moreover, they organized missions for the Christianization of the neighboring people. Marriages of members of the imperial family with the local conquered populations to strengthen alliances and avoid conflicts were established.

The welcome of foreign ambassadors in the Byzantines times included an entire ritual. Initially, the Masters of the Ophikians were entrusted with the task of entering ambassadors into the territory of the Empire as well as of the welcome reception of foreign diplomats. The Masters of the Ophikians were responsible to bring ambassadors and diplomats in places of cultural interest and national monuments, such as palaces, public buildings, and culture centers. Moreover, they were charged to organize festivities for them or inviting those to cultural festivals.

Cultural diplomacy is mainly a situation that happens between two or more states for a dispute over a cultural good, most of the times tangible, but sometimes as well intangible (here is related with politics for disputes over history for example). A tangible cultural good is consider being for example a national treasure, a monument, a sculpture, an artwork or something tangible with an intrinsic value represented and expressed in any kind of form. The main target of Cultural Diplomacy is in any kind either by Law or with other means the resolution of cultural disputes and the protection of arts and culture. One of the ways to achieve such a thing is the mediation. In mediation a representative can be from one or the other country but

the two should agree upon that or there should be a neutral mediator. World's most famous Organizations such as UNESCO have as a target this kind of cultural protections, as well as the integrity of cultural goods and the protection of artworks during time of a war.

In Cultural Diplomacy we face disputes and try to find resolutions to cases which are really interesting. A very in-point example would be the Parthenon marbles, the so-called "Elgin marbles" which were elaborating Parthenon for centuries until Greece was occupied by Turkey and then they were "sold" to Lord Elgin. Nowadays those unique pieces of marble are in the British Museum. Cultural Diplomacy is not going to take someone's party even if someone is right or wrong, on what it concerns the dispute of Great Britain and Greece. Cultural Diplomacy is going to find a middle solution, which will help both countries achieve their targets. This is the mediation needed to be able to characterize this type of intercultural agreements as Intercultural Diplomacy since the neutrality is the only way for all the possible disputes to feel that they start from the same common point and not in advantage or disadvantage by the country with which a cultural dispute exists.

In the digital era many more examples came out and even cultural diplomacy was enriched and of course the law is getting better and better. As we referred above Law is getting always better since Law is never stable, it's like being in a living condition such as the Culture as internationally every year a new 'venture' of law will present and things will change. The fact that Law always progresses and advances as long as human do the same is a weapon that can be used whether for human benefit or for corruption. But Law always tries to find-out ways that protect first the citizens and the country and then every other part of a society. All these things in combination with technological advantage set new ways of claiming cultural objects which are over a dispute in a more direct way, in a way that interacts with everyone.

Technology came-out and Museums are getting more and more into technology and interactive means. In this way they can easily make clear interactive messages to the visitors over their claims from other museums. Digital platforms presented in museums are becoming more and more famous and people tend to be a part of the influence and the pressure for disputes.

In Cultural Diplomacy there is nothing to blame on one country or another, a solution is the main concern of it. In hard situations

mediators are those who have to find this solution and what happens is to try to convince countries and make them take a decision. The role of the mediator focuses on reaching a profitable agreement for both countries, as it is the case of a cultural article to be returned to its home country. That's why sometimes "even if there is no line to return a particular cultural object for a State, it may still be in a position to profit from the benefits of such a return".

Cultural diplomacy in the digital era

Without any doubt, we are living in the era of globalization and velocity. Actually, the profile of communication is changing as online communication allows a faster reaction and response. The classical way of writing letters or post mailing several documents was completed by fax technology (facsimile, telecopying, telefax) in the 1980s, considered at that time as innovative.

However, the current profile of online communication by emailing messages, successfully connects countries and makes a faster communication. Furthermore, cultural promotion of a country through different platforms and webpages creates an international image more attractive and prevalent. The internet and all these new forms of communication are known as the cyber-diplomacy. It is true that on one hand internet embeds a double entity as in a way it offers massive information but on the other hand it facilitates false information by illegal manipulators or hackers. Today's multiple internet tools were developed known as social media which are applied for diplomatic purposes; Facebook-diplomacy, twitter-diplomacy or YouTube-Diplomacy.

Communication with other States is made more easily in our times as means of transport have improved considerably. People are traveling easily around the world, and this made diplomatic communication and actions easier. Tourism, exchanges, visits are more frequent than ever. Television provides a flow of rapid information and mobile telephones bring us closer to our partners. Strategic communication events, campaigns, congresses, promotional events of tourism are becoming more abundant. Yet, it must be determined that these communication actions could be direct without any mediating channel between partners or through media getting information.

Cultural diplomacy uses the channel of direct communication to

develop its tools, as it is believed that it builds higher trust between bilateral players, individuals, and ethnicities. Cultural diplomacy invests on long-lasting relations between partners. However, in order to establish this communication, a genuine dialogue and essential skills in foreign language are imperative for a good communication in our global living milieu.

Conclusions

I had sought to present an issue that has received much less attention than it deserves. Strategies and policies are constantly shifting due to the destabilized environment where we are living today.

Cultural diplomacy acts as the utmost tool to bring efficient solutions in many aspects of foreign policies by promoting intercultural dialogue and mutual understanding. Illicit traffic of cultural goods following armed conflicts or criminal behaviors consists of a cultural genocide which is condemned internationally. In this context, Greece is the leader to ask repatriation of Parthenon marbles and other cultural goods to their land of origin. The Greek Ministry of Culture is engaged to many consistent actions for preservation of our cultural heritage.

Nevertheless, despite these differences in choosing the tactic to follow, it is generally accepted that coordination, communication and engagement of fruitful dialogues are of utmost importance. The interplay includes multiple stakeholders as, Cultural Departments of Ministries, National Cultural Institutes, Houses of Culture, Languages Institutes, Artists, Scientists, Famous Personalities, Diplomatic Delegations, UNESCO and Council of Europe. Furthermore, it should

not be forgotten that digital technologies and media play a key role in the advancement of cultural production, cultural consumption and creativity.



Picture How past Culture should influence us for Future Cultural Creations Skyscraper Plan designed by Klyukin Vasily Vasilievich. (Source: <https://wordlesstech.com/winged-victory-of-samothrace-skyscraper/>)

My marathon journey: 42 195m of history, grit, and personal growth!



Ιωάννα Ελισσάβητ Μαρία Μπεζιρτζόγλου

Μέλος ΑΛΛΗΛΟΝ

Μέντορας Σπουδών στο ΗΒ στον τομέα της Βιοτρικής επιστήμης

Διδακτορική ερευνήτρια στο Rosalind Franklin Institute (Oxford) - MRes Drug

Discovery and Development Graduate from Imperial College London - BSc Biomedical Sciences Graduate from University of Sheffield (UK)

[Ioanna E. M. Bezirtzoglou | LinkedIn](#)

The journey of a first-time marathoner! There are probably a thousand things I want to say from what this crazy weekend has been but here are a few ...

I am so proud of myself for setting up such a big goal and achieving it. It was really hard but I knew it and conquered it. It's truly been a fever dream, with over 9 months of training, over 1000km ran, toenails lost and pure relentlessness !!

I'm thrilled to share that I've completed my first marathon—the [Athens Marathon. The Authentic!](#) Crossing the finish line a little less than two weeks ago was more than just an achievement; it was a testament of relentless perseverance and unwavering commitment. Not only this, but a race filled with such a historical significance tracing the footsteps of [Pheidippides](#) himself as well as a personal significance as a proud Greek surrounded and supported by my family.

The journey wasn't always easy. From early-morning training runs to moments of self-doubt during the race, I was constantly reminded that success requires embracing challenges head-on. Every step forward was a reminder that small, consistent efforts can lead to monumental results.

I could not have done this without my two favourite run clubs Runners and Stunners and Oxford Girls Running and the amazing friends I made along the way as well as my family's support on race day which woke up

with me, made posters, met with me over multiple times in the course and across the finish line!

This experience taught me skills useful for my professional life:

- Resilience: Pushing through obstacles, whether it's 32km on the track or a tough project deadline
- Goal-setting: Turning a vision (running 42km!) into actionable milestones (this who you eat an elephant! You cut it into small pieces)
- Perseverance: Finding strength when it feels like there's none left to give (visualise the happy end result)
- Network: Using mentors and building a support network

Whether in sport, work, or life, determination drives us to achieve the extraordinary. The Athens Marathon has inspired me to keep setting audacious goals—and to encourage others to do the same.

You best believe the medal has not left my neck since Sunday but I guess it's time to find a nice spot to put it in the flat and I guess I can officially say now I'm part of the less than 1% of the population that has ran a marathon !

I AM A MARATHONER





Ένθετο Α: Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα

Μήνυμα Προσκεκλημένου Εκδότη

Καινοτομία και επιχειρηματικότητα



Γιώργος Κοτρώτσιος

Μέντορας Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας της ΑΛΛΗΛΟΝ

Είναι μέλος σε διοικητικά συμβούλια και επιτροπές, όπως την Διεθνή Συμβουλευτική Επιτροπή του IDIAP (www.idiap.ch / Ερευνητικό κέντρο για ΤΝ και ρομποτική), το ΔΣ της Ευρωπαϊκής Ένωσης Οργανισμών Έρευνας και Τεχνολογίας, EARTO και την ομάδα δράσης για τη δημιουργία του Open Quantum Institute, που λειτουργεί σήμερα στο CERN, στη Γενεύη.

[Georges Kotrotsios](#) | [Linkedin](#)

Η Ελλάδα, αποτελώντας μέρος της ευρωπαϊκής οικογένειας, για να μπορέσει να βελτιώσει την διεθνή ανταγωνιστικότητά της, πρέπει να επιτύχει υψηλότερη παραγωγικότητα. Όσον αφορά την καθημερινότητα μας, υψηλότερη παραγωγικότητα είναι ο καλύτερος δρόμος για να πετύχουμε την πολυπόθητη πραγματική αύξηση των εισοδημάτων του εργαζόμενου. Απαραίτητη προϋπόθεση γι' αυτήν την υψηλότερη παραγωγικότητα είναι, μεταξύ άλλων, η βελτίωση των επιδόσεων της καινοτομίας.

Η καινοτομία είναι μια εξαιρετικά ενδιαφέρουσα αλλά και πολύπλοκη διαδικασία που απαιτεί τη θετική συνύπαρξη πολλών παραγόντων (συμπεριλαμβανομένης της σκληρής εργασίας, της ανάληψης κινδύνων και, ας μη το ξεχνάμε, της τύχης), αλλά και τη γόνιμη συνεργασία διαφόρων κλάδων και ικανοτήτων, όπως για παράδειγμα η πρωτοποριακή τεχνολογία (όταν πρόκειται για τεχνολογική καινοτομία), η νομική γνώση (συμπεριλαμβανομένης της πνευματικής ιδιοκτησίας, καθώς και των συμβάσεων που μπορεί να αφορούν την εταιρική συνεργασία, τις συμφωνίες αδειοδότησης (licensing) ή ακόμη και το ανθρώπινο δυναμικό), η χρηματοοικονομική (συμπεριλαμβανομένων των επιχειρηματικών κεφαλαίων, των σχέσεων με τις τράπεζες και πολλών άλλων).

Η καινοτομία αποτελεί μέρος ενός πιο παγκόσμιου μακροοικονομικού συστήματος, με τον ιδιαίτερο εθνικό της χρωματισμό. Η καινοτομία μπορεί να συμβεί σε μεγάλες εταιρείες, ΜΜΕ (μικρομεσαίες) και νεοσύστατες επιχειρήσεις. Κάθε περίπτωση είναι διαφορετική και κάθε περίπτωση μας διδάσκει κάτι διαφορετικό. Σε αυτό το ένθετο,

έχουμε πέντε άρθρα από και για το δικό μας Ελληνικό οικοσύστημα. Δύο από αυτά, που αφορούν δύο πολλά υποσχόμενες ελληνικές startups, την Phosprint (στον τομέα της ιατρικής) και την Siftlink (στην τεχνητή νοημοσύνη) και δύο άρθρα που περιγράφουν με δύο διαφορετικές οπτικές γωνίες συγκεκριμένες πτυχές του ελληνικού οικοσυστήματος, ενώ ένα, από ένα εκλεκτό μέλος της αμερικανικής διασποράς, αφορά την κατάσταση στην δημιουργία νεοφυών εν γένει.

Ελπίζουμε ότι αυτά τα άρθρα είναι μια μικρή συμβολή στην κατανόηση των δυνατοτήτων και των προκλήσεων του ελληνικού οικοσυστήματος καινοτομίας.

Ο Δρ. Κοτρώτσιος αφιέρωσε την επαγγελματική του ζωή στη δημιουργία οικονομικής και κοινωνικής αξίας μέσω της τεχνολογίας υψηλών προδιαγραφών. Διετέλεσε μέλος του Εκτελεστικού Συμβουλίου του CSEM, ενός σημαντικού ελβετικού κέντρου έρευνας και καινοτομίας στη μικροηλεκτρονική και τα έξυπνα ψηφιακά συστήματα (2010-2022). Είναι μέλος σε διοικητικά συμβούλια και επιτροπές, όπως την Διεθνή Συμβουλευτική Επιτροπή του IDIAP (www.idiap.ch / Ερευνητικό κέντρο για ΤΝ και ρομποτική), το ΔΣ της Ευρωπαϊκής Ένωσης Οργανισμών Έρευνας και Τεχνολογίας, EARTO και την ομάδα δράσης για τη δημιουργία του Open Quantum Institute, που λειτουργεί σήμερα στο CERN, στη Γενεύη. Έχει συγγράψει δύο μονογραφίες με τίτλο "Δεδομένα, νέες τεχνολογίες και παγκόσμιες ανισορροπίες" και "Κοινωνικές τάξεις και πολιτική τάξη στην εποχή των δεδομένων".

Τεχνητή νοημοσύνη και επιχειρηματικότητα: μια νέα εποχή ευκαιριών και προκλήσεων



Μιχάλης Δρίτσας

Μέντορας ΑΛΛΗΛΟΝ

Innovation & Business Development Expert, Advisor, Mentor & Author («Startups: από το A στο Exit»), Στέλεχος Υπ. Οικονομίας και Οικονομικών, Strategic Technologies for Europe Platform NCP

[Michael Dritsas | LinkedIn](#)

Περίληψη

Η τεχνητή νοημοσύνη (AI) δεν είναι απλώς μια νέα τεχνολογία. Είναι η βάση της τέταρτης βιομηχανικής επανάστασης, η οποία επαναπροσδιορίζει τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν οι επιχειρήσεις, οι κυβερνήσεις και η κοινωνία. Από τη βελτίωση της παραγωγικότητας μέχρι τη δημιουργία νέων επιχειρηματικών μοντέλων, η AI προσφέρει ανεκτίμητες δυνατότητες. Ωστόσο, μαζί με τις ευκαιρίες, παρουσιάζονται και προκλήσεις, ειδικά για χώρες όπως η Ελλάδα, που βρίσκονται ακόμη στο αρχικό στάδιο της ενσωμάτωσης της τεχνολογίας αυτής.

Η τεχνητή νοημοσύνη (AI) αποτελεί έναν από τους πιο καθοριστικούς παράγοντες στην εξέλιξη της επιχειρηματικότητας παγκοσμίως. Η εφαρμογή της όχι μόνο αυτοματοποιεί τις διαδικασίες, αλλά αναδιαμορφώνει τους τρόπους λειτουργίας, λήψης αποφάσεων και ανάπτυξης στρατηγικών. Σε έναν κόσμο που κινείται με γοργούς ρυθμούς, οι επιχειρήσεις καλούνται να προσαρμοστούν, να καινοτομήσουν και να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες της AI για να διατηρήσουν ή να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Η τεχνητή νοημοσύνη (AI) δεν είναι απλώς μια νέα τεχνολογία. Είναι η βάση της τέταρτης βιομηχανικής επανάστασης, η οποία επαναπροσδιορίζει τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν οι επιχειρήσεις, οι κυβερνήσεις και η κοινωνία. Από τη βελτίωση της παραγωγικότητας μέχρι τη δημιουργία νέων επιχειρηματικών μοντέλων, η AI προσφέρει ανεκτίμητες δυνατότητες. Ωστόσο, μαζί με τις ευκαιρίες, παρουσιάζονται και προκλήσεις, ειδικά για χώρες όπως η Ελλάδα, που βρίσκονται ακόμη στο αρχικό στάδιο της ενσωμάτωσης της τεχνολογίας αυτής.

Ευκαιρίες και Προκλήσεις

Η τεχνητή νοημοσύνη πρέπει να θεωρηθεί ως μια μεγάλη ευκαιρία καθώς ανοίγει νέες ευκαιρίες για τις επιχειρήσεις:

- **Αύξηση Παραγωγικότητας:** Εξοικονόμηση χρόνου μέσω αυτοματοποίησης.
- **Εξατομίκευση Υπηρεσιών:** Προσαρμογή προϊόντων στις ανάγκες των πελατών.
- **Καινοτομία:** Δημιουργία νέων επιχειρηματικών μοντέλων και υπηρεσιών.

Ωστόσο, υπάρχουν και σημαντικές προκλήσεις που δεν πρέπει να παραγνωρίσουμε:

1. **Ανθρώπινοι Πόροι:** Έλλειψη τεχνικών δεξιοτήτων και φόβος για την απώλεια θέσεων εργασίας.
2. **Διαχείριση Δεδομένων:** Η ποιότητα και η ασφάλεια των δεδομένων είναι κρίσιμες για την επιτυχία.
3. **Κανονιστικό Πλαίσιο:** Οι επιχειρήσεις χρειάζονται σαφείς

κατευθυντήριες γραμμές για την προστασία της ιδιωτικότητας και της διαφάνειας.

4. Χρηματοδότηση: Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις συχνά δεν διαθέτουν τους απαραίτητους πόρους για την υιοθέτηση προηγμένων τεχνολογιών.

Παγκόσμιες Τάσεις και Ελληνική Πραγματικότητα

Η διεθνής σκηνή αποδεικνύει τη δυναμική της AI. Έρευνες δείχνουν ότι περίπου το 70% των επιχειρήσεων παγκοσμίως έχουν ήδη ενσωματώσει τεχνολογίες AI στις λειτουργίες τους.

Η χρήση τους εκτείνεται από την αυτοματοποίηση διαδικασιών και την ανάλυση δεδομένων μέχρι τη βελτίωση της εξυπηρέτησης πελατών μέσω ψηφιακών βοηθών και chatbot. Αυτές οι τεχνολογίες όχι μόνο εξοικονομούν χρόνο και κόστος αλλά και ενισχύουν τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων μέσω ακριβών προβλέψεων και ανάλυσης μεγάλων δεδομένων (Big Data).

Στην Ελλάδα, η κατάσταση είναι διαφορετική. Παρότι η τεχνητή νοημοσύνη θεωρείται βασικός μοχλός ανάπτυξης, μόλις το 20% των επιχειρήσεων δηλώνει ότι χρησιμοποιεί κάποια τεχνολογία AI. Εξίσου ανησυχητικό είναι το γεγονός ότι μόνο το 10% διαθέτει τις απαραίτητες υποδομές διαχείρισης δεδομένων, οι οποίες αποτελούν θεμέλιο για την αποδοτική εφαρμογή της AI. Παρά ταύτα, υπάρχει αισιοδοξία, καθώς το 30% των ελληνικών επιχειρήσεων αναφέρει ότι διαθέτει σχέδιο για την ενσωμάτωση της τεχνολογίας αυτής, κυρίως για αυτοματοποίηση διαδικασιών και υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων.

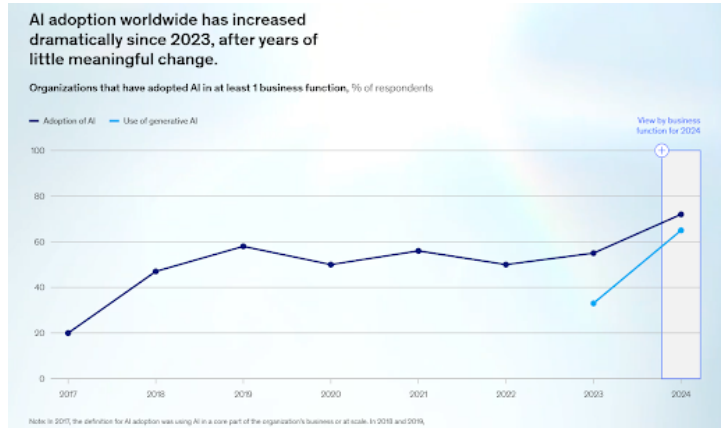
Ας δούμε πιο αναλυτικά τι ισχύει σήμερα.

Η Τεχνητή Νοημοσύνη σε Παγκόσμιο Επίπεδο

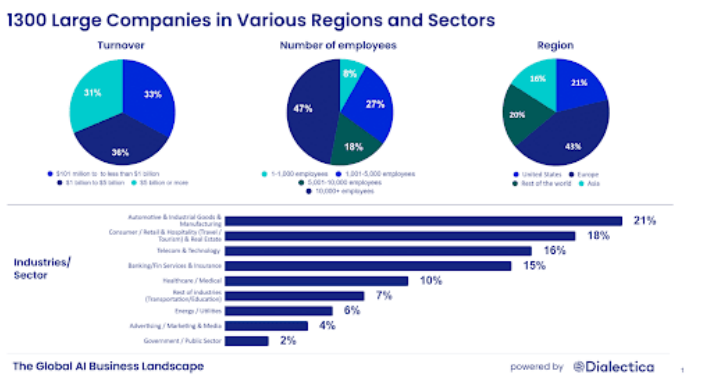
Η παγκόσμια αγορά AI αυξάνεται εκθετικά, με έρευνες να προβλέπουν ότι η συνολική αξία της θα ξεπεράσει τα 500 δισεκατομμύρια δολάρια μέχρι το 2025. Από μεγάλες πολυεθνικές εταιρείες μέχρι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (SMEs), η AI βρίσκει εφαρμογές σε διάφορους τομείς, όπως:

- **Αυτοματοποίηση Διαδικασιών:** Εργαλεία όπως τα RPA (Robotic Process Automation) μειώνουν το κόστος και αυξάνουν την παραγωγικότητα.
- **Ανάλυση Δεδομένων:** Μεγάλες ποσότητες δεδομένων (Big Data) αξιοποιούνται για την πρόβλεψη τάσεων, την ανάλυση πελατών και την ανάπτυξη προϊόντων.
- **Εξυπηρέτηση Πελατών:** Τα chatbots και οι ψηφιακοί βοηθοί προσφέρουν άμεσες και εξατομικευμένες λύσεις.
- **Λήψη Στρατηγικών Αποφάσεων:** Τα AI-driven συστήματα υποστηρίζουν τη διοίκηση με ακριβείς προβλέψεις και αναλύσεις.

Στις επιχειρήσεις, η χρήση της TN αυξάνεται εντυπωσιακά. Σε μελέτη της McKinsey που εκδόθηκε πρόσφατα, στην ερώτηση πόσες επιχειρήσεις έχουν υιοθετήσει τουλάχιστον μία μορφή της TN στις λειτουργίες της, το ποσοστό έχει αυξηθεί από 20% το 2017, σε 70% το 2024.



Επίσης, με βάση μία παγκόσμια έρευνα που πραγματοποίησε το e-business Research Center [ELTRUN](#) του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΟΠΑ) σε συνεργασία με την Dialectica, συμπεριέλαβε πάνω από 1.300 μεγάλες επιχειρήσεις διεθνώς, ανέδειξε σημαντικά ποσοτικά στοιχεία και συμπεράσματα.



- **Η τωρινή χρήση και αξιοποίηση των προϊόντων/ υπηρεσιών AI:** Στη χρήση τα ποσοστά είναι υψηλά αφού 70% των επιχειρήσεων ήδη τα χρησιμοποιούν, κυρίως τα περιβάλλοντα μηχανικής μάθησης, τα bots και ψηφιακούς βοηθούς, το generative AI και λιγότερο την εξόρυξη δεδομένων από μεγάλα δεδομένα. Επίσης το 54% που δεν χρησιμοποιούν πρόκειται να το κάνουν σε σύντομο χρονικό διάστημα. Η αξιοποίηση του AI είναι όμως χαμηλή, αφού μόνο το 20% των επιχειρήσεων αυτοματοποιεί τώρα πάνω από το 5% των εργασιών τους μέσω του GenAI, ενώ καλύτερεύει εντυπωσιακά τα επόμενα έτη αφού αναμένεται για το 2025 το 40% να αυτοματοποιήσει πάνω από το 20% των εργασιών τους.
- **Πως εξελίσσονται οι εταιρείες σταδιακά στη χρήση/ αξιοποίηση της AI:** Καταγράφονται τρία στάδια ψηφιακής ωριμότητας με βάση τον αριθμό των προϊόντων/υπηρεσιών AI που χρησιμοποιούν.
 - Η πλειοψηφία (50%) των επιχειρήσεων βρίσκεται στο αρχικό στάδιο ωριμότητας και μόλις το 17% στο τρίτο προχωρημένο στάδιο.
 - Οι εταιρείες στους κλάδους των χρηματοοικονομικών, μάρκετινγκ/διαφήμισης και τεχνολογίας είναι σε πιο προχωρημένα στάδια ωριμότητας όπως και εταιρείες από τη Βόρεια-Δυτική Ευρώπη και των ΗΠΑ. Επίσης το στάδιο ωριμότητας επηρεάζει θετικά το επίπεδο αυτοματισμού των εργασιών.

• Πως προετοιμάζονται οι εταιρείες για την οργανωμένη εμπλοκή τους στο AI:

Η μελέτη ανέδειξε ορισμένες σημαντικές ικανότητες – σε τέσσερις κύριες κατηγορίες – που υποστηρίζουν τις εταιρείες στο αναπτυξιακό τους ταξίδι στο AI. Αυτές είναι: διαθεσιμότητα και σωστή διαχείριση των δεδομένων, στρατηγική αντίληψη για το AI και οργανωσιακή ετοιμότητα για τις αναγκαίες αλλαγές, τεχνογνωσία στην εκτέλεση και κλαδική ωριμότητα. Όσο προχωρούν οι εταιρείες στα στάδια ωριμότητας τόσο ανεβαίνει η σημασία και αναγκαιότητα αυτών των ικανοτήτων.

• **Πως οργανώνεται η υλοποίηση έργων AI με τους στρατηγικούς στόχους και τις προκλήσεις προς αντιμετώπιση.** Οι εταιρείες αναμένουν κυρίως στόχους λειτουργικούς αφού αφορούν τη παραγωγικότητα και τη μείωση κόστους και λιγότερο τη πελατοκεντρικότητα και την ανάπτυξη πωλήσεων. Οι κύριες προκλήσεις αφορούν τους ανθρώπους (φόβος για την εργασία καθώς και αναγκαίες τεχνικές δεξιότητες), την ιδιωτικότητα των δεδομένων, τη διακυβέρνηση (εντός της επιχείρησης αλλά και το αναγκαίο θεσμικό πλαίσιο) και τη χρηματοδότηση. Επίσης λαμβάνεται σοβαρά υπόψη η ξεκάθαρη πολιτική διαφάνειας για τους πελάτες στο GenAI και η ανάγκη για εξειδικευμένες λύσεις AI.

Η Ελληνική Πραγματικότητα

Στην Ελλάδα, οι επιχειρήσεις αρχίζουν να κατανοούν τη σημασία της AI. Η εθνική έρευνα του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών έδειξε ότι:

- Το 20% των επιχειρήσεων χρησιμοποιεί ήδη AI, πολύ χαμηλότερο από το 70% που ισχύει διεθνώς
- Το 30% έχει πλάνο ενσωμάτωσης, κυρίως για αυτοματοποίηση διαδικασιών.
- Μόλις το 10% διαθέτει τις απαραίτητες υποδομές διαχείρισης δεδομένων.

Ενθαρρυντικά είναι τα παραδείγματα ελληνικών startups που αξιοποιούν AI σε τομείς όπως τα Data Analytics, οι ηλεκτρονικές πληρωμές και η πρόβλεψη κινδύνων, νεοφυείς επιχειρήσεις που συγκεντρώνουν και τις σημαντικότερες επενδύσεις όπως TileDB, Causally, Intelligencia, BryQ, Centaur Technologies, QCell, Convert Group κ.ά.

Παρόλα αυτά τα θετικά παραδείγματα, οι νεοφυείς επιχειρήσεις (startups) – μέλη του Elevate Greece το 48% αξιοποιούν την Τεχνητή Νοημοσύνη -αρκετά μακριά από το 70% επίσης- και το 7% ασχολείται με τα Μεγάλα Δεδομένα (Big Data), την «βάση» για την αξιοποίηση της TN.

Προκλήσεις και Ευκαιρίες

Οι ελληνικές επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν σημαντικές προκλήσεις στην προσπάθειά τους να ενσωματώσουν την τεχνητή νοημοσύνη. Η πρώτη και ίσως πιο ουσιαστική πρόκληση είναι η έλλειψη εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού. Η ταχεία ανάπτυξη της τεχνολογίας έχει δημιουργήσει μια αγορά όπου η ζήτηση για εξειδικευμένους επαγγελματίες υπερβαίνει κατά πολύ την

προσφορά. Αυτό επιδεινώνεται από το φαινόμενο της «διαρροής εγκεφάλων» (brain drain), όπου πολλά ταλαντούχα άτομα επιλέγουν να εργαστούν στο εξωτερικό.

Επιπλέον, η διαχείριση δεδομένων αποτελεί κρίσιμο εμπόδιο. Η ποιότητα, η ασφάλεια και η επεξεργασία των δεδομένων είναι θεμελιώδεις παράγοντες για την επιτυχή εφαρμογή λύσεων AI. Η έλλειψη υποδομών και σύγχρονων εργαλείων περιορίζει τις δυνατότητες πολλών επιχειρήσεων, ειδικά των μικρομεσαίων. Την ίδια στιγμή, το ασαφές ρυθμιστικό πλαίσιο στην Ελλάδα δημιουργεί αβεβαιότητα, αποτρέποντας την ταχύτερη υιοθέτηση της τεχνολογίας.

Παρά τις προκλήσεις, οι ευκαιρίες που προσφέρει η AI είναι τεράστιες. Οι ελληνικές startups που δραστηριοποιούνται σε τομείς όπως η αγροτεχνολογία, ο τουρισμός και η υγεία αποδεικνύουν ότι υπάρχει δυναμική. Η ανάπτυξη εξειδικευμένων εφαρμογών AI μπορεί να ενισχύσει την παραγωγικότητα, να δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας και να αναβαθμίσει την εξυπηρέτηση πελατών.

Πώς μπορεί να βελτιωθεί η Ελλάδα ευρύτερα σε θέματα TN

Για να μπορέσει η Ελλάδα να εκμεταλλευτεί πλήρως τις δυνατότητες της τεχνητής νοημοσύνης, απαιτείται μια συντονισμένη στρατηγική που θα βασίζεται σε επενδύσεις, εκπαίδευση, υποδομές και υποστήριξη της καινοτομίας.

Τον Νοέμβριο τα μέλη της Συμβουλευτικής Επιτροπής Υψηλού Επιπέδου για την Τεχνητή Νοημοσύνη, παρουσίασαν στο πρωθυπουργό, Κυριάκο Μητσοτάκη τις συστάσεις τους για τη μετάβαση της Ελλάδας στην εποχή της τεχνητής νοημοσύνης, στο Μέγαρο Μαξίμου.

Κατά τη διάρκεια της σύσκεψης εξετάστηκαν ορισμένοι από τους κεντρικούς στόχους που προτάσσει η στρατηγική για την τεχνητή νοημοσύνη, όπως η βελτίωση της αποδοτικότητας του δημόσιου τομέα, η αναβάθμιση της δημόσιας παιδείας και υγείας ώστε να παρέχουν καλύτερες υπηρεσίες, προσαρμοσμένες στις ανάγκες κάθε μαθητή ή ασθενή, η ανάπτυξη νέων εργαλείων πολιτικής προστασίας εναντίον των συνεπειών της κλιματικής αλλαγής, η προστασία της δημοκρατίας και του δημόσιου διαλόγου από την παραπληροφόρηση και η ενίσχυση της εθνικής άμυνας.

Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε επίσης στον στόχο της περαιτέρω αύξησης της ελκυστικότητας της Ελλάδας ως επενδυτικού προορισμού για υψηλή τεχνολογία.

Για την εξυπηρέτηση των στόχων αυτών, η Επιτροπή συνέστησε έξι εμβληματικά έργα, με πρώτα την καθιέρωση της Ελλάδας ως χώρας πρότυπο στη συλλογή και διακυβέρνηση των δεδομένων, αλλά και την ίδρυση ενός κέντρου αριστείας για την TN, το οποίο θα αποτελεί ερευνητικό και εκπαιδευτικό ίδρυμα παγκόσμιας εμβέλειας.

Στα εμβληματικά έργα περιλαμβάνονται, επίσης, η ανάπτυξη μιας κεντρικής εκπαιδευτικής πλατφόρμας TN η οποία θα υποστηρίζει τη διδασκαλία, τη μάθηση και τη διαδικτυακή συνεργασία, η

ενθάρρυνση της ανάπτυξης οικοσυστημάτων TN γύρω από δεδομένα, υπολογιστικούς πόρους και ευκαιρίες για επενδύσεις και εκπαίδευση, όπως για παράδειγμα η συμμετοχή της Ελλάδας στον ευρωπαϊκό διαγωνισμό για τη δημιουργία AI Factory.

Επίσης, η δημιουργία ενός χώρου δεδομένων για την ελληνική γλώσσα, που θα προωθήσει την αξιοποίηση ελληνικών κειμένων και έργων πολιτισμού από τα μεγάλα γλωσσικά μοντέλα που χρησιμοποιούνται σήμερα από την TN και η εγκαθίδρυση ενός παγκόσμιου forum για την ηθική της TN και ενός παγκόσμιου παρατηρητηρίου για την TN στη δημοκρατική διαδικασία.

Κατά τη διάρκεια της συζήτησης υπογραμμίστηκε πως η τεχνητή νοημοσύνη πρέπει να τεθεί στην υπηρεσία των πολιτών και της ευημερίας τους, ενώ παράλληλα τονίστηκε η σημασία της σωστής επικοινωνίας του μετασχηματισμού που θα επιφέρει η TN, ώστε η κοινωνία να κάνει κτήμα της τη νέα τεχνολογία.

Παράλληλα, έγινε χαρτογράφηση κινδύνων, με τον πρωθυπουργό να σημειώνει την ανάγκη έξυπνης ρύθμισης για την προστασία παιδιών και εφήβων από την έκθεση στις εφαρμογές κοινωνικής δικτύωσης.

Ο Πρωθυπουργός έκανε λόγο για ένα “κείμενο – σημείο αναφοράς για την Ελλάδα” και υπογράμμισε όσον αφορά τα επόμενα βήματα, ότι η Επιτροπή θέτει “πολύ συγκεκριμένους και μετρήσιμους στόχους, άρα το πώς θα εφαρμόσουμε τη στρατηγική και ποιος θα είναι ο ιδιοκτήτης των επιμέρους projects και πώς θα μπορούμε να παρακολουθούμε την υλοποίησή της, είναι το επόμενο θέμα το οποίο θα μας απασχολήσει”.

Από την πλευρά του ο Πρόεδρος της Επιτροπής, καθηγητής Κωνσταντίνος Δασκαλάκης υπογράμμισε ότι “σκοπός μας είναι να χαρτογραφήσουμε ευκαιρίες για την εφαρμογή της Τεχνητής Νοημοσύνης στην Ελλάδα και για τον μετασχηματισμό της χώρας στην καινούργια εποχή” και χαρακτήρισε “υπαρξιακής σημασίας” το να γίνει αυτός ο μετασχηματισμός με επιτυχία.

Υπογράμμισε μάλιστα ότι ο μετασχηματισμός αυτός “είναι μεγαλύτερη πρόκληση από τον ψηφιακό μετασχηματισμό της χώρας”.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός, είναι πιο εύκολο να τον προμηθευτείς, να τον αγοράσεις από παρόχους με τη σωστή πολιτική βούληση για την εφαρμογή του στη χώρα. Η κυβέρνηση έχει δείξει μεγάλη ικανότητα σε αυτόν τον τομέα τα τελευταία χρόνια και εκεί πραγματικά είναι σημαντικός ο μετασχηματισμός που έχει ήδη γίνει.

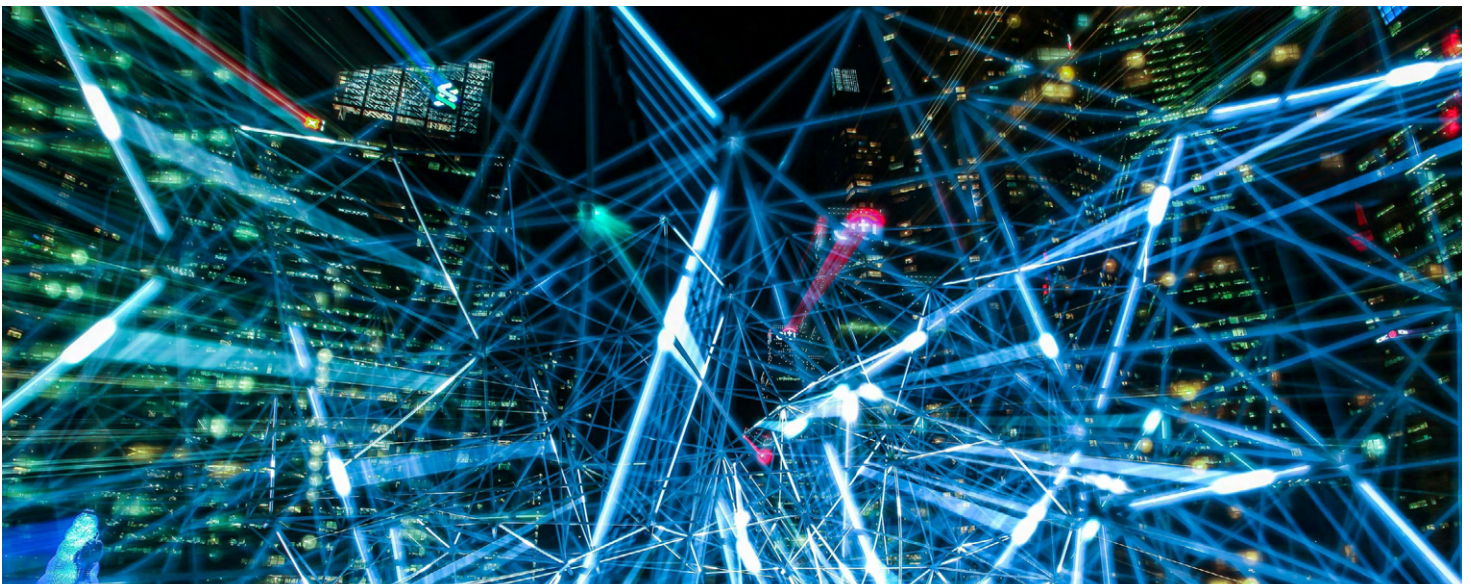
Ωστόσο, θεωρώ ότι η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι άλλη «πίστα». Και για να παίξουμε στην Α' Εθνική σε αυτόν τον τομέα, χρειάζεται πολιτική βούληση και χρειάζεται και συνεργασία μεταξύ του κράτους, της ακαδημαϊκής κοινότητας και του ιδιωτικού τομέα”, πρόσθεσε ο κ. Δασκαλάκης.

Σε αυτό το σημείο ο υπογράφων το άρθρο θεωρεί ότι η αξιοποίηση της ευρωπαϊκής πλατφόρμας Strategic Technologies for Europe Platform (STEP) αποτελεί μία μεγάλη ευκαιρία για τις ελληνικές επιχειρήσεις ώστε να διαμορφώσουν τις εξελίξεις στις νέες ευρωπαϊκές αλυσίδες αξίας που θα την καταστήσουν περισσότερο αυτάρκη και ανταγωνιστική ήπειρο.

Συμπεράσματα

Η τεχνητή νοημοσύνη δεν είναι απλώς μια τεχνολογική επανάσταση. Είναι μια ευκαιρία για την Ελλάδα να ενισχύσει την ανταγωνιστικότητά της, να δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας και να ενισχύσει τη θέση της στη διεθνή αγορά. Οι κυβερνητικές πρωτοβουλίες, οι επενδύσεις στην εκπαίδευση, οι υποδομές και η καινοτομία είναι τα κλειδιά για την επιτυχία.

Με μια συνεκτική στρατηγική και τη συνεργασία όλων των φορέων – κυβέρνησης, πανεπιστημίων, επιχειρήσεων και κοινωνίας – η Ελλάδα μπορεί να γίνει κέντρο αριστείας στον τομέα της τεχνητής νοημοσύνης, συμβάλλοντας όχι μόνο στην εθνική ανάπτυξη αλλά και στη διαμόρφωση του μέλλοντος της τεχνολογίας παγκοσμίως.



Η ιστορία της PhosPrint: καινοτομία made in Greece



Ιωάννα Ζεργιώτη
Μέλος ΑΛΛΗΛΟΝ
Καθηγήτρια ΣΕΜΦΕ/ΕΜΠ και CEO at PhosPrint
[Ioanna Zergioti | LinkedIn](#)

Περίληψη

Η PhosPrint αποτελεί έναν από τους πιο ξεχωριστούς τεχνολογικούς (spin-off) του οικοσυστήματος του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ). Με αφετηρία το Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Συστημάτων και Υπολογιστών (ΕΠΙΣΕΥ), η εταιρεία ιδρύθηκε το 2019 από μια ομάδα οραματιστών επιστημόνων.

Η [PhosPrint](#) αποτελεί έναν από τους πιο ξεχωριστούς τεχνολογικούς (spin-off) του οικοσυστήματος του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ). Με αφετηρία το Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Συστημάτων και Υπολογιστών (ΕΠΙΣΕΥ), η εταιρεία ιδρύθηκε το 2019 από μια ομάδα οραματιστών επιστημόνων: την Καθηγήτρια του Τμήματος Φυσικής του ΕΜΠ, [Ιωάννα Ζεργιώτη](#), τον Βιολόγο και Ερευνητή Α' του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών Ακαδημίας Αθηνών, [Απόστολο Κλινάκη](#), και την Οικονομική Υπεύθυνη, [Μαρία Παλλίδου](#). Η συμβολή του [Θεόφιλου Κοτσέρογλου](#) στη στρατηγική και την επιχειρηματική ανάπτυξη υπήρξε/είναι επίσης καταλυτική.

Η Αφετηρία

Η [PhosPrint](#) αντλεί την έμπνευσή της από περισσότερα από 20 χρόνια έρευνας στα εργαστήρια του ΕΜΠ. Η προσπάθεια αυτή ξεκίνησε από μια συνεργασία με κορυφαία ερευνητικά ιδρύματα όπως το UC Berkeley, με στόχο την ανάπτυξη προηγμένων υλικών και εφαρμογών. Η ερευνητική βάση της εταιρείας επικεντρώνεται στη μεταφορά και εκτύπωση βιολογικών υλικών, ανοίγοντας τον δρόμο για επαναστατικές

εφαρμογές στην τρισδιάστατη εκτύπωση και τη βιομηχανία.

Με βαθιές ρίζες στην ελληνική επιστημονική κοινότητα και μια προσέγγιση που συνδυάζει τη θεωρία με την πράξη, η PhosPrint αποτελεί μια ζωντανή απόδειξη του πώς η έρευνα μπορεί να μεταμορφωθεί σε καινοτόμες λύσεις με παγκόσμιο αντίκτυπο.

Η Τεχνολογία πίσω από την PhosPrint: Το μέλλον του Bio-printing

Οι λύσεις μας επαναπροσδιορίζουν τον κόσμο της τρισδιάστατης βιο-εκτύπωσης

Η Τεχνολογία της PhosPrint: Πρωτοπορία στην Επιδιόρθωση Ιστών

Η τεχνολογία της PhosPrint βασίζεται στη χρήση ακτίνας λέιζερ, η οποία επιτρέπει τη μεταφορά και εκτύπωση βιολογικών υλικών με μεγάλη ταχύτητα και ακρίβεια. Η μέθοδος αυτή εξασφαλίζει εξαιρετική πρόσφυση του βιολογικού υλικού στο υπόστρωμα, ενώ παράλληλα διατηρεί την υψηλή διακριτική ικανότητα που απαιτείται για τη δημιουργία λεπτών δομών. Με τη διαδικασία αυτή, η εκτύπωση πραγματοποιείται σημείο προς σημείο, επιτρέποντας την κατασκευή ιστών με ακρίβεια και λειτουργικότητα.

Προηγμένες Εφαρμογές

Η πρώτη εφαρμογή αυτής της τεχνολογίας επικεντρώνεται στην επιδιόρθωση της ουροδόχου κύστης. Χρησιμοποιώντας αυτόλογα κύτταρα – κύτταρα του ίδιου του ασθενούς που λαμβάνονται μέσω βιοψίας και πολλαπλασιάζονται στο εργαστήριο – η PhosPrint δημιουργεί στρώματα κυττάρων για την ανακατασκευή του

ουροθηλίου. Το αποτέλεσμα είναι η επιτυχημένη επιδιόρθωση του ιστού με φυσικό τρόπο.

Επιτυχημένες Δοκιμές και Επόμενα Βήματα

Η PhosPrint έχει ήδη ολοκληρώσει τη φάση των προκλινικών δοκιμών σε μεγάλα ζώα, όπου η εκτύπωση ιστών *in vivo* έδειξε εξαιρετικά αποτελέσματα. Η λειτουργικότητα του εκτυπωμένου ιστού διατηρήθηκε για έξι εβδομάδες, ενώ η βιολογική ανάλυση επιβεβαίωσε την επιτυχημένη αναγέννηση του ουροθηλίου.

Τα επόμενα βήματα περιλαμβάνουν κλινικές δοκιμές με την εξασφάλιση της ασφάλειας και της αποτελεσματικότητας της τεχνολογίας, καθώς και τη λήψη αδειών και πιστοποιήσεων για την εμπορική χρήση της. Παράλληλα, η έρευνα μπορεί να επεκταθεί και σε νέες εφαρμογές, όπως η επιδιόρθωση χόνδρων και οισοφάγου, ανοίγοντας νέους ορίζοντες στην αναγεννητική ιατρική.

Στρατηγική και Όραμα

Η PhosPrint επικεντρώνεται στην επιδιόρθωση ιστών, χωρίς να στοχεύει στη δημιουργία πλήρως λειτουργικών οργάνων, μια διαδικασία πολύ πιο περίπλοκη. Με σταθερά βήματα και αφοσίωση, η ομάδα της PhosPrint παραμένει αισιόδοξη για την ολοκλήρωση του οράματός της, συμβάλλοντας ουσιαστικά στην επιστήμη και την υγεία.

Από την Ελλάδα στο κόσμο

Συνεργασίες, στόχοι και το όραμά μας για το αύριο

Η PhosPrint αποτελεί μοναδικό παράδειγμα ελληνικής καινοτομίας που ξεπερνά τα σύνορα, κερδίζοντας διεθνή αναγνώριση. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, μέσα από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Καινοτομίας, επέλεξε την PhosPrint ανάμεσα σε εκατοντάδες εταιρείες από όλη την Ευρώπη για να λάβει επιχορήγηση, αναγνωρίζοντας την πρωτοποριακή της τεχνολογία. Είμαστε ευγνώμονες για αυτή την ευκαιρία, η οποία μας επιτρέπει να συνεχίσουμε να αναπτύσσουμε την υψηλού ρίσκου έρευνά μας, παρά τις δυσκολίες χρηματοδότησης μέσω ιδιωτικών κεφαλαίων.

Πρωτοπόροι στην Εκτύπωση Κατά τη Διάρκεια του Χειρουργείου

Η PhosPrint είναι η πρώτη εταιρεία παγκοσμίως που εισάγει την τεχνολογία της τρισδιάστατης εκτύπωσης κυττάρων απευθείας κατά τη διάρκεια χειρουργικών επεμβάσεων. Η μοναδική αυτή προσέγγιση αναδεικνύει τη δυναμική της εταιρείας μας και ανοίγει νέους δρόμους στην αναγεννητική ιατρική.

Η Δύναμη της Διεπιστημονικής Ομάδας

Η ομάδα μας περιλαμβάνει μηχανικούς, βιολόγους και χειρουργούς που συνεργάζονται στενά για την υλοποίηση αυτού του φιλόδοξου εγχειρήματος. Ιδιαίτερη μνεία αξίζει στον Μιχάλη Κατσιμούλα, ο οποίος ηγείται των πειραματικών χειρουργείων, επιδεικνύοντας εξαιρετική αφοσίωση και τεχνογνωσία.

Το Όραμα μας για το Μέλλον

Στην PhosPrint, οραματιζόμαστε έναν κόσμο όπου η τεχνολογία μας θα συμβάλλει στην επιδιόρθωση ιστών και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών. Με οδηγό την καινοτομία και τη συνεργασία, συνεχίζουμε να εργαζόμαστε με πάθος, θέτοντας την Ελλάδα στον παγκόσμιο χάρτη της επιστήμης και της τεχνολογίας.



PhosPrint, Lefkippos Technology Park, NCSR Demokritos, Patriarchou Grigoriou 5' & Neapoleos 27, GR 153 41, Agia Paraskevhi, Athens, Greece, info@phosprint.eu

Βιωσιμότητα στη διατροφή: πώς η τεχνητή νοημοσύνη επαναπροσδιορίζει την παραγωγή τροφίμων στην εποχή της κλιματικής αλλαγής



Γιάννης Κουρμπέτης
Μέλος ΑΛΛΗΛΟΝ
Founder Siftlink SA
[Yiannis Kourmpetis | LinkedIn](#)

Περίληψη

Στην πόλη της Λωζάνης, στην Ελβετία, μια νεοφυής επιχείρηση αιχμής φέρνει επανάσταση στον τρόπο με τον οποίο σκεφτόμαστε την διατροφή και την σχέση της με την υγεία και τη μακροζωία, ενόψει της κλιματικής αλλαγής. Η Siftlink βρίσκεται στην πρώτη γραμμή ενός νέου κύματος εταιρειών που αξιοποιούν την Τεχνητή Νοημοσύνη για την αντιμετώπιση παγκόσμιων προκλήσεων και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής.

Στην πόλη της Λωζάνης, στην Ελβετία, μια νεοφυής επιχείρηση αιχμής φέρνει επανάσταση στον τρόπο με τον οποίο σκεφτόμαστε την διατροφή και την σχέση της με την υγεία και τη μακροζωία, ενόψει της κλιματικής αλλαγής. Η Siftlink βρίσκεται στην πρώτη γραμμή ενός νέου κύματος εταιρειών που αξιοποιούν την Τεχνητή Νοημοσύνη για την αντιμετώπιση παγκόσμιων προκλήσεων και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής.

Καθώς οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής εντείνονται στα παραδοσιακά γεωργικά συστήματα, η Siftlink πρωτοπορεί σε καινοτόμες λύσεις που θα μπορούσαν να αναμορφώσουν το μέλλον της παραγωγής τροφίμων και τη δημιουργία νέων προϊόντων διατροφής.

Η επίπτωση του κλίματος

Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία είναι εκτεταμένες και πολύπλοκες:

- Οι αποδόσεις των καλλιεργειών πέφτουν κατακόρυφα λόγω ακραίων φαινομένων
- Οι κατάλληλες περιοχές καλλιέργειας για διάφορες καλλιέργειες μετατοπίζονται
- Μικροί παραγωγοί εκτοπίζονται καθώς δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν στο κόστος των απαραίτητων επενδύσεων

Αλλά δεν πρόκειται μόνο για την ποσότητα. Η διατροφική ποιότητα των τροφίμων βρίσκεται επίσης σε κίνδυνο. Μελέτες έχουν δείξει ότι τα αυξημένα επίπεδα διοξειδίου του άνθρακα οδηγούν σε μειωμένη περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες, βιταμίνες και μικροστοιχεία σε βασικές καλλιέργειες όπως το ρύζι και το σιτάρι. Επιπλέον η κατά κόρον κατανάλωση υπερεπεξεργασμένων τροφίμων στο δυτικό κόσμο εντείνει τα προβλήματα αυξανοντας ασθένειες όπως ο διαβήτης και η παχυσαρκία που σχετίζονται με την διατροφή. Αυτή η «κρυφή πείνα» επιδεινώνει τα προβλήματα υποσιτισμού σε παγκόσμιο επίπεδο, ακόμη και σε περιοχές όπου η θερμιδική πρόσληψη παραμένει επαρκής.

Μικρές οικονομίες, μεγάλες προκλήσεις

Οι μικρές γεωργικές οικονομίες, όπως η Ελλάδα, είναι ιδιαίτερα ευάλωτες σε αυτές τις αλλαγές. Ο γεωργικός τομέας της χώρας, ο οποίος χαρακτηρίζεται από μικρής κλίμακας γεωργία και επικεντρώνεται

στις μεσογειακές καλλιέργειες, αντιμετωπίζει αρκετές προκλήσεις με κύριες την αυξημένη υδατική πίεση λόγω παρατεταμένων ξηρασιών και τον υψηλότερο κίνδυνο αποτυχίας των καλλιεργειών από ακραία καιρικά φαινόμενα που μπορεί να οδηγήσει στην εγκατάληψη του αγροτικού τομέα επιδεινώνοντας την διάθεσιμότητα των τροφίμων.

Η επανάσταση στις διαδικασίες ζύμωσης

Σε αυτό το πρόβλημα έρχεται να απαντήσει η Siftlink με την πρωτοποριακή προσέγγισή της στην δημιουργία νέων μεθόδων για την παραγωγή φυσικών προϊόντων υψηλής ποιότητας με τη χρήση μοντέλων παραγωγικής Τεχνητής Νοημοσύνης. Ένα από τα μονοπάτια που διερευνά η εταιρεία είναι αυτό της ζύμωσης, μια φυσική διαδικασία κατά την οποία μικροοργανισμοί, μεταβολίζουν οργανικές ουσίες για να παραγάγουν τρόφιμα ή άλλα συστατικά. Αυξάνοντας την παραγωγή ή την βιοδιαθεσιμότητα των θρεπτικών συστατικών, όπως βιταμίνες και αντιοξειδωτικά, και βελτιώνοντας την ποιότητα των πρωτεϊνών, η ζύμωση προσφέρει μια πολλά υποσχόμενη λύση στις διατροφικές προκλήσεις που θέτει η κλιματική αλλαγή. Ωστόσο, οι περιορισμοί στις τεχνολογίες ζύμωσης, όπως το κόστος ανάπτυξης και η κλίμακα εφαρμογής, παραμένουν προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν για την ευρεία υιοθέτησή τους.

Αλλά η Siftlink δεν σταματά στις παραδοσιακές τεχνικές ζύμωσης. Η εταιρεία αξιοποιεί τη δύναμη της τεχνητής νοημοσύνης για να μειώσει το χρόνο και το κόστος παραγωγής καινοτόμων διατροφικών προϊόντων, να προσδιορίσει νέα συστατικά ή νέες χρήσεις τους σε σχέση με την υγεία ή τέλος να μεγιστοποιήσει το δυναμικό των πρωτογενών πηγών τροφίμων.

Η προσέγγιση της Siftlink που βασίζεται στην Τεχνητή Νοημοσύνη αποδίδει ήδη καρπούς. Η εταιρεία έχει αναπτύξει ένα νέο πρωτόκολλο ζύμωσης που επιτρέπει την υψηλότερη απελευθέρωση σιδήρου και σύνθεσης βιταμίνης B12 στο μαλακό σιτάρι, ενισχύοντας σημαντικά τη διατροφική αξία αυτού του βασικού προϊόντος.

Ο δρόμος προς τα εμπρός

Καθώς η κλιματική αλλαγή συνεχίζει να αναδιαμορφώνει τον κόσμο μας, εταιρείες όπως η Siftlink πρωτοστατούν στην ανάπτυξη καινοτόμων λύσεων για τη διασφάλιση της επισιτιστικής ασφάλειας και τη βελτίωση της διατροφής. Συνδυάζοντας τη δύναμη της Τεχνητής Νοημοσύνης με τις παραδοσιακές μεθόδους παραγωγής τροφίμων, αυτές οι επιχειρήσεις με προοδευτική σκέψη όχι μόνο αντιμετωπίζουν τις παγκόσμιες προκλήσεις, αλλά και ανοίγουν νέες οικονομικές ευκαιρίες για χώρες όπως η Ελλάδα.

Το μήνυμα της Siftlink είναι σαφές: οι εταιρείες τεχνητής νοημοσύνης έχουν την ευθύνη να αξιοποιήσουν τη δύναμη των νέων τεχνολογιών για την αντιμετώπιση των παγκόσμιων προκλήσεων. Με τον τρόπο αυτό, μπορούν να ανοίξουν το δρόμο για ένα πιο βιώσιμο και θρεπτικό μέλλον για όλους.

Ο Γιάννης Κουρμπέτης είναι επιστήμονας με ειδίκευση τη Στατιστική Μοντελοποίηση στη Βιοπληροφορική και Χημειοπληροφορική. Έχει εργαστεί σε διεθνή ακαδημαϊκά ιδρύματα και εταιρείες στους τομείς της Υπολογιστικής Γονιδιωματικής και Μοντέλων πρόβλεψης βιολογικών και χημικών ιδιοτήτων. Από το 2013 ο Γιάννης Κουρμπέτης αναπτύσσει τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης και μεγάλων δεδομένων στην εξόρυξη και μοντελοποίηση επιστημονικής γνώσης μέσω της ανάλυσης ερευνητικών εργασιών, πατεντών και κλινικών δεδομένων σε μεγάλη κλίμακα. Έχει αναπτύξει μεθοδολογίες και εφαρμογές για πολυεθνικές, ενώ έχει ηγηθεί την ανάπτυξη σε δύο start-ups. Η εταιρεία Siftlink, της οποίας είναι διευθυνών σύμβουλος, επικεντρώνεται στην ανάπτυξη μεθοδολογιών τεχνητής νοημοσύνης στην επιτάχυνση της έρευνας στις επιστήμες ζωής.

```
define('PSI_INTEN...
if (version_compare("5.2", PHP_VERSION, ">")) {
    die("PHP 5.2 or greater is required!!!");
}
if (!extension_loaded("pcre")) {
    die("phpSysInfo requires the pcre extension to php in order to work properly.");
}
require_once APP_ROOT.'/includes/autoloader.inc.php';
// Load configuration
require_once APP_ROOT.'/config.php';
if (!defined('PSI_CONFIG_FILE') || !defined('PSI_DEBUG')) {
    $tpl = new Template("/templates/html/error_config.html");
    echo $tpl->fetch();
}
```

Καινοτομία και επιχειρηματικότητα σήμερα



Vasileios M. Stoidis
Μέντορας ΑΛΛΗΛΟΝ
Founder & CEO, Investor, 7L International, New York, USA
[Vasileios M. Stoidis | LinkedIn](#)

Περίληψη

Σήμερα, περισσότερο από ποτέ, οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν μια ραγδαία μεταβαλλόμενη αγορά, η οποία καθορίζεται από τεχνολογικές καινοτομίες, μεταβαλλόμενες καταναλωτικές προτιμήσεις και διεθνείς ανταγωνιστικές πιέσεις. Σε ένα τέτοιο πλαίσιο, η καινοτομία αναδεικνύεται ως απαραίτητο εργαλείο επιβίωσης και ευημερίας.

Η επιχειρηματικότητα, σε κάθε εποχή, συνιστά έναν πυρήνα δημιουργικότητας, ευελιξίας και στρατηγικής σκέψης.

Σήμερα, περισσότερο από ποτέ, οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν μια ραγδαία μεταβαλλόμενη αγορά, η οποία καθορίζεται από τεχνολογικές καινοτομίες, μεταβαλλόμενες καταναλωτικές προτιμήσεις και διεθνείς ανταγωνιστικές πιέσεις.

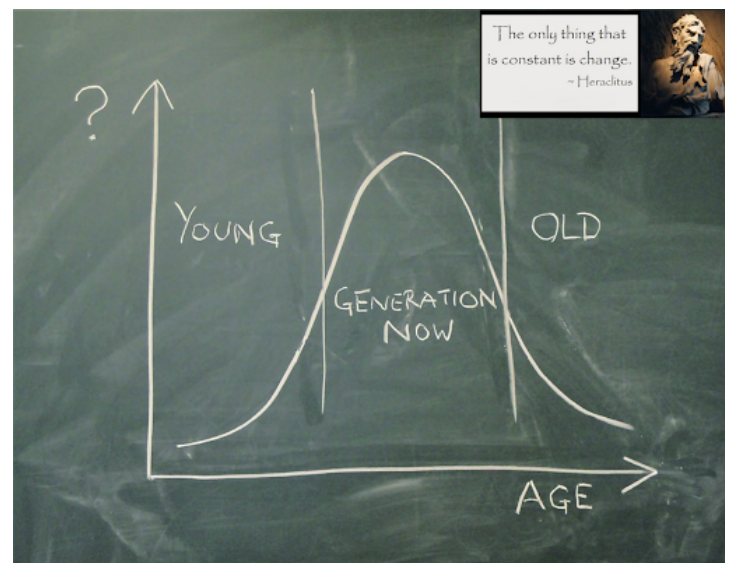
Σε ένα τέτοιο πλαίσιο, η καινοτομία αναδεικνύεται ως απαραίτητο εργαλείο επιβίωσης και ευημερίας.

Σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία, το 65% των επιχειρήσεων αποτυγχάνουν στα πρώτα 10 χρόνια και το 80% αποτυγχάνουν στα πρώτα 20 χρόνια.

Η Νο1 αιτία αυτής της αποτυχίας σχετίζεται, σε μεγάλο βαθμό, με την εξελικτική επιλογή και την ικανότητα προσαρμογής (Darwin). Η

επιτυχία δεν εξαρτάται αποκλειστικά από την πρωτοτυπία της ιδέας αλλά από τη δυνατότητα των επιχειρήσεων να εξελιχθούν μέσα στο χρόνο.

Η διαγενεακή προσαρμογή (Generational adaptation) και η βιωματική προσαρμογή (Experiential adaptation) αποτελούν βασικούς παράγοντες: οι επιχειρήσεις πρέπει να ενσωματώνουν νέες τάσεις, να αναθεωρούν την πρότασή τους και να βρίσκουν έγκαιρα τη νέα τάση της αγοράς όπως αυτή αλλάζει από γενιά σε γενιά.



Στρατηγική Εστίαση και Ανάπτυξη

Η δημιουργία αξίας απαιτεί καθαρή στρατηγική εστίαση:

- **Στο τμηματοποιημένο κομμάτι της αγοράς και την πρόταση αξίας (U.V.P.):** Η ξεκάθαρη, μοναδική πρόταση αξίας διαφοροποιεί την επιχείρηση από τον ανταγωνισμό. Αντί να επιχειρείτε να καλύψετε όλες τις ανάγκες, επικεντρωθείτε σε ένα συγκεκριμένο τμήμα αγοραστών, στοχεύοντας στην ουσιαστική ικανοποίηση των απαιτήσεών τους.
- **Στους πελάτες σας (I.C.P.) και στις ανάγκες τους:** Προσδιορίστε τον ιδανικό πελάτη (Ideal Customer Profile) και μελετήστε τις ανάγκες, τις επιθυμίες και τα προβλήματά του. Μόνο έτσι μπορείτε να διαμορφώσετε προϊόντα ή υπηρεσίες πραγματικά ωφέλιμες.
- **Δημιουργήστε (10x), μην απλώς μεταπουλάτε (cost plus):** Σχεδιάστε λύσεις που πολλαπλασιάζουν την αξία για τον πελάτη, όχι απλώς προϊόντα με πρόσθετο κόστος. Ο στόχος δεν είναι να πουλήσετε λίγο ακριβότερα, αλλά να προσφέρετε δεκαπλάσια αξία (10x value) σε σχέση με ό,τι ήδη υπάρχει.
- **Εργαστείτε από παντού, πουλήστε παντού:** Η παγκοσμιοποίηση και η τεχνολογία επιτρέπουν στις επιχειρήσεις να λειτουργούν εξ αποστάσεως, διευρύνοντας την εμβέλειά τους σε διεθνή κλίμακα.

Ποσοτικοποίηση και Αποτελεσματικότητα

Η καινοτομία απαιτεί σαφή μέτρηση και αξιολόγηση:

- **Ποσοτικοποίηση του προβλήματος:** Κατανοήστε πόσο κοστίζει το υφιστάμενο πρόβλημα στους πελάτες, είτε σε χρόνο, είτε σε πόρους, είτε σε χαμένες ευκαιρίες.
- **Ποσοτικοποίηση της λύσης:** Μετρήστε πόσο κοστίζει η λύση σας και πόσο χρόνο ή πόρους εξοικονομεί.
- **Πουλήστε το προϊόν που παρέχει λύση στο 1/10 του**

κόστους του προβλήματος: Όταν μπορείτε να προσφέρετε λύση πολύ φθηνότερη από το πραγματικό κόστος του προβλήματος, δημιουργείτε ένα τρομερό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

- **Γίνετε τόσο συγκεντρωμένοι ώστε οι πόροι που διαθέτετε να είναι υπεραρκετοί:** Εστιάστε σε συγκεκριμένους τομείς, ώστε όσα μέσα έχετε στη διάθεσή σας να αρκούν για να πετύχετε ουσιαστικά αποτελέσματα.

Εργαλεία για τα Πρώτα Βήματα

- **Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης:** Χρησιμοποιήστε τα κοινωνικά δίκτυα για να προσεγγίσετε το κοινό-στόχο, να γνωστοποιήσετε την αξία του προϊόντος σας (U.V.P.) στους χρήστες που κερδίζουν το μέγιστο από αυτό (I.C.P.)
- **Ανάπτυξη προϊόντος: Τεχνητή Νοημοσύνη, No-Code / Low-Code:** Οι σύγχρονες τεχνολογικές πλατφόρμες επιτρέπουν ταχύτερη ανάπτυξη προϊόντων, συχνά χωρίς ανάγκη εξειδικευμένων γνώσεων προγραμματισμού. Έτσι, μπορείτε να δοκιμάσετε ιδέες γρήγορα και με μικρότερο κόστος.
- **Εκμάθηση YouTube:** Χρησιμοποιήστε την πλατφόρμα του YouTube για εκπαίδευση, έμπνευση, καθοδήγηση ως πρώτο βήμα.

Επίλογος

Η σύγχρονη επιχείρηση πρέπει να μπορεί να δημιουργεί αξία την οποία αξιοποιούν οι πελάτες του. Η δημιουργία αξίας πρέπει να είναι συγκεκριμένη και προφανής στο κοινό που απευθύνεται και να είναι και το ίδιο το κοινό στο οποίο απευθύνεται η επιχείρηση συγκεκριμένο και εκείνο στο οποίο μεγιστοποιείται η αξία του προϊόντος ή της υπηρεσίας.



Επενδύσεις στην καινοτομία



Γιώργος Κοτρώτσιος

Μέντορας Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας της ΑΛΛΗΛΟΝ

Είναι μέλος σε διοικητικά συμβούλια και επιτροπές, όπως την Διεθνή Συμβουλευτική Επιτροπή του IDIAP (www.idiap.ch / Ερευνητικό κέντρο για ΤΝ και ρομποτική), το ΔΣ της Ευρωπαϊκής Ένωσης Οργανισμών Έρευνας και Τεχνολογίας, EARTO και την ομάδα δράσης για τη δημιουργία του Open Quantum Institute, που λειτουργεί σήμερα στο CERN, στη Γενεύη.

[Georges Kotrotsios | LinkedIn](#)

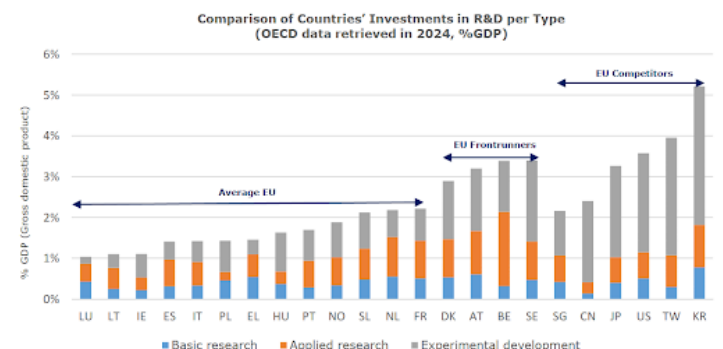
0,356%. Αυτό είναι το ποσοστό του ΑΕΠ που επενδύεται στην Ελλάδα από τον δημόσιο τομέα και τις ιδιωτικές εταιρείες από κοινού για «πειραματική έρευνα». Αυτός ο αριθμός προέρχεται ένα άρθρο θέσεων (position paper) της Ευρωπαϊκής Ένωσης Οργανισμών Έρευνας και Τεχνολογίας (RTO) (European Association of RTO) σχετικά με τα ποσά που αφιερώνονται στην έρευνα, στην ανάπτυξη και στην καινοτομία παγκοσμίως αλλά και στην Ευρωπαϊκή Ένωση πιο λεπτομερώς (Position paper: <https://www.earto.eu/wp-content/uploads/EARTO-Paper-on-Next-EU-MFF-Final.pdf>) Το άρθρο αυτό χρησιμοποίησε στοιχεία του ΟΟΣΑ, για το 2024 (μέρος αυτών είναι βέβαια πρόβλεψη.)

Βέβαια, υπάρχει ένα ερώτημα: τι είναι «πειραματική έρευνα» και τι ακριβώς σημαίνει για την ανταγωνιστικότητα μιας χώρας, για την ανταγωνιστικότητα της χώρας μας. Αυτός ο όρος της «πειραματικής έρευνας», στο πλαίσιο του παραπάνω position paper, σημαίνει «τη συστηματική εργασία, η οποία βασίζεται στις γνώσεις που αποκτώνται από την έρευνα και την πρακτική εμπειρία και παράγει πρόσθετη γνώση, η οποία κατευθύνεται στην παραγωγή νέων προϊόντων ή διαδικασιών ή στη βελτίωση των υφιστάμενων προϊόντων ή διαδικασιών». Με άλλα λόγια, είναι η εργασία που χρειάζεται για να μεταφερθούν τα ωραία αποτελέσματα της έρευνας σε πραγματικό προϊόν, είναι η δουλειά που χρειάζεται για να δημιουργηθεί καινοτομία. Και, για να αποφύγουμε λάθη στην ονομασία των διαδικασιών, λάθη που έχουν σοβαρό αντίκτυπο στην αντίληψη του μέσου ανθρώπου και κατά συνέπεια στις πολιτικές αποφάσεις και δράσεις, η καινοτομία δεν είναι επιστημονική ανακάλυψη. Ανακάλυψη είναι ένα επιτυχημένο επιστημονικό πείραμα σε ένα εργαστήριο ή μια δημοσίευση σε ένα έγκυρο επιστημονικό περιοδικό. Καινοτομία είναι το προϊόν ή η υπηρεσία που θα εισέλθει επιτυχημένα στην αγορά δημιουργώντας θέσεις εργασίας έπειτα από πολύ μόχθο, αγώνα, ανθρώπινη και χρηματική επένδυση. Τα επιτυχημένα επιστημονικά πειράματα είναι σε πολλές περιπτώσεις η βάση, απαραίτητη μεν, αλλά μόνο βάση δε (ας μην ξεχνάμε βέβαια, ότι σε πολλές περιπτώσεις, η βάση της καινοτομίας είναι νέα επιχειρηματικά μοντέλα και όχι επιστημονική ανακάλυψη.) Αυτό που περιγράφεται ως «πειραματική έρευνα» είναι

η προσπάθεια για να καταστεί μια εφεύρεση, όταν αυτό είναι δυνατό, καινοτομία.

Και γι' αυτό τον λόγο είναι σημαντικός αυτός ο αριθμός, το 0,356%: στον σημερινό κόσμο, ισχυρή και αποτελεσματική καινοτομία είναι ένας sine qua non παράγοντας για υψηλότερη παραγωγικότητα. Όσο μεγαλύτερος είναι τόσο μεγαλύτερη η πιθανότητα για την βελτίωση της παραγωγικότητας.

Ας επιστρέψουμε στο Ελληνικό 0,356%. Ένας αριθμός από μόνος του δεν σημαίνει τίποτα, αν δεν υπάρχει πλαίσιο σύγκρισης. Το πλαίσιο δίνεται σε ένα γράφημα από το position paper της EARTO που αναφέρθηκε παραπάνω (Διάγραμμα 1). Τι μπορούμε να διαβάσουμε σε αυτό το γράφημα για την Ελλάδα μας; Μεταξύ των χωρών που παρατίθενται, η Ελλάδα στην «πειραματική έρευνα» (ως σύνολο, συμπεριλαμβανομένων ιδιωτικών και δημόσιων) επενδύει ως ποσοστό του ΑΕΠ, μόνο περισσότερο από το Λουξεμβούργο (του οποίου η οικονομία όμως εστιάζει πολύ έντονα στον τραπεζικό τομέα), στο ίδιο περίπου επίπεδο με τη Λιθουανία. Όλες οι άλλες ευρωπαϊκές και μη χώρες έχουν υψηλότερα έως πολύ υψηλότερα ποσοστά. Δεν φαντάζει ενθαρρυντικό, αν θέλουμε η παραγωγικότητα της Ελλάδας μας να καλύψει την απόσταση (ή τουλάχιστον να παραμείνει στην ίδια απόσταση) με αυτές τις χώρες.



Διάγραμμα 1. Επενδύσεις δημοσίων και ιδιωτικών κεφαλαίων σε Έρευνα,

Ανάπτυξη και Καινοτομία σαν ποσοστό του ΑΕΠ.

Ας είμαστε σαφείς, το πρόβλημα δεν έχει να κάνει με επενδύσεις του δημόσιου τομέα, ή τουλάχιστον όχι επενδύσεις του δημόσιου τομέα μόνο. Όπως αναλυτικά αναφέρουμε ο Μιχάλης Δρίτσας και εγώ σε άρθρο της 14ης Νοεμβρίου 2024 στην ηλεκτρονική έκδοση της «Καθημερινής» (<https://www.kathimerini.gr/economy/local/563323714/kainotomia-stin-ellada-quo-vadis/>) στη χώρα μας, σημαντική ευρωπαϊκή χρηματοδότηση εισρέει στη χώρα από δράσεις του Horizon Europe, ενώ εξίσου σημαντικά έργα προκύπτουν από συγχρηματοδοτούμενες δράσεις από ΕΣΠΑ όπως το «Ερευνώ-Καινοτομώ». Στο πλαίσιο του –πολύ ανταγωνιστικού– πλέγματος δράσεων Horizon Europe της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για έργα Έρευνάς και Καινοτομίας (E&A) η Ελλάδα βρίσκεται στην πολύ καλή 9η θέση στη διεκδίκηση χρηματοδότησης και στην 8η σε επίπεδο συμμετοχών. Υπάρχει ένα πρόβλημα εδώ, της μετατροπής, από την επιστημονική ανακάλυψη, την εφεύρεση στην καινοτομία.

Στο παραπάνω άρθρο στην «Καθημερινή», προτείνουμε κάποιες σκέψεις για το πώς να το αντιμετωπίσουμε, όπως για η εστίαση σε συγκεκριμένους τομείς της τεχνολογίας, την προσπάθεια για αλλαγή της νοοτροπίας ή ακόμα την βελτίωση της εξωστρέφειας δια μέσου της επιστημονικής διπλωματίας. Δεν θα επανέλθω με λεπτομέρειες εδώ. Απλώς θα ήθελα να τονίσω ότι η μετάβαση προς μία Ελληνική οικονομία με πιο ενισχυμένους και παραγωγικούς πρωτογενή και δευτερογενή τομείς, βασισμένους στην καινοτομία, έχει μεν αρχίσει, αλλά υπάρχει ακόμη πολύς δρόμος μέχρι να φθάσουμε τις κυρίαρχες, από πλευράς καινοτομίας ευρωπαϊκές χώρες, όπως διακρίνονται στο Διάγραμμα 1. Θα ήταν σίγουρα άδικο να ξεχάσουμε τις τεράστιες προσπάθειες και σίγουρα τη σημαντική βελτίωση κατά το παρελθόν. Θα ήταν άδικο να ξεχάσουμε νέους ανθρώπους που παίρνουν το ρίσκο να ξεκινήσουν νέα εγχειρήματα, πρόσφατες επιτυχίες εταιρειών που ξεκίνησαν προσπάθειες στο παρελθόν (να μην ξεχνάμε μια σειρά από εταιρείες στον πολύ προηγμένο τομέα του σχεδιασμού μικροηλεκτρονικής που αγοράστηκαν από διεθνείς κολοσσούς, διατηρώντας παράλληλα θέσεις εργασίας στην Ελλάδα, ή άλλες που συμμετέχουν σε πολύ ανταγωνιστικές διεθνείς αλυσίδες αξίας). Θα ήταν άδικο να ξεχάσουμε τις προσπάθειες και τις επιτυχίες της δημιουργίας οικοσυστημάτων, όπως στον Δημόκριτο ή στον κόμβο καινοτομίας της Θεσσαλονίκης, της δημιουργίας hasathons, την προσέλκυση μεγάλων επιχειρήσεων και τέλος της διάθρωσης νέων κεφαλαίων VC.

Πρέπει όμως να αντιμετωπίσουμε την πραγματικότητα: σαν χώρα δεν έχουμε φτάσει ακόμα εκεί που πρέπει. Είναι εξαιρετικά σημαντικό να δούμε αυτήν την πραγματικότητα κατάματα, για την ανταγωνιστικότητα της χώρας, τις θέσεις εργασίας και την ελκυστικότητα των ταλέντων, τη διαδικασία «brain gain», επειδή μόνον έτσι θα μπορέσουμε να συνεχίσουμε απρόσκοπτα σαν Ελλάδα το δρόμο προς μια πραγματικά καινοτόμο οικονομία. Μόνο έτσι θα είναι ανταγωνιστική στην παγκόσμια αγορά και ανθεκτική στις κρίσεις που αναμφισβήτητα θα έρθουν.

Αυτός είναι ο στόχος αυτής της σύντομης εισαγωγής: να τονιστεί η ύψιστη σημασία της διαδικασίας της καινοτομίας και η ανάγκη περαιτέρω βελτίωσής της, να προσθέσει ένα μικρό λιθαράκι. Πριν κλείσω, και επωφελούμενος από το έγγραφο θέσεων της EARTO που αναφέρθηκε παραπάνω, θα ήθελα να ξαναγυρίσω σε μια «μαγική» λέξη και να την υπογραμμίσω: focusing, που θα ήθελα να μεταφράσω σαν επικέντρωση. Είναι η συμβουλή (ακόμη και η απαίτηση) που δίνουν οι Venture Capitalists στους επιχειρηματίες. Και για το θέμα που συζητάμε εδώ, για την καινοτομία στη χώρα μας επικέντρωση σε ποιους τομείς σε ποια φάση της διαδικασίας της καινοτομίας πρέπει να δοθεί προτεραιότητα: πολύ σημαντικό, πρέπει, κατά τη γνώμη μου, να είναι η επικέντρωση στην «πειραματική έρευνα», η οποία χρειάζεται υποστήριξη όχι μόνο από επιστήμονες και μηχανικούς, αλλά και από έμπειρους επιχειρηματίες, δικηγόρους σε θέματα πνευματικής ιδιοκτησίας, επενδυτές επιχειρηματικών κεφαλαίων, marketers και πολλές άλλες ειδικότητες, προκειμένου να καταστεί δυνατή η καινοτομία και η αύξηση της ανταγωνιστικότητας πραγματικότητα.



**Ένθετο Β:
Κυβερνοασφάλεια:
Προκλήσεις και
Προοπτικές στην
Ψηφιακή Εποχή**

NOTICE TO ALL
RECEIVING THIS
DRAWING IS
ISSUED, and no
possession of
THIS DRAWING IS
TO BE MADE

(NOTE 12) UNREGULATED +12V -12V

"8502"
SEE
NOTE
7

Μήνυμα Προσκεκλημένου Εκδότη

Κυβερνοασφάλεια: προκλήσεις και προοπτικές στην ψηφιακή εποχή



Ελευθέριος Αθουσάκης
Μέντορας ΑΛΛΗΛΟΝ
Cyber Security Specialist
[Eleftherios Athousakis | LinkedIn](#)

Σε συνέχεια του αφιερώματος στην κυβερνοασφάλεια στο ένθετο αυτού του τεύχους θεωρήθηκε σκόπιμο ν' αγγίξουμε θέματα που έχουν να κάνουν με την κυβερνοασφάλεια και την ηγεσία, ένα σημείο που συχνά παραβλέπεται αλλά παραμένει από τα πιο απαραίτητα, την σημασία της εκπαίδευσης στον τομέα καθώς και τις απαραίτητες ενέργειες για να μπορέσουμε να μειώσουμε το χάσμα ικανοτήτων και γνώσεων στο χώρο. Μαθαίνουμε τι είναι τα "Deerfake" αλλά και πώς οι "Πιλότοι της κυβερνοασφάλειας" μας βοηθούν να κερδίσουμε την καθημερινή μάχη για να εξασφαλίσουμε την ασφάλεια των δεδομένων μας.

Κάτω από αυτή την ομπρέλα έχουμε συμπεριλάβει πέντε άρθρα με σκοπό την ενημέρωσή σας. Του Δρ Ιωάννη Ηλιάδη, του κυρίου Δημήτρη Τακετζή, της κυρίας Σπυριδούλας Κλειδί, του κυρίου Αθανασίου Πανδή και του υπογράφοντα.

Το άρθρο του Δρ Ι. Ηλιάδη μας εισάγει στον σύγχρονο ψηφιακό κόσμο, όπου η αποτελεσματική επικοινωνία των ζητημάτων κυβερνοασφάλειας στην εταιρική ηγεσία είναι κρίσιμη. Το άρθρο αναλύει τρεις προσεγγίσεις: την παρουσίαση της κυβερνοασφάλειας ως μόδα (που μπορεί να αποξενώσει), τη χρήση τακτικών φόβου (FUD) (που μπορεί να δημιουργήσει άγχος), και την προτεινόμενη μέθοδο παρουσίασης της κυβερνοασφάλειας ως κέντρου επενδύσεων.

Στο άρθρο του ο κύριος Δ. Τακετζής αναλύει την εξέλιξη της εκπαίδευσης στην κυβερνοασφάλεια, από τις παραδοσιακές μεθόδους στη σύγχρονη εποχή της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN). Το άρθρο τονίζει τα οφέλη της TN στην εκπαίδευση κυβερνοασφάλειας, όπως η βελτιωμένη συμμετοχή των εκπαιδευομένων και η προσαρμογή στις σύγχρονες απειλές, ενώ παράλληλα επισημαίνει τους πιθανούς κινδύνους και ηθικά ζητήματα

που προκύπτουν από τη χρήση της TN.

Στη συνέχεια η κυρία Σ. Κλειδί στο άρθρο της εξετάζει την άνοδο της τεχνολογίας Deerfake και τις επιπτώσεις της στην κοινωνία. Αναλύει τους κινδύνους που ενέχει αυτή η τεχνολογία, όπως η διάβρωση της εμπιστοσύνης, η πολιτική χειραγώγηση, η διάδοση ψευδών ειδήσεων και οι απειλές για την ασφάλεια. Παρουσιάζει παραδείγματα πραγματικών επιθέσεων Deerfake και προτείνει στρατηγικές για την προστασία οργανισμών από αυτές τις απειλές.

Στο άρθρο του ο κύριος Α. Πανδής συγκρίνει τους Incident Responders στην κυβερνοασφάλεια με τους πιλότους μαχητικών αεροσκαφών, τονίζοντας τη σημασία της ταχείας αντίδρασης και της εκτεταμένης προετοιμασίας. Οι Incident Responders πρέπει να έχουν άριστη γνώση των συστημάτων, να αντιδρούν γρήγορα και να διαχειρίζονται το άγνωστο.

Τέλος στο άρθρο του ο υπογράφοντας, αναλύει το χάσμα δεξιοτήτων στην κυβερνοασφάλεια και προτείνει λύσεις για τη μείωσή του. Εξετάζει τις αιτίες του προβλήματος, αναλύει τον ρόλο των πανεπιστημίων, των κυβερνήσεων και των οργανισμών στην αντιμετώπιση του ζητήματος, προτείνοντας στρατηγικές όπως η ενημέρωση προγραμμάτων σπουδών, η χρηματοδότηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων και η επένδυση στην εκπαίδευση των υπαλλήλων. Παρέχει επίσης συμβουλές για νεοεισερχόμενους στον τομέα, τονίζοντας τη σημασία της πρακτικής εξάσκησης, της συνεχούς μάθησης και της δικτύωσης.

Και μην ξεχνάτε η κυβερνοασφάλεια θεωρείται πάντα υπερβολική μέχρι να γίνει αντιληπτό ότι δεν ήταν αρκετή!

Communicate cybersecurity issues to corporate leadership



John Iliadis
Μέλος ΑΛΛΗΛΟΝ
President of the Board of Directors of ISC2 Hellenic Chapter
[John Iliadis | LinkedIn](#)

Περίληψη

In today's digital age, effective communication of cybersecurity's importance to corporate leadership is essential but often mishandled. Avoid presenting cybersecurity as a transient trend or relying on fear-based tactics, as these approaches can undermine trust and engagement. Instead, frame cybersecurity as a strategic investment and business enabler. Use clear, jargon-free language, data-driven insights, and align cybersecurity efforts with organizational goals. Demonstrate its role in fostering trust, enabling innovation, and gaining competitive advantage. By positioning cybersecurity as a growth enabler, security leaders can secure executive buy-in and resources while fostering a collaborative approach to navigating digital risks and opportunities.

In today's digital-first world, cybersecurity is critical to the long-term success and resilience of any organization. However, convincing executive leadership of its importance can be an uphill battle. Cybersecurity often struggles for attention against pressing concerns such as revenue growth, market expansion, and competitive advantage.

The reason for the aforementioned disconnect is that sometimes we tend to communicate cybersecurity issues to the corporate leadership, the wrong way. Let's review three often-encountered ways to present cybersecurity issues to the leadership and discuss their effect on the relationship between cybersecurity professionals and corporate leaders.

Cybersecurity as a fad: a no-no

One of the most common pitfalls in discussing cybersecurity with non-technical leadership is the overuse of jargon and buzzwords. Terms like "zero trust" and "endpoint protection" may be familiar to IT and security professionals, but they can be meaningless to business executives.



When security leaders rely on frequently-changing buzzwords to communicate their message, they risk losing their audience's attention. These phrases often obscure the true value of security initiatives, making them seem like fleeting trends rather than essential components of business operations. When cybersecurity is seen as a fad, it's easier for leadership to downplay its importance and delay critical investments. After all, why invest heavily in something that might be outdated tomorrow?

Cybersecurity using FUD: a no-no

Another common approach that cybersecurity professionals sometimes fall back on is the use of Fear, Uncertainty, and Doubt (FUD) to drive home the importance of security initiatives. In this approach, security leaders highlight the catastrophic consequences of potential cybersecurity incidents. They paint vivid pictures of data breaches, regulatory fines, and media scandals, aiming to instill fear and urgency in their audience.



While FUD can be an effective short-term motivator, it often backfires in the long run. Leading with fear can create a culture of anxiety and defensiveness, where risk owners feel perpetually uncertain about their ability to protect the organization. This can stifle innovation and collaboration, as teams become more focused on avoiding failure than pursuing success.

Moreover, executives are often wary of scare tactics. They may recognize the importance of cybersecurity but resist being driven by fear. Over time, FUD-based messaging can lead to skepticism and desensitization—exactly the opposite of what security leaders are trying to achieve. In the end, the perception of security is degraded to that of a burdensome cost center.

Cybersecurity as an Investment Center: yes, please!

We should strive to frame cybersecurity as an enabler of innovation and growth, showing how robust cybersecurity can open new markets, build customer trust and enable the adoption of emerging technologies. By shifting the narrative from fear to opportunity, we can foster a more proactive and engaged relationship with the executive team, aligning our efforts with the organization's goals.



Additionally, positioning security as a growth enabler can help shift the conversation from compliance and risk reduction to competitive advantage. In industries where trust and data security are critical, organizations that prioritize cybersecurity can differentiate themselves from competitors. This can be a powerful message for leadership, who are always looking for ways to gain an edge in the marketplace.

This perspective encourages stakeholders to view security as a critical component of their strategic decision-making. Highlighting the positive impact of security measures on the bottom line can transform conversations, making it easier to secure buy-in and resources from leadership. The most successful approach to communicating cybersecurity to leadership is to position it as a strategic investment that drives business growth; it does not happen by magic, neither by accident. There's a 3-part recipe one should follow.

Investment Center Recipe Part 1: Use ingredients (message) that are simple and digestible

To ensure your message is heard and understood, distill complex topics into clear, concise, and relatable language. For instance, instead of discussing "SQL injection vulnerabilities," explain how cybercriminals might exploit system weaknesses to access sensitive customer data.

Effective communication is a critical component; the need arises often to use behavioral economics principles that can enhance the way we convey information. Let's talk about framing as an example. Framing refers to the way information is presented and how this influences perception and decision-making. For instance, instead of saying that the annual cost of a cybersecurity service will increase from €15.000 to €30.000 (tens of thousands of euros), presenting the information as a daily cost increase from €41 to €82 might make the price change seem more manageable and easier to digest.

Investment Center Recipe Part2: Use data-driven insights

Boards rely on data to evaluate risks and make decisions. By presenting metrics and evidence-based insights, you can give board members the tools they need to understand the organization's cybersecurity posture.

Share key indicators such as incident response times, breach costs, or phishing success rates. These figures help quantify risks and demonstrate progress. Presenting data on the cost savings from

proactive measures versus the potential losses from breaches can make a compelling case for funding.



Investment Center Recipe Part 3: Align cybersecurity with business goals

Boards are primarily concerned with achieving organizational objectives. Positioning cybersecurity as a strategic enabler of business goals rather than a technical hurdle can drive more engagement and support.

Highlight the role of cybersecurity in fostering trust. Strong cybersecurity practices reassure customers, partners, and stakeholders, building confidence in the organization. Demonstrate how a secure foundation enables the adoption of new technologies and business initiatives without undue risk.



Summing it up

Ultimately, effective communication between cybersecurity leaders and executive teams is about building strong, collaborative relationships. Cybersecurity professionals need to position themselves as trusted advisors who understand the business and can help leadership navigate the complex landscape of digital risks and opportunities.

To do this, security leaders need to focus on three key principles:

1. Speak the business lingo: avoid technical jargon and buzzwords. Frame cybersecurity in terms of business outcomes, such as revenue protection, customer trust, and regulatory compliance.
2. Be a partner, not a gatekeeper: avoid fear-based messaging that creates a culture of anxiety and focus on the positive outcomes of strong cybersecurity as a business enabler.
3. Position cybersecurity as an investment center, rather than a cost center, by using enhanced methods of communication, data-driven insights and by aligning cybersecurity with business goals.

Communicating cybersecurity effectively to leadership is both an art and a science. It requires a deep understanding of the business, a clear vision for the future, and the ability to tell a compelling story that resonates with executives. By moving beyond buzzwords and fear tactics and positioning security as a strategic investment, cybersecurity leaders can help their organizations navigate the challenges and opportunities of the digital age.

JOHN ILIADIS, Ph.D., CISSP, CRISC, C|CISO, is the IT Infrastructure Manager at Bank Information Systems S.A., Greece and also serves as President of the Board of Directors of ISC2 Hellenic Chapter. Opinions expressed herein are solely those of the author and do not necessarily express the views or opinions of any third party or employer.

Εκπαίδευση στην κυβερνοασφάλεια στην εποχή της τεχνητής νοημοσύνης



Δημήτρης Τακετζής

Security Operations Center / Directorate of Cyber Defence / Hellenic National Defence General Staff

[Dimitrios T. | LinkedIn](#)

Είναι Ιούνιος του 2004 και έχω οριστεί ως εκπαιδευτής στο Κέντρο Εκπαίδευσης Νεοσυλλέκτων στη Νιγρίτα Σερρών. Η κλασική μέθοδος για τη Βασική Στρατιωτική Εκπαίδευση των κληρωτών μας περιλαμβάνει θεωρητική εκπαίδευση σε εξωτερικό χώρο με τη βοήθεια του πίνακα, του τρίποδα και του αναλογίου για την θεωρητική εκπαίδευση, λίγο πριν ο εκπαιδευτής προχωρήσει στην πρακτική εξάσκηση. Από τις αρχές της δεκαετίας του 2000 είχαμε ήδη εισέλθει στην εποχή της ευρείας χρήσης των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Έτσι και εγώ γνώριζα ότι δεν θα αργούσε η στιγμή που όπου ο εκπαιδευόμενος θα απολάμβανε περισσότερο την εκπαίδευση με τη βοήθεια της τεχνολογίας και θα την θεωρούσε πιο διασκεδαστική παρά ως μία αναγκαιότητα στο πλαίσιο του αυστηρού προγράμματος της στρατιωτικής του θητείας.

Βέβαια η εκπαίδευση στα αντικείμενα του Πεζικού για να είναι πραγματικά επωφελής για τον εκπαιδευόμενο, πρέπει να είναι κατά βάση πρακτική, στο πεδίο των ασκήσεων. Από την άλλη, η εκπαίδευση στην κυβερνοασφάλεια μπορεί να διεξαχθεί σχεδόν αποκλειστικά μέσω του ηλεκτρονικού υπολογιστή, γι' αυτό και η πρόοδος της την τελευταία 20ετία είναι γεωμετρική, και ειδικότερα την τελευταία 10ετία με την ευρεία χρήση των υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους (cloud services). Πλέον αυτός που επιθυμεί να γίνει ικανός αμυνόμενος ή επιτιθέμενος στον κυβερνοχώρο έχει να διαλέξει από μία ευρεία γκάμα εταιρειών και υπηρεσιών από τις πιο απλές (cyber security awareness) μέχρι τις πιο εξειδικευμένες (red teaming, blue teaming, κτλ.).

Η τεχνητή νοημοσύνη (TN) είναι το επόμενο μεγάλο άλμα της τεχνολογίας στην εκπαίδευση της κυβερνοασφάλειας. Ασφαλώς η ευρεία χρήση της TN στην πληροφορική δεν είναι κάτι καινούργιο,

όμως από τον Νοέμβριο του 2022 που το ChatGPT έγινε δημόσια διαθέσιμο, όλος ο πλανήτης κατάλαβε την τεράστια αξία και την δυναμική αυτής της τεχνολογίας.

Σήμερα, η TN αναμένεται να «απογειώσει» την εκπαίδευση στην κυβερνοασφάλεια. Οι παραδοσιακές μέθοδοι εκπαίδευσης με την κλασική διάλεξη μέσω του Powerpoint και τα στατικά μαθήματα έρχονται να δώσουν τη θέση τους σε ψηφιακούς εκπαιδευτές που θα διδάσκουν το μάθημα έχοντας αντλήσει τις πιο πρόσφατες πληροφορίες την ίδια μέρα που θα γίνεται η εκπαίδευση. Με αυτό τον τρόπο πετυχαίνουμε πιο εύκολα την πολυπόθητη συμμετοχή (engagement) του εκπαιδευόμενου, δηλαδή την εσωτερική παρότρυνση του να ολοκληρώσει επιτυχώς το μάθημα και να αποκομίσει την πολύτιμη γνώση και εμπειρία που του προσφέρει το μάθημα. Όροι όπως upskilling και reskilling, δηλαδή η επέκταση των υφιστάμενων δεξιοτήτων στην κυβερνοασφάλεια, ώστε να αντιμετωπιστούν οι προηγμένες απειλές γίνονται ευρέως γνωστές και οι εταιρείες σπεύδουν να τις υιοθετήσουν για να μην μείνουν πίσω από τον ανταγωνισμό.

Οι εκπαιδευτικές πλατφόρμες χρησιμοποιούν πλέον TN για να προσαρμόζουν το περιεχόμενο βάσει των ικανοτήτων του εκπαιδευόμενου, να αξιολογούν σε πραγματικό χρόνο την πρόδοό του και να δημιουργούν εξατομικευμένα μονοπάτια μάθησης. Έτσι για παράδειγμα, η εταιρεία που θέλει να προσλάβει ένα νέο εργαζόμενο μπορεί να δημιουργήσει ένα κουίζ με βάση την συγκεκριμένη θέση εργασίας (job description) για την οποία τον προορίζει. Αυτό φυσικά προϋποθέτει την συγκατάθεση του εκπαιδευόμενου για την συλλογή των δεδομένων που θα αφορούν αυτή την διαδικασία, αφού η TN θα παράξει τόσο καλά αποτελέσματα όσο καλή πληροφορία θα λάβει ως είσοδο (input).

Στον τομέα της εκπαίδευσης των εργαζόμενων σε έναν οργανισμό σχετικά με την κυβερνοασφάλεια, η TN μπορεί επίσης να προσφέρει πολύτιμες υπηρεσίες. Η κοινωνική μηχανική (Social Engineering) αποτελεί την μεγαλύτερη απειλή για τα περιουσιακά στοιχεία (assets) ενός οργανισμού. Με την βοήθεια της TN σήμερα προσομοιώνουμε σενάρια απειλών από τον πραγματικό κόσμο, όπως επιθέσεις ψαρέματος (phishing) και λυτρισμικού (ransomware), ενώ σε ακόμα πιο εξειδικευμένες περιπτώσεις μπορούμε να ενσωματώσουμε και το τοπίο απειλών (cyber threat landscape), δηλαδή να παρέχουμε στο μοντέλο TN πληροφορίες για τις απειλές που αντιμετωπίζει ο οργανισμός μας, με σκοπό να μας δημιουργήσει μια προσομοίωση όσο γίνεται πιο κοντά στον πραγματικό κόσμο.

Φανταστείτε λοιπόν ότι οι Ένοπλες Δυνάμεις της Ελλάδας έχουν πάρει την αποστολή να αναπτυχθούν σε μία ξένη χώρα στο πλαίσιο μιας ειρηνευτικής αποστολής. Εγώ ως επικεφαλής της εκπαίδευσης στην κυβερνοασφάλεια, θα πρέπει αρχικά να διερευνήσω διεξοδικά το περιβάλλον που θα αντιμετωπίσει η Μονάδα μου εκεί. Δίκτυα υπολογιστών, επικοινωνίες, Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης, ακόμα και την πολιτική κατάσταση. Αφού έχω αποκτήσει μια γενική εικόνα, μπορώ πλέον να δημιουργήσω μια εξατομικευμένη εκπαίδευση για το προσωπικό μου. Θα αναπαράξω με τη βοήθεια της TN τα δικτυακά συστήματα για τους τεχνικούς μου σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους, θα προσομοιώσω τα συστήματα επικοινωνιών για να ανιχνεύσω τυχόν απειλές και θα δημιουργήσω σενάρια απειλών στα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης για την ομάδα της Στρατηγικής Επικοινωνίας (Strategic Communications - StratCom). Έτσι θα εκθέσω τους συναδέλφους μου σε μια διαδραστική εμπειρία χωρίς να υπάρχει κίνδυνος για τα πραγματικά συστήματα και όλα αυτά έχοντας ουσιαστικά εξασφαλίσει τον μέγιστο βαθμό συμμετοχής και ενδιαφέροντος αφού όλοι γνωρίζουν ότι εκπαιδεύονται όπως θα πολεμήσουν (train as you fight)¹.

Βέβαια κάθε ισχυρό όπλο όπως η TN σήμερα ενέχει και διάφορους κινδύνους. Η TN δημιουργεί πλήθος ηθικών ζητημάτων όπως για παράδειγμα το γεγονός ότι αυτή πολλές φορές λειτουργεί ως «μαύρο κουτί» (black box), δηλαδή, δεν γνωρίζουμε με ποιο τρόπο έχει πάρει μία συγκεκριμένη απόφαση. Αυτό μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις όπως για παράδειγμα στην περίπτωση της διαδικασίας πρόσληψης ενός εργαζομένου, όπου αυτός μπορεί να απορριφθεί αυτόματα από το σύστημα χωρίς όμως να έχει κάνει κάποιο σοβαρό λάθος.

Επίσης, επειδή όπως αναφέραμε παραπάνω, το μοντέλο απαιτεί μεγάλο όγκο δεδομένων και μάλιστα ποιοτικών για να παράξει ικανοποιητικά αποτελέσματα, αν για κάποιο λόγο τα δεδομένα αυτά υποκλαπούν τότε ο οργανισμός ή η εταιρεία θα βρεθεί σε μεγάλο κίνδυνο.

Τέλος, δεν μπορούμε να παραλείψουμε την χρήση της TN επ' ωφελεία των κακόβουλων, όπου τεχνικές όπως deepfakes μπορούν να παρασύρουν ακόμα και τους πιο εκπαιδευμένους στην αντιμετώπιση της κοινωνικής μηχανικής.

Επίλογος

Η TN ήδη έχει αρχίσει να δημιουργεί το αποτύπωμα της στην εκπαίδευση πάνω στην κυβερνοασφάλεια, ανοίγοντας νέους ορίζοντες και δημιουργώντας καθημερινά νέες προοπτικές σε αυτούς που την υιοθετούν. Πτυχές όπως Προσωποποιημένα Μαθησιακά Ταξίδια (Personalized Learning Journeys), Βιωματική Μάθηση (Experiential Learning), Παιχνιδοποιημένες ασκήσεις (Gamification) και Εκπαίδευση Άμεσης Χρήσης (Just-in-Time Training) είναι μερικές μόνο από τις δυνατότητες που θα μας δώσει η TN στο άμεσο μέλλον!



Ξέρεις σε ποια εποχή ζούμε; Στη νέα εποχή του AI!



Kleidi Spiridoula
Μέλος ΑΛΛΗΛΟΝ
Information Security Specialist
[Spiridoula Kleidi | LinkedIn](#)

Περίληψη

Η τεχνολογία Deepfake είναι ένα ισχυρό εργαλείο AI ικανό να δημιουργεί εξαιρετικά ρεαλιστικό αλλά εξ ολοκλήρου κατασκευασμένο περιεχόμενο. Ενώ προσφέρει πιθανά οφέλη σε τομείς όπως η εκπαίδευση και η ψυχαγωγία, τα deepfakes ενέχουν επίσης σημαντικούς κινδύνους. Αυτά περιλαμβάνουν τη διάβρωση της εμπιστοσύνης, την πολιτική χειραγώγηση, τη διάδοση παραπληροφόρησης και την οικονομική απάτη. Καθώς αυτή η τεχνολογία προχωρά, είναι ζωτικής σημασίας να αναπτυχθούν στρατηγικές για τον μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεών της. Τα άτομα, οι οργανισμοί και οι κοινωνίες πρέπει να είναι σε εγρήγορση στον εντοπισμό και την αντιμετώπιση των deepfake απειλών.

Είναι μια εποχή ραγδαίας τεχνολογικής προόδου, όπου οι γραμμές μεταξύ του πραγματικού και του τεχνητού γίνονται θολές. Μια τέτοια πρωτοποριακή εξέλιξη είναι η άνοδος της τεχνολογίας Deepfake. Αυτό το εργαλείο με τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να χειριστεί πολυμέσα, από βίντεο και ήχο έως εικόνες, για να δημιουργήσει εξαιρετικά πειστικό αλλά εξ ολοκλήρου κατασκευασμένο περιεχόμενο.

Τι σημαίνει όμως αυτό για εμάς; Πώς αυτή η τεχνολογία θα διαμορφώσει το μέλλον μας; Θα είναι μια δύναμη για το καλό ή θα οδηγήσει σε μια δυστοπική πραγματικότητα όπου η αλήθεια και η πραγματικότητα δεν διακρίνονται;

Καθώς εμβαθύνουμε σε αυτό το συναρπαστικό αλλά και επικίνδυνο έδαφος, πρέπει να αναρωτηθούμε: Είμαστε έτοιμοι να αντιμετωπίσουμε τις προκλήσεις και να αξιοποιήσουμε τις δυνατότητες αυτής της ισχυρής τεχνολογίας;

Η τεχνολογία Deepfake, ενώ προσφέρει συναρπαστικές δυνατότητες στον τομέα της ψυχαγωγίας και της εκπαίδευσης, αποτελεί σημαντική απειλή για άτομα και οργανισμούς.

- **Διάβρωση της Εμπιστοσύνης:** Τα Deepfakes μπορούν να χειραγωγήσουν την κοινή γνώμη διαδίδοντας ψευδείς πληροφορίες, βλάπτοντας τη φήμη ατόμων και υπονομεύοντας την εμπιστοσύνη στα μέσα ενημέρωσης και τους θεσμούς.
 - Πολιτική χειραγώγηση: Ένα Deepfake βίντεο ενός πολιτικού ηγέτη που εκφράζει ρατσιστικές απόψεις θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για να υπονομεύσει την υποψηφιότητα του και να διχάσει την κοινή γνώμη.
 - Διάδοση ψευδών ειδήσεων: Ένα Deepfake βίντεο ενός επιστήμονα που αρνείται την κλιματική αλλαγή θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για να αποπροσανατολίσει την κοινή γνώμη και να καθυστερήσει την αντιμετώπιση αυτού του παγκόσμιου προβλήματος.
- **Κίνδυνοι για την Ασφάλεια:** Οι κακόβουλοι μπορούν να εκμεταλλευτούν τα Deepfakes για επιθέσεις κοινωνικής μηχανικής, οικονομικές απάτες και ακόμη και απειλές για την εθνική ασφάλεια.
 - Οικονομική απάτη: Ένα Deepfake audio ενός CEO που δίνει εντολή για μια μεγάλη μεταφορά χρημάτων θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για να εξαπατήσει ένα τραπεζικό υπάλληλο και να προκαλέσει σημαντικές οικονομικές απώλειες για μια εταιρεία.
 - Κατασκοπεία: Ένα Deepfake βίντεο ενός αξιωματούχου που

αποκαλύπτει εμπιστευτικές πληροφορίες θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για να υπονομεύσει την εθνική ασφάλεια μιας χώρας.

- **Νομικά και Ηθικά Διλήμματα:** Τα Deepfakes εγείρουν σύνθετα νομικά και ηθικά διλήμματα, συμπεριλαμβανομένων ζητημάτων απορρήτου, συγκατάθεσης και του κινδύνου κατάχρησης.
 - Παραβίαση της ιδιωτικής ζωής: Η δημιουργία και η διάδοση ενός Deepfake βίντεο ενός ατόμου χωρίς τη συγκατάθεσή του, που το απεικονίζει σε μια σεξουαλική προκλητική κατάσταση, αποτελεί παραβίαση της ιδιωτικής ζωής και μπορεί να έχει σοβαρές συνέπειες για το θύμα.
 - Δυσκολία στην απόδειξη της αλήθειας: Σε μια δικαστική διαδικασία, ένα Deepfake βίντεο θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως ψευδές στοιχείο εναντίον ενός ατόμου, καθιστώντας δύσκολη την απόδειξη της αθωότητάς του.

Η ευαισθητοποίηση για την τεχνολογία Deepfake είναι ζωτικής σημασίας για:

- **Άτομα:** Για να αξιολογούν κριτικά τις πληροφορίες και να αποφεύγουν να πέσουν θύματα εκστρατειών παραπληροφόρησης ή απάτης.
- **Οργανισμούς:** Για την εφαρμογή ισχυρών μέτρων ασφαλείας, την εκπαίδευση των εργαζομένων στην αναγνώριση Deepfakes και την προστασία της φήμης και των περιουσιακών τους στοιχείων.
- **Την Κοινωνία:** Για την ανάπτυξη αποτελεσματικών αντιμέτρων, συμπεριλαμβανομένων νομικών πλαισίων, τεχνολογικών λύσεων και εκστρατειών ενημέρωσης του κοινού, για τον μετριασμό των κινδύνων που θέτουν τα Deepfakes.

Κατανοώντας τον πιθανό αντίκτυπο των Deepfakes, τα άτομα και οι οργανισμοί μπορούν να λάβουν προληπτικά μέτρα για την προστασία τους και να συμβάλουν σε μια πιο ενημερωμένη και ανθεκτική κοινωνία.

Επιθέσεις Deepfake στον πραγματικό κόσμο

Ας μπούμε σε μερικές σημαντικές επιθέσεις Deepfake που δείχνουν γιατί όλοι πρέπει να παραμείνουν σε εγρήγορση καθώς εξελίσσεται η ψηφιακή απάτη.

Μια εξελιγμένη απάτη τεχνολογίας Deepfake συγκλόνισε τον κόσμο με μια από τις πιο τολμηρές οικονομικές απάτες που έχουμε δει τελευταία. Το θύμα, ένας επιχειρηματίας από τη βόρεια Κίνα, έχασε ένα εκπληκτικό ποσό 4,3 εκατομμυρίων Γιουάν (622.000 δολάρια) σε αυτό το έξυπνο σχέδιο.

Πώς εκτελέστηκε η επίθεση:

Οι απατεώνες χρησιμοποίησαν προηγμένη τεχνολογία ανταλλαγής προσώπων κατά τη διάρκεια μιας κανονικής βιντεοκλήσης. Ο επιχειρηματίας νόμιζε ότι μιλούσε με κάποιον που εμπιστευόταν, αλλά στην πραγματικότητα έβλεπε ένα Deepfake που δημιουργήθηκε από AI. Κανείς δεν γνώριζε για την απάτη μέχρι που ο φίλος του είπε ότι δεν είχε ποτέ αυτή τη συζήτηση.

Joe Biden Robocall: Τον Ιανουάριο του 2023, ένα robocall (μια αυτοματοποιημένη κλήση, δηλαδή μια τηλεφωνική κλήση που χρησιμοποιεί έναν υπολογιστή αυτόματης κλήσης για να παραδώσει

ένα προ ηχογραφημένο μήνυμα, σαν από ρομπότ) χρησιμοποιεί μια Deepfake φωνή του προέδρου Joe Biden κυκλοφόρησε στο New Hampshire, καλώντας τους ψηφοφόρους να μείνουν σπίτι την ημέρα των εκλογών. Αυτό το περιστατικό υπογράμμισε την πιθανότητα χρήσης Deepfakes για παρέμβαση στις δημοκρατικές διαδικασίες.

Tom Cruise Deepfakes: Μια σειρά από Deepfake βίντεο με ένα εξαιρετικά ρεαλιστικό περιεχόμενο έγινε viral στο TikTok. Ενώ αυτά τα βίντεο προορίζονταν κυρίως για ψυχαγωγία, έδειχναν την αυξανόμενη πολυπλοκότητα της τεχνολογίας Deepfake και εγείρουν ανησυχίες σχετικά με την πιθανότητα κακόβουλης χρήσης.

Αυτά τα παραδείγματα, αν και δεν είναι εξαντλητικά, καταδεικνύουν τη δυνατότητα χρήσης Deepfakes για εξαπάτηση, χειραγώγηση και πρόκληση βλάβης. Είναι σημαντικό να παραμείνετε σε εγρήγορση και να αναπτύξετε στρατηγικές για τον μετριασμό των κινδύνων που συνδέονται με αυτήν την εξελισσόμενη τεχνολογία.

Αποποίηση ευθύνης: Αυτές οι πληροφορίες παρέχονται μόνο για γενικούς γνωστικούς και ενημερωτικούς σκοπούς και δεν αποτελούν επαγγελματικές συμβουλές.

Deepfakes: Μια διαφαινόμενη απειλή και πώς να προστατέψετε τον οργανισμό σας

Για να ευδοκιμήσουν οι οργανισμοί απέναντι σε εξελισσόμενες απειλές όπως τα Deepfakes, η προσαρμοστικότητα και η προληπτική προσέγγιση στις νέες τεχνολογίες είναι πρωταρχικής σημασίας.

Προληπτική Εκτίμηση Κινδύνου: Οι οργανισμοί πρέπει να αξιολογούν συνεχώς την ευπάθειά τους σε απειλές που σχετίζονται με Deepfake. Αυτό περιλαμβάνει τον εντοπισμό πιθανών φορέων επίθεσης, όπως η κοινωνική μηχανική, η ζημιά στη φήμη και η οικονομική απάτη.

Εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση εργαζομένων: Τα τακτικά προγράμματα εκπαίδευσης στον κυβερνοχώρο είναι ζωτικής σημασίας. Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να εκπαιδεύονται σχετικά με τον εντοπισμό και την αναφορά ύποπτου περιεχομένου, όπως ψεύτικα βίντεο ή ηχογραφήσεις. Η εκπαίδευση θα πρέπει να καλύπτει:

Προσδιορισμός πιθανών κόκκινων σημαιών: Ασυνήθιστη συμπεριφορά σε βίντεο ή ήχο, ασυνέπειες στο παρασκήνιο, αφύσικες κινήσεις ή ασυνέπειες στην εμφάνιση του θέματος.

Κατανόηση των επιπτώσεων: Οι πιθανές συνέπειες του να πέσετε θύμα μιας Deepfake επίθεσης, όπως οικονομική απώλεια, ζημιά στη φήμη ή νομικές επιπτώσεις.

Διαδικασίες αναφοράς: Δημιουργία σαφών καναλιών για τους υπαλλήλους να αναφέρουν ύποπτη δραστηριότητα, όπως απόπειρες phishing ή πιθανά περιστατικά Deepfake.

Υιοθέτηση τεχνολογίας: Εργαλεία ανίχνευσης Deepfake: Εφαρμογή εργαλείων που μπορούν να βοηθήσουν στον εντοπισμό και την επισήμανση πιθανού περιεχομένου Deepfake.

Ισχυρά μέτρα κυβερνοασφάλειας: Εφαρμογή ισχυρών μέτρων κυβερνοασφάλειας, όπως τείχη προστασίας, συστήματα ανίχνευσης

εισβολών και έλεγχος ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων, για προστασία από επιθέσεις στον κυβερνοχώρο.

Ασφάλεια Δεδομένων: Διασφάλιση της ασφάλειας των ευαίσθητων δεδομένων και εφαρμογή μέτρων για την αποτροπή παραβιάσεων δεδομένων που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία Deepfakes.

Ενημέρωση: Οι οργανισμοί πρέπει να ενημερώνονται για τις τελευταίες εξελίξεις στην τεχνολογία Deepfake και τις αναδυόμενες απειλές. Αυτό περιλαμβάνει την παρακολούθηση των ευρημάτων της έρευνας, τη συμμετοχή σε συνέδρια του κλάδου και τη συνεργασία με ειδικούς στον τομέα της κυβερνοασφάλειας.

Προσαρμόζοντας προληπτικά, στο εξελισσόμενο τοπίο απειλών και εφαρμόζοντας ισχυρά μέτρα κυβερνοασφάλειας, οι οργανισμοί μπορούν να μειώσουν σημαντικά την ευπάθειά τους σε επιθέσεις Deepfake και να προστατεύσουν τα πολύτιμα περιουσιακά τους στοιχεία.

Θετικές εφαρμογές AI και Deepfakes

Ενώ η τεχνητή νοημοσύνη, ειδικά με τη μορφή τεχνολογίας Deepfake, ενέχει σημαντικούς κινδύνους, προσφέρει επίσης τεράστιες δυνατότητες θετικού αντίκτυπου. Όταν αξιοποιείται ηθικά και υπεύθυνα, η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να φέρει επανάσταση σε διάφορους τομείς και να βελτιώσει την ανθρώπινη ζωή.

Υγειονομική περίθαλψη: Τα εργαλεία που λειτουργούν με τεχνητή νοημοσύνη μπορούν να βοηθήσουν στην ιατρική διάγνωση, την ανακάλυψη φαρμάκων και τα εξατομικευμένα σχέδια θεραπείας και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία ρεαλιστικών προσομοιώσεων για ιατρική εκπαίδευση.

Εκπαίδευση: Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να εξατομικεύσει τις μαθησιακές εμπειρίες, προσαρμόζοντας τις ατομικές ανάγκες των μαθητών και μπορούν να ζωντανέψουν την ιστορία, επιτρέποντας στους μαθητές να αλληλεπιδράσουν με ιστορικά πρόσωπα.

Ψυχαγωγία: Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να δημιουργήσει δημιουργικό περιεχόμενο, όπως μουσική, τέχνη και λογοτεχνία όπως

και να μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ταινίες και παιχνίδια για να δημιουργήσουν εκπληκτικά οπτικά εφέ και καθηλωτικές εμπειρίες.

Προσβασιμότητα: Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να βοηθήσει τα άτομα με αναπηρίες παρέχοντας εργαλεία επικοινωνίας, πλοήγησης και ανεξάρτητης διαβίωσης. Τα Deepfakes μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία προσβάσιμου περιεχομένου πολυμέσων για άτομα με προβλήματα όρασης ή ακουστικής βλάβης.

Επιστημονική Έρευνα: Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να επιταχύνει την επιστημονική ανακάλυψη αναλύοντας τεράστια σύνολα δεδομένων και προσδιορίζοντας μοτίβα.

Η Τεχνητή Νοημοσύνη: Σύμμαχος ή Εχθρός;

Η άνοδος της τεχνητής νοημοσύνης, ιδιαίτερα με τη μορφή της τεχνολογίας Deepfake, έχει πυροδοτήσει μια βαθιά συζήτηση: βρισκόμαστε στα πρόθυρα ενός μέλλοντος όπου οι μηχανές μπορούν όχι μόνο να μιμούνται την ανθρώπινη συμπεριφορά αλλά και να ξεπερνούν τις δικές μας δυνατότητες.

Τα Deepfakes, με την ικανότητά τους να αναπαράγουν πειστικά τις ανθρώπινες φωνές και εμφανίσεις, θολώνουν τα όρια μεταξύ πραγματικότητας και φαντασίας. Εγείρουν ανησυχητικά ερωτήματα σχετικά με την αυθεντικότητα των πληροφοριών, τη διάβρωση της εμπιστοσύνης και τη δυνατότητα χειραγώγησης.

Ενώ η τεχνητή νοημοσύνη υπερέχει σε συγκεκριμένες εργασίες, όπως η ανάλυση δεδομένων και η εκτέλεση πολύπλοκων υπολογισμών, εξακολουθεί να στερείται της λεπτής κατανόησης των ανθρώπινων συναισθημάτων, της ικανότητας για γνήσια ενσυναίσθηση και της ικανότητας πλοήγησης σε περίπλοκα κοινωνικά και ηθικά διλήμματα με την ίδια διαισθητική χάρη όπως οι άνθρωποι.

Ωστόσο, η ταχεία πρόοδος της τεχνολογίας AI θέτει το ερώτημα: Θα ξεπεράσει ποτέ η τεχνητή νοημοσύνη την ανθρώπινη νοημοσύνη, όχι μόνο σε συγκεκριμένες εργασίες, αλλά σε όλες τις πτυχές της ανθρώπινης ύπαρξης; Ή μήπως το μοναδικό μείγμα ανθρώπινης δημιουργικότητας, συνείδησης και συναισθηματικής νοημοσύνης θα παραμένει πάντα αναντικατάστατο;

Incident responders: οι πιλότοι της κυβερνοασφάλειας



Αθανάσιος Πανδής

Μέλος ΑΛΛΗΛΟΝ

IT Engineer, BTech in Telecommunications, BSc in Computer Science, MSc in Information Security & Computer Forensics

[Athanasios Pandis | LinkedIn](#)

Περίληψη

Οι Incident Responders, όπως οι πιλότοι μαχητικών, βρίσκονται στην πρώτη γραμμή της «ψηφιακής μάχης». Σε ένα τοπίο συνεχώς εξελισσόμενων κυβερνοεπιθέσεων, απαιτείται ταχύτητα, αποφασιστικότητα και ρεαλιστική εκπαίδευση. Δεν υπάρχει χρόνος για αμφιβολία ή μελέτη πρωτοκόλλων η αμεσότητα και η εμπειρία καθορίζουν την επιτυχία. Η φιλοσοφία «Train as you fight» υπογραμμίζει ότι η σωστή προετοιμασία επιτρέπει μια γρήγορη, στοχευμένη αντίδραση, σώζοντας πολύτιμο χρόνο και αποτρέποντας κρίσιμες ζημιές. Έτσι, οι Incident Responders αναδεικνύονται σε «πιλότους» του ψηφιακού κόσμου, έτοιμοι να διαχειριστούν οποιαδήποτε κρίση χωρίς δισταγμό.

Η κυβερνοασφάλεια, σε έναν κόσμο που εξαρτάται από την τεχνολογία και το διαδίκτυο, έχει γίνει ένας από τους πιο κρίσιμους τομείς. Καθώς οι επιθέσεις στο διαδίκτυο γίνονται πιο εξελιγμένες και απειλητικές, οι Incident Responders, δηλαδή οι επαγγελματίες που αναλαμβάνουν την αποκατάσταση της ασφάλειας μετά από μια κυβερνοεπίθεση, έχουν αναδειχθεί σε απαραίτητους «μαχητές» στον ψηφιακό πόλεμο. Αν και ο τομέας της κυβερνοασφάλειας περιλαμβάνει πολλές διαφορετικές πτυχές, οι Incident Responders βρίσκονται στην πρώτη γραμμή, έτοιμοι να διαχειριστούν τις πιο επικίνδυνες καταστάσεις.

Η σύνδεση του ρόλου τους με τον τομέα της Πολεμικής Αεροπορίας είναι άμεση, και η σύγκριση των Incident Responders με τους πιλότους μαχητικών αεροσκαφών είναι εξαιρετικά αποκαλυπτική. Η εμπειρία που απέκτησα από την Πολεμική Αεροπορία με δίδαξε ότι οι κατάλληλοι χειρισμοί σε

καταστάσεις πίεσης και κρίσης απαιτούν ψυχραιμία, εκπαίδευση και, κυρίως, ταχύτητα αντίδρασης. Όπως λέει και ο Maverick στην ταινία *Top Gun: Maverick*, “Do not think, just do. If you think, you’re dead.” Στο πεδίο της κυβερνοασφάλειας, αυτή η φράση αποκτά ολοκληρωμένο νόημα.

Ο Χρόνος: Ο Μεγαλύτερος Αντίπαλος

Όταν η κρίσιμη στιγμή φτάνει και ο κόσμος γύρω σου καταρρέει, ο χρόνος είναι ο εχθρός σου. Η διαφορά μεταξύ της επιτυχίας και της αποτυχίας μπορεί να είναι απλά δευτερόλεπτα. Η φράση “If you think, you’re dead” αποτελεί την απόλυτη αλήθεια για τους Incident Responders. Όταν μια κυβερνοεπίθεση ξεκινά, δεν υπάρχει χώρος για αμφιβολίες ή για αναβολές. “Do not think, just do” – είναι η βασική αρχή που καθοδηγεί κάθε Incident Responder.

Σε κάθε περιστατικό, ο χρόνος για να αντιδράσεις είναι περιορισμένος. Οι κυβερνοεπιθέσεις συχνά εξαπλώνονται γρήγορα, παρακάμπτοντας τα παραδοσιακά συστήματα ασφαλείας και προκαλώντας τεράστιες ζημιές. Σε αυτές τις καταστάσεις, η γρήγορη και αποφασιστική αντίδραση είναι το κλειδί για την αποτροπή μεγαλύτερων επιπτώσεων. Όταν το σύστημα υφίσταται επίθεση, δεν υπάρχει χρόνος για να διαβάσεις τις πολιτικές και τα πρωτόκολλα της εταιρείας. Όπως στην Πολεμική Αεροπορία, “train as you fight”. Όλες οι προετοιμασίες και οι εκπαίδευση πραγματοποιούνται υπό συνθήκες ρεαλιστικής πίεσης και σεναρίων, έτσι ώστε όταν η στιγμή της κρίσης έρθει, να μπορείς να αντιδράσεις με τον ίδιο ακριβώς τρόπο όπως αν ήταν πραγματική αποστολή.

Εκπαίδευση και Τακτική: «Train as You Fight»

Η φράση “Train as you fight” είναι βαθιά ριζωμένη στην εκπαιδευτική φιλοσοφία της Πολεμικής Αεροπορίας. Η έννοια πίσω από αυτήν είναι ότι η εκπαίδευση πρέπει να προσομοιώνει όσο το δυνατόν περισσότερο

τις πραγματικές συνθήκες ενός πολέμου ή μιας κρίσης. Αυτή η φιλοσοφία βρίσκει άμεση εφαρμογή στον τομέα της κυβερνοασφάλειας. Όπως οι πιλότοι εκπαιδεύονται με ασκήσεις προσομοίωσης πολεμικών καταστάσεων, έτσι και οι Incident Responders υποβάλλονται σε συνεχείς ασκήσεις και σενάρια που προσομοιώνουν κυβερνοεπιθέσεις.

Οι **red team/blue team** ασκήσεις είναι ένα παράδειγμα αυτού του τύπου προσομοίωσης. Οι ομάδες επιτίθενται και αμύνονται με στόχο να αναπτύξουν καλύτερες στρατηγικές και να εντοπίσουν αδυναμίες που ενδέχεται να υπάρχουν στα συστήματα ασφαλείας. Οι Incident Responders δεν εκπαιδεύονται μόνο για να κατανοούν τις διαδικασίες αποκατάστασης των συστημάτων, αλλά και για να αντιλαμβάνονται τα «σημάδια» μιας επίθεσης πολύ πριν αυτή εξελιχθεί σε κρίσιμο σημείο.

Όπως το γνωρίζουμε και από την Πολεμική Αεροπορία, όταν η στιγμή της κρίσης έρθει, η εκπαίδευση πρέπει να έχει εδραιώσει τις αντιδράσεις σου. Οι σωστές αποφάσεις δεν παίρνονται με βάση την αναζήτηση πληροφοριών ή τη μελέτη της πολιτικής της εταιρείας – πρέπει να είναι αυθόρμητες και να προκύπτουν από την εμπειρία και την προετοιμασία.

Ο Ρόλος του Incident Responder: Ο Πιλότος στον Ψηφιακό Πόλεμο

Ο Incident Responder έχει τον ρόλο του «πιλότου μαχητικού αεροσκάφους» στον ψηφιακό πόλεμο. Όπως οι πιλότοι επιφυλακής αναλαμβάνουν αποστολές υψηλού ρίσκου, έτσι και οι Incident Responders πρέπει να αναλάβουν την ευθύνη να αποκαταστήσουν την ασφάλεια, να εντοπίσουν την πηγή της επίθεσης και να αποτρέψουν την εξάπλωσή της. Η διαφορά είναι ότι σε αυτή την περίπτωση, οι αποστολές δεν εκτελούνται στον αέρα, αλλά μέσα σε υπολογιστικά δίκτυα και ψηφιακά συστήματα.

Η σύγκριση είναι εύκολη: Ο πιλότος πρέπει να έχει γρήγορη αντίληψη, να παίρνει γρήγορες αποφάσεις και να έχει άριστη γνώση του αεροσκάφους του. Το ίδιο ισχύει και για τον Incident Responder, που πρέπει να έχει πλήρη γνώση του συστήματος που προστατεύει, να αντιδράσει γρήγορα και να αντιμετωπίσει οποιαδήποτε κρίση προκύψει χωρίς να παραλύει από την πίεση.

Οι Incident Responders πρέπει να γνωρίζουν ότι η επιτυχία τους δεν εξαρτάται μόνο από την ταχύτητα με την οποία ενεργούν, αλλά και από την ικανότητά τους να διαχειριστούν το άγνωστο. Όπως σε έναν πόλεμο, οι αντιδράσεις δεν βασίζονται μόνο σε προκαθορισμένα σχέδια, αλλά και σε αυτοσχεδιασμούς. Αυτό είναι κάτι που μαθαίνεται μόνο μέσω της συνεχούς εκπαίδευσης και της πρακτικής.

Η Προετοιμασία είναι το Κλειδί για την Επιτυχία

Το σημαντικότερο μάθημα από την εμπειρία στην Πολεμική Αεροπορία, και που ισχύει και στην κυβερνοασφάλεια, είναι ότι η προετοιμασία είναι το παν. Όταν η κρίσιμη στιγμή φτάσει, δεν υπάρχει χρόνος για να διαβάσουμε τις πολιτικές και τα πρωτόκολλα. Όπως ένας πιλότος που πρέπει να ανταποκριθεί άμεσα σε έκτακτη κατάσταση χωρίς να έχει το περιθώριο να κοιτάξει τα εγχειρίδια, έτσι και οι Incident Responders πρέπει να είναι πλήρως προετοιμασμένοι να αναλάβουν δράση χωρίς καθυστέρηση.

Η εμπειρία δείχνει ότι οι Incident Responders που έχουν περάσει μέσα από σενάρια «πραγματικών» επιθέσεων, είναι πιο ικανοί να διαχειριστούν τις καταστάσεις με ψυχραιμία. Είναι ικανότατοι να αξιολογούν την κατάσταση με ακρίβεια και να ενεργούν με γρήγορη αντίληψη, αποφεύγοντας την παγίδα της καθυστερημένης αντίδρασης.

Συμπέρασμα: Είσαι Έτοιμος για την Μάχη;

Ο κόσμος της κυβερνοασφάλειας, όπως και ο κόσμος της Πολεμικής Αεροπορίας, απαιτεί αποφασιστικότητα, ταχύτητα και εκπαίδευση. Οι Incident Responders είναι οι «πιλότοι» του ψηφιακού κόσμου, αναλαμβάνοντας αποστολές σε συνθήκες υψηλής πίεσης και με απόλυτη ετοιμότητα να ανταπεξέλθουν σε κάθε κρίση που μπορεί να προκύψει. Το κάλεσμα για αυτούς είναι ξεκάθαρο: **“Train as you fight”**, γιατί όταν η ώρα της μάχης έρθει, δεν υπάρχει χρόνος για να διαβάσουμε πολιτικές ή πρωτόκολλα. Στην κυβερνοασφάλεια, η αντίδραση είναι το παν – και για να αντιδράσεις σωστά, πρέπει να έχεις εκπαιδευτεί για κάθε ενδεχόμενο.



Χάσμα δεξιοτήτων στην κυβερνοασφάλεια: προκλήσεις και λύσεις



Ελευθέριος Αθουσάκης
Μέντορας ΑΛΛΗΛΟΝ
Cyber Security Specialist
[Eleftherios Athousakis | LinkedIn](#)

Περίληψη

Στο άρθρο αναλύει το χάσμα δεξιοτήτων στην κυβερνοασφάλεια και προτείνει λύσεις για τη μείωσή του. Εξετάζει τις αιτίες του προβλήματος, όπως η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας και η έλλειψη προσβάσιμης εκπαίδευσης. Αναλύει τον ρόλο των πανεπιστημίων, των κυβερνήσεων και των οργανισμών στην αντιμετώπιση του ζητήματος, προτείνοντας στρατηγικές όπως η ενημέρωση προγραμμάτων σπουδών, η χρηματοδότηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων και η επένδυση στην εκπαίδευση των υπαλλήλων. Παρέχει επίσης συμβουλές για νεοεισερχόμενους στον τομέα, τονίζοντας τη σημασία της πρακτικής εξάσκησης, της συνεχούς μάθησης και της δικτύωσης και καταλήγει υπογραμμίζοντας τη σημασία της κυβερνοασφάλειας και τις ευκαιρίες που προσφέρει ο κλάδος.

Στον σύγχρονο ψηφιακό κόσμο, η κυβερνοασφάλεια αποτελεί έναν από τους πιο κρίσιμους τομείς για την προστασία των οργανισμών, των κυβερνήσεων και των ατόμων από τις συνεχώς εξελισσόμενες απειλές. Ωστόσο, ο κλάδος αντιμετωπίζει ένα σημαντικό πρόβλημα: το χάσμα δεξιοτήτων στην κυβερνοασφάλεια. Αυτό το άρθρο εξετάζει το πρόβλημα και προτείνει λύσεις για τη μείωση του χάσματος από διάφορους εμπλεκόμενους φορείς.

Κατανόηση του Χάσματος Δεξιοτήτων στην Κυβερνοασφάλεια

Το χάσμα δεξιοτήτων στην κυβερνοασφάλεια αναφέρεται στην έλλειψη εξειδικευμένων επαγγελματιών σε σχέση με τη ζήτηση στην αγορά εργασίας. Σύμφωνα με πρόσφατες μελέτες, το παγκόσμιο χάσμα στο εργατικό

δυναμικό κυβερνοασφάλειας αυξήθηκε κατά 19% τον τελευταίο χρόνο, με εκτιμώμενη ανάγκη για 4,8 εκατομμύρια επιπλέον επαγγελματίες για την επαρκή προστασία των οργανισμών. Αυτή η έλλειψη ταλέντων έχει σοβαρές επιπτώσεις στην ασφάλεια των οργανισμών και των κρίσιμων υποδομών.

Αιτίες του Χάσματος

Ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας: Η ταχεία ανάπτυξη του κλάδου της κυβερνοασφάλειας και των απειλών ξεπέρασε την προσφορά εξειδικευμένων επαγγελματιών. Οι νέες τεχνολογίες, όπως η τεχνητή νοημοσύνη και το Internet of Things (IoT), δημιουργούν συνεχώς νέες προκλήσεις ασφαλείας που απαιτούν εξειδικευμένες γνώσεις.

Έλλειψη προσβάσιμης εκπαίδευσης: Το υψηλό κόστος της εκπαίδευσης και των πιστοποιήσεων αποτελεί εμπόδιο για πολλούς υποψήφιους. Επιπλέον, η έλλειψη προγραμμάτων σπουδών που να ανταποκρίνονται στις σύγχρονες ανάγκες της αγοράς περιορίζει την ανάπτυξη των απαραίτητων δεξιοτήτων.

Οικονομική αστάθεια: Οι οικονομικές πιέσεις οδηγούν σε περικοπές προϋπολογισμών και παγώματα προσλήψεων. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε υποστελέχωση των τμημάτων κυβερνοασφάλειας και σε αύξηση του φόρτου εργασίας για τους υπάρχοντες επαγγελματίες.

Έλλειψη εισαγωγικών θέσεων: Πολλοί οργανισμοί επικεντρώνονται στην πρόσληψη έμπειρων επαγγελματιών, παραβλέποντας τους νεοεισερχόμενους. Αυτό δημιουργεί ένα φαύλο κύκλο όπου οι νέοι επαγγελματίες δυσκολεύονται να αποκτήσουν την απαραίτητη εμπειρία για να εισέλθουν στον κλάδο.

Ταχεία εξέλιξη των απειλών: Οι κυβερνοεπιθέσεις γίνονται όλο και πιο εξελιγμένες, απαιτώντας συνεχή ενημέρωση και εκπαίδευση των

επαγγελματιών κυβερνοασφάλειας. Αυτό δημιουργεί μια συνεχή πίεση για την απόκτηση νέων δεξιοτήτων και γνώσεων.

Έλλειψη επαγγελματικής καθοδήγησης: Η απουσία επαρκών προγραμμάτων καθοδήγησης και υποστήριξης για νέους επαγγελματίες δυσχεραίνει την ομαλή ένταξή τους στον κλάδο και την ανάπτυξη των απαραίτητων δεξιοτήτων.

Έλλειψη τυποποίησης: Η απουσία παγκόσμιων προτύπων και πλαισίων για τις δεξιότητες κυβερνοασφάλειας δυσχεραίνει την αξιολόγηση και την πιστοποίηση των επαγγελματιών σε διεθνές επίπεδο.

Ο Ρόλος των Πανεπιστημίων

Τα πανεπιστήμια διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη μείωση του χάσματος δεξιοτήτων στην κυβερνοασφάλεια. Ακολουθούν ορισμένες προτάσεις για τη βελτίωση της εκπαίδευσης στον τομέα:

Ενημέρωση προγραμμάτων σπουδών: Τα πανεπιστήμια πρέπει να προσαρμόζουν συνεχώς τα προγράμματα σπουδών τους ώστε να αντικατοπτρίζουν τις τρέχουσες τάσεις και απειλές στην κυβερνοασφάλεια. Αυτό περιλαμβάνει την ενσωμάτωση μαθημάτων για αναδυόμενες τεχνολογίες όπως το cloud computing, το IoT και η τεχνητή νοημοσύνη, καθώς και την εστίαση σε προηγμένες τεχνικές άμυνας και επίθεσης.

Έμφαση στην πρακτική εξάσκηση: Η ενσωμάτωση πρακτικών εργασιών, προσομοιώσεων και πραγματικών σεναρίων στην εκπαίδευση είναι απαραίτητη για την προετοιμασία των φοιτητών για τον πραγματικό κόσμο. Τα πανεπιστήμια θα πρέπει να επενδύσουν σε σύγχρονα εργαστήρια κυβερνοασφάλειας και να διοργανώνουν τακτικά ασκήσεις "Capture the Flag" (CTF) και άλλους διαγωνισμούς για την εξάσκηση των φοιτητών σε ρεαλιστικά σενάρια.

Συνεργασία με τη βιομηχανία: Η στενή συνεργασία με εταιρείες του κλάδου μπορεί να βοηθήσει στην ευθυγράμμιση της ακαδημαϊκής εκπαίδευσης με τις πραγματικές ανάγκες της αγοράς. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει προγράμματα πρακτικής άσκησης, επισκέψεις επαγγελματιών για διαλέξεις και συμβουλευτική από στελέχη της βιομηχανίας για τη διαμόρφωση των προγραμμάτων σπουδών.

Πρώθηση της διεπιστημονικότητας: Η ενσωμάτωση μαθημάτων κυβερνοασφάλειας σε διάφορους κλάδους σπουδών μπορεί να διευρύνει τη δεξαμενή ταλέντων. Για παράδειγμα, η προσθήκη μαθημάτων κυβερνοασφάλειας σε προγράμματα σπουδών όπως η διοίκηση επιχειρήσεων, η νομική και η ψυχολογία μπορεί να δημιουργήσει επαγγελματίες με μοναδικές προοπτικές και δεξιότητες.

Υποστήριξη της έρευνας: Η επένδυση στην έρευνα κυβερνοασφάλειας μπορεί να οδηγήσει σε καινοτομίες και να προσελκύσει περισσότερους φοιτητές στον τομέα. Τα πανεπιστήμια θα πρέπει να δημιουργήσουν ερευνητικά κέντρα κυβερνοασφάλειας και να ενθαρρύνουν τη συμμετοχή των φοιτητών σε ερευνητικά έργα.

Προσφορά ευέλικτων προγραμμάτων σπουδών: Η παροχή online μαθημάτων, προγραμμάτων μερικής φοίτησης και πιστοποιήσεων μπορεί να καταστήσει την εκπαίδευση στην κυβερνοασφάλεια πιο προσιτή σε ένα ευρύτερο κοινό, συμπεριλαμβανομένων των

εργαζομένων που επιθυμούν να αλλάξουν καριέρα.

Ανάπτυξη ήπιων δεξιοτήτων (soft skills): Εκτός από τις τεχνικές δεξιότητες, τα πανεπιστήμια πρέπει να δώσουν έμφαση στην ανάπτυξη ήπιων δεξιοτήτων όπως η επικοινωνία, η ηγεσία και η κριτική σκέψη, οι οποίες είναι απαραίτητες για επιτυχημένους επαγγελματίες κυβερνοασφάλειας.

Συνεχής επαγγελματική ανάπτυξη: Τα πανεπιστήμια θα πρέπει να προσφέρουν προγράμματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης για επαγγελματίες του κλάδου, βοηθώντας τους να παραμένουν ενημερωμένοι για τις τελευταίες εξελίξεις στην κυβερνοασφάλεια.

Ο Ρόλος των Κυβερνήσεων

Οι κυβερνήσεις έχουν τη δυνατότητα να επηρεάσουν σημαντικά τη μείωση του χάσματος δεξιοτήτων στην κυβερνοασφάλεια. Ακολουθούν ορισμένες προτάσεις:

Χρηματοδότηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων: Η παροχή οικονομικής υποστήριξης για προγράμματα κυβερνοασφάλειας σε πανεπιστήμια και τεχνικές σχολές. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει υποτροφίες για φοιτητές, επιχορηγήσεις για την ανάπτυξη προγραμμάτων σπουδών και χρηματοδότηση για την αναβάθμιση εργαστηρίων και εξοπλισμού.

Δημιουργία εθνικών στρατηγικών: Η ανάπτυξη ολοκληρωμένων εθνικών στρατηγικών για την ανάπτυξη δεξιοτήτων κυβερνοασφάλειας. Αυτές οι στρατηγικές θα πρέπει να περιλαμβάνουν βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους, καθώς και συγκεκριμένα μέτρα για την επίτευξή τους.

Πρώθηση της ευαισθητοποίησης: Η διοργάνωση εκστρατειών ευαισθητοποίησης για την προσέλκυση περισσότερων ατόμων στον τομέα της κυβερνοασφάλειας. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει εκδηλώσεις σε σχολεία, διαφημιστικές καμπάνιες και συνεργασίες για την προώθηση της σημασίας της κυβερνοασφάλειας.

Παροχή κινήτρων σε επιχειρήσεις: Η προσφορά φορολογικών ελαφρύνσεων ή επιδοτήσεων σε εταιρείες που επενδύουν στην εκπαίδευση κυβερνοασφάλειας των υπαλλήλων τους. Αυτό μπορεί να ενθαρρύνει τις επιχειρήσεις να αναπτύξουν κουλτούρα κυβερνοασφάλειας και να συμβάλουν στη μείωση του χάσματος δεξιοτήτων.

Διεθνής συνεργασία: Η συνεργασία με άλλες χώρες για την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών και την αντιμετώπιση παγκόσμιων απειλών. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει τη συμμετοχή σε διεθνή φόρουμ, την ανταλλαγή πληροφοριών για απειλές και τη συνεργασία σε εκπαιδευτικές πρωτοβουλίες.

Δημιουργία εθνικών κέντρων αριστείας: Η ίδρυση εξειδικευμένων κέντρων για την έρευνα και την ανάπτυξη στον τομέα της κυβερνοασφάλειας, τα οποία μπορούν να λειτουργήσουν ως κόμβοι για την καινοτομία και την εκπαίδευση.

Πρώθηση της επανεκπαίδευσης: Η υποστήριξη προγραμμάτων επανεκπαίδευσης για εργαζόμενους από άλλους τομείς που επιθυμούν να μεταβούν στην κυβερνοασφάλεια, αξιοποιώντας έτσι το υπάρχον

εργατικό δυναμικό.

Ο Ρόλος των Οργανισμών

Οι οργανισμοί παίζουν κρίσιμο ρόλο στη μείωση του χάσματος δεξιοτήτων στην κυβερνοασφάλεια. Ακολουθούν ορισμένες προτάσεις:

Επένδυση στην εκπαίδευση: Η παροχή συνεχούς εκπαίδευσης και ευκαιριών ανάπτυξης στους υπάρχοντες υπαλλήλους. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει εσωτερικά προγράμματα κατάρτισης, χρηματοδότηση για εξωτερικά σεμινάρια και πιστοποιήσεις, καθώς και την ενθάρρυνση της συμμετοχής σε συνέδρια και εκδηλώσεις του κλάδου.

Δημιουργία προγραμμάτων πρακτικής άσκησης: Η προσφορά ευκαιριών πρακτικής άσκησης και προγραμμάτων μαθητείας για νεοεισερχόμενους στον κλάδο. Αυτά τα προγράμματα μπορούν να παρέχουν πολύτιμη πρακτική εμπειρία και να βοηθήσουν στην ανάπτυξη μιας σταθερής ροής ταλέντων για τον οργανισμό.

Συνεργασία με εκπαιδευτικά ιδρύματα: Η συνεργασία με πανεπιστήμια για την ανάπτυξη στοχευμένων προγραμμάτων σπουδών και την παροχή ευκαιριών πρακτικής εμπειρίας. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει τη συμμετοχή σε συμβουλευτικές επιτροπές, την παροχή περιπτωσιολογικών μελετών και την προσφορά ευκαιριών για projects σε πραγματικές συνθήκες.

Υιοθέτηση ευέλικτων πολιτικών πρόσληψης: Η εξέταση υποψηφίων με μη παραδοσιακό υπόβαθρο αλλά με σχετικές δεξιότητες. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει την αξιολόγηση πρακτικών δεξιοτήτων μέσω δοκιμασιών ή projects αντί να βασίζονται αποκλειστικά σε τυπικά προσόντα.

Ανάπτυξη εσωτερικών ταλέντων: Η δημιουργία προγραμμάτων για την ανάπτυξη δεξιοτήτων κυβερνοασφάλειας σε υπαλλήλους από άλλα τμήματα του οργανισμού. Αυτό μπορεί να βοηθήσει στην αντιμετώπιση των ελλείψεων προσωπικού και να προσφέρει ευκαιρίες εξέλιξης στους υπάρχοντες υπαλλήλους.

Δημιουργία κουλτούρας συνεχούς μάθησης: Η ενθάρρυνση και υποστήριξη της συνεχούς μάθησης και ανάπτυξης δεξιοτήτων ως βασικό μέρος της εταιρικής κουλτούρας. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει την παροχή χρόνου και πόρων για μελέτη και πειραματισμό με νέες τεχνολογίες.

Συμμετοχή σε κοινότητες και συνεργασίες: Η ενεργή συμμετοχή σε κοινότητες κυβερνοασφάλειας και η συνεργασία με άλλους οργανισμούς για την ανταλλαγή γνώσεων και βέλτιστων πρακτικών. Αυτό μπορεί να βοηθήσει στην ενίσχυση των συλλογικών δεξιοτήτων του κλάδου.

Παροχή ανταγωνιστικών αμοιβών και παροχών: Η προσφορά ελκυστικών πακέτων αποδοχών και παροχών για την προσέλκυση και διατήρηση κορυφαίων ταλέντων στην κυβερνοασφάλεια. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει ευέλικτες εργασιακές ρυθμίσεις, ευκαιρίες για επαγγελματική ανάπτυξη και άλλα μη μισθολογικά οφέλη.

Δημιουργία σαφών επαγγελματικών διαδρομών: Η ανάπτυξη ξεκάθαρων επαγγελματικών διαδρομών για τους επαγγελματίες κυβερνοασφάλειας εντός του οργανισμού, παρέχοντας σαφείς στόχους και ευκαιρίες για εξέλιξη.

Συμβουλές για Νεοεισερχόμενους στον Τομέα

Για όσους ενδιαφέρονται να ξεκινήσουν καριέρα στην κυβερνοασφάλεια, ακολουθούν ορισμένες συμβουλές:

Απόκτηση βασικών γνώσεων: Εξοικειωθείτε με τις βασικές έννοιες της κυβερνοασφάλειας, τα δίκτυα και τα λειτουργικά συστήματα.

Πρακτική εξάσκηση: Δημιουργήστε ένα εργαστήριο στο σπίτι και εξασκηθείτε με εργαλεία κυβερνοασφάλειας. Η πρακτική εξάσκηση είναι ζωτικής σημασίας για την εμπέδωση των θεωρητικών γνώσεων.

Συμμετοχή σε online κοινότητες: Συμμετέχετε σε φόρουμ, διαγωνισμούς CTF και προγράμματα bug bounty. Η συμμετοχή σε αυτές τις κοινότητες όχι μόνο βελτιώνει τις δεξιότητές σας, αλλά σας συνδέει επίσης με άλλους επαγγελματίες του κλάδου.

Απόκτηση πιστοποιήσεων: Εξετάστε την απόκτηση αναγνωρισμένων πιστοποιήσεων. Αυτές οι πιστοποιήσεις μπορούν να ενισχύσουν το βιογραφικό σας και να αποδείξουν τις γνώσεις σας σε πιθανούς εργοδότες. Ωστόσο, μην βασίζεστε αποκλειστικά σε πιστοποιήσεις - η πρακτική εμπειρία είναι εξίσου σημαντική.

Ανάπτυξη ήπιων δεξιοτήτων (soft skills): Καλλιεργήστε δεξιότητες επικοινωνίας, κριτικής σκέψης και επίλυσης προβλημάτων. Η ικανότητα να εξηγείτε περίπλοκα τεχνικά θέματα σε μη τεχνικό κοινό είναι πολύτιμη στην κυβερνοασφάλεια. Επίσης, η ανάπτυξη δεξιοτήτων διαχείρισης έργων και ομαδικής εργασίας μπορεί να σας βοηθήσει να ξεχωρίσετε στον κλάδο.

Αναζήτηση ευκαιριών πρακτικής άσκησης: Αναζητήστε ευκαιρίες πρακτικής άσκησης ή εθελοντικής εργασίας για την απόκτηση πραγματικής εμπειρίας. Πολλές εταιρείες προσφέρουν προγράμματα πρακτικής άσκησης. Ακόμη και αν δεν είναι αμειβόμενες, αυτές οι ευκαιρίες μπορούν να παρέχουν πολύτιμη εμπειρία και να σας βοηθήσουν να χτίσετε ένα επαγγελματικό δίκτυο.

Συνεχής μάθηση: Παρακολουθείτε τις τελευταίες τάσεις και απειλές στον τομέα της κυβερνοασφάλειας. Εγγραφείτε σε ενημερωτικά δελτία, παρακολουθήστε webinars και διαβάστε τεχνικά blogs για να παραμένετε ενημερωμένοι. Η κυβερνοασφάλεια είναι ένας ταχέως εξελισσόμενος τομέας, οπότε η συνεχής μάθηση είναι απαραίτητη για να παραμείνετε ανταγωνιστικοί.

Συμπέρασμα

Το χάσμα δεξιοτήτων στην κυβερνοασφάλεια αποτελεί μια σύνθετη πρόκληση που απαιτεί συντονισμένες προσπάθειες από πανεπιστήμια, κυβερνήσεις και οργανισμούς. Με τη συνεχή επένδυση στην εκπαίδευση και την προσαρμογή στις εξελισσόμενες ανάγκες του κλάδου, μπορούμε να μειώσουμε σταδιακά αυτό το χάσμα. Η κυβερνοασφάλεια είναι ένας δυναμικός και ζωτικής σημασίας τομέας που προσφέρει πολλές ευκαιρίες για όσους είναι πρόθυμοι να αποκτήσουν τις απαραίτητες δεξιότητες και γνώσεις. Καθώς ο ψηφιακός κόσμος συνεχίζει να εξελίσσεται, η ανάγκη για εξειδικευμένους επαγγελματίες κυβερνοασφάλειας θα παραμείνει ύψη για αρκετά χρόνια προσφέροντας ένα σίγουρο και δυναμικό εργασιακό περιβάλλον για όποιον αποφασίσει να το ακολουθήσει.

Πηγές:

<https://www.techtarget.com/searchsecurity/tip/Cybersecurity-skills-gap-Why-it-exists-and-how-to-address-it>

<https://fieldeffect.com/blog/overcoming-the-cybersecurity-talent-shortage>

<https://www.infosecurity-magazine.com/news/cybersecurity-workforce-gap-budget/>

<https://www.hackthebox.com/blog/start-a-career-in-cybersecurity>

<https://www.infosecinstitute.com/roles/cybersecurity-beginner/>

<https://cybersecurityguide.org/resources/how-to-get-into-cybersecurity/>



Ex-Libris

**Η αξία της επικοινωνίας μέσα από τα βιβλία
του Σταύρου Παπαγιαννέα**

Συνέντευξη με τον Σταύρο Παπαγιαννέα
Επιμέλεια: Χρήστος Μπεζιρτζόγλου

Η αξία της επικοινωνίας μέσα από τα βιβλία του Σταύρου Παπαγιαννέα

Λίγα λόγια για τον Άνθρωπο

Σταύρος Παπαγιαννέας

[Stavros Papagiannneas | LinkedIn](#)

Ο Σταύρος Παπαγιαννέας είναι ένας πολυταξιδεμένος συγγραφέας με περισσότερα από 25 χρόνια εμπειρίας σε εταιρικές και δημόσιες επικοινωνίες, δημόσιες υποθέσεις, PR, branding, κρίσεις, ψηφιακά και μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Το 2017, το 2018 και το 2019, ο Σταύρος κατατάχθηκε στο TOP 40 EU Influencers και είναι δημόσιος ομιλητής.



Υπήρξε μέλος της Ομάδας Εργασίας για την Πληροφόρηση του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης και είναι συγγραφέας πολλών άρθρων σε μέσα ενημέρωσης της ΕΕ όπως EU Observer, Euractiv, New Europe, Euronews, Europe's World, Le Soir, L' Echo, De Tijd, Communication Director, Convergences, Irish Tech News & Research Europe.

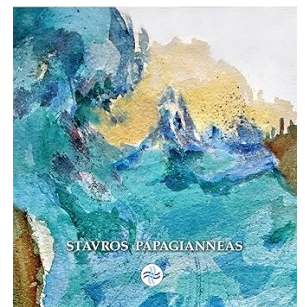
Λίγα λόγια για τα Βιβλία



Ο Σταύρος Παπαγιαννέας είναι συγγραφέας των βιβλίων [Rebranding Europe: Fundamentals for Leadership Communication](#) (2017) και [Embracing Chaos](#) (2021). Ο τόμος Rebranding Europe απεικονίζει πώς μπορεί να μετονομαστεί η Ευρώπη παρέχοντας βασικές συστάσεις σχετικά με τον τρόπο μετάδοσης της προστιθέμενης αξίας της ΕΕ στην καθημερινή ζωή των πολιτών της. Το Embracing

Chaos είναι μια λογική και κατανοητή έκκληση για ηγεσία και γνήσια διαφάνεια σε όλες τις μορφές επικοινωνίας. Πρόκειται για τον αγώνα της Ευρώπης να γίνει ομοσπονδία και να ενισχύσει τις σχέσεις της με τις ΗΠΑ, την αποφασιστικότητά της να εξελιχθεί σε ισχυρότερο γεωπολιτικό παράγοντα σε έναν όλο και πιο κατακερματισμένο κόσμο. Αφορά γιατί η ΕΕ είναι η καλύτερη λύση για την αντιμετώπιση των ζητημάτων που αντιμετωπίζουμε όπως: η πανδημία COVID-19 και οι τραυματικές επιπτώσεις της, η άνοδος των ανελεύθερων δημοκρατιών και του λαϊκισμού, ο νέος ψυχρός πόλεμος, η κρίση ταυτότητας, η ψηφιακή αναρχία και η υπερθέρμανση του πλανήτη.

EMBRACING CHAOS



Έχει επίσης εκδώσει τα ακόλουθα 2 διαδικτυακά βιβλία:



[Powerful Online Communication](#) (2016). Το βιβλίο σας μαθαίνει πώς να διαχειριστείτε τη φήμη σας στο διαδίκτυο και πώς να γίνετε η κύρια αναφορά στο μυαλό των συνομιλητών σας.

[Saving Your Reputation in the Digital Age: The Ultimate Guide for Risk & Crisis Communications](#) (2020). Το βιβλίο υπογραμμίζει το μεταβαλλόμενο

τοπίο των επικοινωνιών σε καταστάσεις κινδύνου και κρίσεων, παρουσιάζει τις βέλτιστες πρακτικές και μελετάει διάφορους τρόπους για να σώσετε την φήμη σας στην ψηφιακή εποχή.



Ερωτήσεις

1. Τι σας ώθησε να γράψετε αυτά τα βιβλία; Τι πυροδότησε τη σύλληψη και συγγραφή τους;

Ο αργός ρυθμός προς μια πραγματική ευρωπαϊκή ενοποίηση και ολοκλήρωση. Η ανάγκη να προχωρήσουμε γρήγορα με μια πραγματική Ένωση: τις Ηνωμένες Πολιτείες της Ευρώπης. Η αρχική έκδοση του Rebranding Europe ήταν απότοκο του Brexit και των συνέπειών του τόσο για το Ηνωμένο Βασίλειο όσο και για την ΕΕ. Θεώρησα ότι μια επικαιροποιημένη 2η έκδοση¹ ήταν υψίστης σημασίας μετά την κρίση του κορωνοϊού, τη βάνουση εισβολή στην Ουκρανία και την απόλυτη ανάγκη επανατοποθέτησης της Ευρώπης στον κόσμο. Η Ευρωπαϊκή Ένωση χρειάστηκε να αντιμετωπίσει δύο τεράστιες κρίσεις σε διάστημα δύο ετών και πρέπει να διαφοροποιήσει το μήνυμά της προς τους εσωτερικούς και εξωτερικούς συνομιλητές της.

2. Τα βιβλία σας πραγματεύονται αρκετά φλέγοντα και επίκαιρα θέματα. Τι θα μάθουμε από κάθε βιβλίο; Τι ελπίζετε να αποκομίσει ο αναγνώστης από αυτά τα βιβλία;

Μια ενωμένη ευρωπαϊκή ήπειρος είναι υψίστης σημασίας για τις ζωές των επόμενων γενεών. Η Ευρωπαϊκή Ένωση πρέπει να είναι σε θέση να τετραγωνίσει τον κύκλο μεταξύ της αντίδρασης σε εξωτερικές απειλές που αφορούν όλα τα κράτη μέλη, αφενός, και της προσφοράς λύσεων προσαρμοσμένων στις εθνικές πραγματικότητες, αφετέρου.

3. Μια συμβουλή που θα μπορούσατε να δώσετε σε ένα νέο που ετοιμάζεται να ξεκινήσει τις σπουδές του ή/και σε έναν άλλο που αρχίζει την επαγγελματική σταδιοδρομία του;

Η επαγγελματική προετοιμασία περιλαμβάνει την ανάπτυξη της κατανόησης του εαυτού μας, των ταλέντων, των ικανοτήτων, των ενδιαφερόντων, των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων, των πόρων και των περιορισμών που μπορεί να έχει μια επαγγελματική επιλογή. Μη συμβιβάζεστε, κάνετε αυτό που πραγματικά θέλετε.

4. Στείλτε ένα μήνυμα για τους αναγνώστες του περιοδικού μας: Ποιο είναι το μήτο ζωής σας;

Μπορείτε να κάνετε ό, τι θέλετε αλλά με ενθουσιασμό, αφοσίωση και πάθος. Ποτέ μην τα παρατάτε. Κάθε φορά που αποτυγχάνετε, ξεκινήστε ξανά και ξανά και ξανά. Η αποτυχία είναι ο καλύτερος προπονητής ζωής που μπορείτε να έχετε. Και πάνω απ'όλα: σεβαστείτε τον εαυτό σας, και πιστέψτε στον εαυτό σας και σε αυτό που θέλετε να κάνετε. Πιστέψτε, πιστέψτε, πιστέψτε.

¹ Αναμένεται τον Νοέμβριο 2024.



Μέντορες επιχειρηματικότητας

Μιχάλης Σολομώντος

- Συνεργάτης και Υπεύθυνος Πωλήσεων Sektor. build
- Προσφέρει καθοδήγηση σε όσους είναι πρόθυμοι να εξερευνήσουν και να αξιοποιήσουν πλήρως τις δυνατότητές τους, πρώτα ως ανθρώπινα όντα και μετά ως επιχειρηματίες
- Ιρλανδία



Ρία Στεργιοπούλου

- Ιδρύτρια και Πρόεδρος TELETRANS
- Προσφέρει καθοδήγηση σε νέους επαγγελματίες και φοιτητές που ενδιαφέρονται να δημιουργήσουν καριέρα στον επιχειρηματικό τομέα
- Βέλγιο



Δημήτρης Σαλαμπάσης

- Ακαδημαϊκός στο Πανεπιστήμιο Τεχνολογίας του Σουίνμπερν
- Παροχή συμβουλών σε fintech και επιχειρηματικότητα, υποστηρίζει φοιτητές και νέους επαγγελματίες μέσω δικτύωσης και καθοδήγησης σε θέματα καριέρας και ανάπτυξης διεθνών επιχειρηματικών ευκαιριών
- Λουξεμβούργο



Ιωάννης Συρίγος

- ICT Consultant στη Stella Novus
- Προσφέρει συμβουλές σε νέοι φοιτητές που έχουν όραμα και προσπαθούν να είναι εξαιρετικοί στους τομείς των Τεχνολογιών Πληροφορικής, του ψηφιακού μάρκετινγκ ή/και είναι πρόθυμοι να αναπτύξουν επιχειρηματικές δεξιότητες ξεκινώντας τις δικές τους επιχειρήσεις
- Ιρλανδία



Μέντορες σπουδών και καριέρας

Αλέξανδρος Αλεξάκος

- Μηχανικός Λογισμικού στη Logicea
- Συμβουλές σε φοιτητές και σε όσους κάνουν τα πρώτα τους βήματα ως Software Developers
- Ελλάδα



Αγαθή Παφίλη

- Υπεύθυνη Διεθνών Σχέσεων στη Capital Group
- Προσφέρει καθοδήγηση σε απόφοιτους που επιθυμούν να εργαστούν σε περισσότερες από μια χώρες, εργαζόμενοι στον τομέα των νομικών θεμάτων που ενδιαφέρονται για πιθανή αλλαγή καριέρας, άτομα με βάση τις Βρυξέλλες ή με ενδιαφέρον για την αγορά εργασίας των Βρυξελλών, αλλά και νέοι που θέλουν να εργαστούν σε θέματα Ευρωπαϊκής πολιτικής
- Βέλγιο



Αλίκη Τσακμάκα

- Assistant manager στη Deloitte
- Προσφέρει συμβουλές σε όσους θέλουν να δουλέψουν σε HR ή Consulting
- Ελλάδα



Κωνσταντίνος Καλέντης

- Σύμβουλος Επιχειρήσεων στη Zephirus Business Consultants
- Προσφέρει καθοδήγηση σε Συμβουλευτική, Informatics, Καινοτομία, Νέες τεχνολογίες, Digitalisation, Start ups και Καριέρες ιδιωτικού τομέα
- Ελλάδα



Μέντορες καριέρας

Ευστράτιος Σουμπασσάκης

- Μηχανικός – Ελεύθερος Επαγγελματίας
- Προσφέρει καθοδήγηση σε όποιον ενδιαφέρεται στον τομέα της Διοίκησης
- Ελλάδα



Σπύρος Παππάς

- Δικηγόρος
- Προσφέρει καθοδήγηση σε νέους ενδιαφέρονται να ασχοληθούν στη δημόσια και ιδιωτικό τομέα είτε στη δημόσια διοίκηση, είτε ως δικηγόροι κ.α.
- Βέλγιο



Στέλλα Κάφκα

- Executive Director στην American Association of Variable Star Observers (AAVSO)
- Προσφέρει συμβουλές για νέους που θέλουν να γνωρίσουν καλύτερα τον τομέα των Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων
- ΗΠΑ



Σπυρίδων Ρουκανάς

- Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς
- Προσφέρει καθοδήγηση σε νέους και απόφοιτους που θέλουν να ακολουθήσουν ακαδημαϊκή ή εταιρική σταδιοδρομία στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό (κυρίως στους κλάδους της Διεθνούς Πολιτικής Οικονομίας και των Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων)
- Ελλάδα



Young mentors

Λάζαρος Χαλκιός

- Σύμβουλος ICT στην Avon
- Προσφέρει καθοδήγηση σε όσους ενδιαφέρονται να συνεχίσουν την εκπαίδευσή τους στις ΗΠΑ και να αναζητήσουν επαγγελματικές ευκαιρίες στην Καλιφόρνια, τη Νέα Υόρκη και τις Βορειοανατολικές ΗΠΑ
- ΗΠΑ



Artemis Seaford

- Ακαδημαϊκός στο Stanford University
- Προσφέρει καθοδήγηση σε αποφοίτους που επιθυμούν να εισέλθουν σε μεταπτυχιακά και διδακτορικές σπουδές στη δημόσια πολιτική, τις διεθνείς σχέσεις και το δίκαιο στις ΗΠΑ και το Ηνωμένο Βασίλειο, νέους επαγγελματίες που αναζητούν εμπειρία σε διεθνείς οργανισμούς ή σε εταιρείες συμβούλων διαχείρισης
- ΗΠΑ



Ευάγγελος Δεληκωνσταντής

- Διευθύνων Σύμβουλος στην AristEng Sarl
- Προσφέρει καθοδήγηση σε αποφοίτους που θέλουν να παρακολουθήσουν μεταπτυχιακές σπουδές/διδακτορικές σπουδές ή φοιτητές για ευκαιρίες εργασίας στο BeNeLux
- Λουξεμβούργο



Αλέξανδρος Τσακιρίδης

- Σύμβουλος στον ΟΗΕ
- Προσφέρει καθοδήγηση σε σπουδαστές και επαγγελματίες που ενδιαφέρονται για τη Διεθνή Συνεργασία, την Ανθρωπιστική βοήθεια και τη Διαχείριση Κινδύνων/Καταστροφών
- Ελβετία



Αντί Επιλόγου

Το λυσάρι για να μετατρέψεις τις υπέροχες ιδέες σου σε αποτελεσματικές λύσεις



Χρήστος Μπεζιρτζόγλου
Μέντορας Καριέρας ΑΛΛΗΛΟΝ
Στέλεχος Ευρωπαϊκής Επιτροπής
[Christos Bezirtzoglou | LinkedIn](#)

Είχες ποτέ μια ανεπανάληπτη ιδέα που απλά δεν « περπάτησε »; Είναι απογοητευτικό, σωστά; Υπάρχει όμως ένα απλό μυστικό για να υλοποιήσεις ακόμα και τις πιο «κουζουλές!» ιδέες σου!

Οι ιδέες είναι απλώς σκέψεις και όχι απτές λύσεις προβλημάτων. Είναι σαν τα όνειρα, ωραίο να τα σκέφτεσαι, αλλά δεν κάνουν πολλά από μόνα τους μέχρι να βρεις τον τρόπο να τις ενεργοποιήσεις.

Για να υλοποιήσετε τις ιδέες σας, χρειάζεστε ενέργεια και σχέδιο. Χωρίς αυτά τα συστατικά, ακόμη και η καλύτερη ιδέα δεν θα πάει μακριά. Τρία είναι τα βασικά στοιχεία που χρειαζόμαστε:

1. Μια ποιοτική **Ιδέα** (δημιουργική και καινοτόμα)
2. Ένα σαφές **Σχέδιο** (στρατηγική και οργάνωση)
3. Προσωπική **Ενέργεια** (προσπάθεια και ενθουσιασμός)

Όταν όμως λείπει ένα από αυτά τα στοιχεία, κινδυνεύετε να κολλήσετε ή να οδηγηθείτε σε λάθος λύση, με αποτέλεσμα να μην μπορέσετε να μετατρέψετε την ιδέα σας σε κάτι χειροπιαστό.

Η ιδέα μόνη της είναι όνειρο θερινής νυκτός. Όταν βάλουμε μαζί με την Ιδέα και την Ενέργεια θα έχουμε μια λύση, πιθανόν έξυπνη αλλά συνήθως λάθος. Αντίστοιχα όταν δουλεύουμε πάνω σε ένα Σχέδιο χωρίς συγκεκριμένη Ιδέα θα αποκτήσουμε μια λύση που δεν θα λειτουργεί για το πρόβλημα που έχουμε.

Μόνο όταν συνδυάσετε Ενέργεια και ένα σαφές Σχέδιο με μια Ιδέα, έχετε μια λύση που λειτουργεί.



+



+



=



Την επόμενη φορά λοιπόν που θα «κατεβάσετε» μια υπέροχη ιδέα, μην την αφήσετε να «αδρανήσει».

Αποσαφηνίστε την ιδέα σας → Οργανώστε ένα σχέδιο δράσης → Καταβάλλετε προσπάθεια

Έτσι θα κάνετε τις ιδέες σας αποτελεσματικές² λύσεις προβλημάτων!

Υπάρχει όμως ακόμα ο παράγοντας Χρόνος. Και ιδιαίτερα η διάσταση της αξίας που δίνει ο χρόνος στην εμπρόθεσμη λύση των προβλημάτων.

Η κατανόηση της σχέσης μεταξύ στόχων και προθεσμιών είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχία, γιατί οι επιθυμίες μας θα μπορούσαν να παραμείνουν ανεκπλήρωτες λόγω χαμένων προθεσμιών.

Ιδέα χωρίς Προθεσμία ισοδυναμεί με φαντασία. Όταν στην Ιδέα προσθέσουμε ένα Σχέδιο με Προθεσμία φτάνουμε στην πρόθεση να υλοποιήσουμε τον στόχο μας. Επιτυχία στην επίτευξη των στόχων μας έχουμε μόνο όταν με συνεπή Δράση εκ μέρους μας η Ιδέα μας με την βοήθεια ενός σαφές Σχεδίου υλοποιείτε αποδοτικά³ εντός της Προθεσμίας που μας έχει δοθεί.

Για να βεβαιωθείτε ότι επιτυγχάνετε τους στόχους σας εντός των χρονικών περιορισμών που σας έχουν επιβληθεί, μπορείτε να λάβετε υπόψη τις ακόλουθες συμβουλές:

1. Χρησιμοποιήστε τις αρμόζουσες μεθοδολογίες και εργαλεία προγραμματισμού για την οργάνωση του έργου που σας έχει ανατεθεί
2. Αναλύστε και σπάστε το έργο σε επιμέρους εργασίες με διαχειρίσιμα βήματα ώστε να βοηθηθείτε στον χρονικό προγραμματισμό του έργου αλλά να αποκτήσετε και την δυνατότητα παράλληλων εργασιών, ενδεχομένως και μέσω ανάθεσης έργου σε τρίτους
3. Υιοθετήστε υγιεινές συνθήκες εργασίας θέτοντας όρια στο φόρτο

εργασία σας και διαπραγματευόμενος τους πόρους (ανθρώπινο δυναμικό, χρηματικό κεφάλαιο, υλικοτεχνική υποδομή και χρόνο) που χρειάζεστε για τη αποτελεσματική υλοποίηση του έργου

Έτσι θα κάνετε τις ιδέες σας αποδοτικές λύσεις προβλημάτων!

Είδαμε μέχρι στιγμής πως μπορούμε να πραγματοποιήσουμε ένα αποτελεσματικό και ταυτόχρονα αποδοτικό έργο. Πως όμως αυτό το έργο θα μπορούσε εκτός της επαγγελματικής επιτυχίας, να εκπληρώσει τους πόθους μας και να μας οδηγήσει στην προσωπική ολοκλήρωση;

Η προσωπική ικανοποίηση επιτυγχάνεται όταν η αρχική ιδέα μας αποτελεί ένα σημαντικό προσωπικό στόχο. Η επίτευξη του στόχου μας δημιουργεί τότε ένα αίσθημα ευτυχίας επειδή κάνουμε αυτό που σκοπεύαμε να κάνουμε σε όλη μας τη ζωή.

Κλείνω το άρθρο αυτό με δύο σοφές φράσεις του κορυφαίου Έλληνα συγγραφέα των νεώτερων χρόνων, Νίκου Καζαντζάκη.

Δεν υπάρχουν ιδέες, υπάρχουν μονάχα άνθρωποι που κουβαλούν τις ιδέες, κι αυτές παίρνουν το μπόι του ανθρώπου που τις κουβαλάει.

Έχεις τα πινέλα, έχεις τα χρώματα, ζωγράφισε τον παράδεισο και μπες μέσα.

¹ Κουζουλός = Σημαίνει « ο τρελός » στην λαϊκή κρητική ομιλία

² Όπου αποτελεσματικότητα (effectiveness) είναι η ικανότητα να πετύχουμε το βέλτιστο αποτέλεσμα.

³ Όπου αποδοτικότητα (efficiency) είναι η ικανότητα να χρησιμοποιήσουμε το βέλτιστο χρόνο για να πετύχουμε αυτό που θέλουμε.



**“Φαίνεται πάντα αδύνατο,
μέχρι να γίνει...”**

Nelson Mandela



Facebook: www.facebook.com/ALLILONnet
Linkedin: www.linkedin.com/company/allilon
X: @ALLILONnet

ISSN 2732-7701