



Ο κλάδος του διαδικτυακού στοιχηματισμού και το Άρθρο 22Α

Ανάλυση αγοράς, θεσμικό πλαίσιο κινήτρων E&A και τεχνολογικό στρατηγικό πλάνο

Κλαδική έκθεση - NHRHIS A.E., Consultants & Engineers

Έκδοση: Σεπτέμβριος 2026

1. Διοικητική Σύνοψη

Αγορά 2025 - Βασικά Μεγέθη

GGR συνολικής αγοράς: **3,07 δισ. €** (+6,74 % έναντι 2024). Έσοδα Δημοσίου: **1,17 δισ. €** - υψηλότερο επίπεδο που έχει καταγραφεί. Διαδικτυακό κανάλι: **38,79 % του GGR**, ανάπτυξη +11,75 % ετησίως, συνεισφορά **63,05 %** των εσόδων Δημοσίου. Στοιχίμα προκαθορισμένης απόδοσης: **40,27 %** του διαδικτυακού GGR.

Στρατηγική Σημασία για το Άρθρο 22Α

Ο κλάδος διαφέρει από τις παραδοσιακές βιομηχανίες σε ένα κρίσιμο σημείο: το προϊόν του είναι **λογισμικό, μοντέλα και υποδομή πραγματικού χρόνου**. Αυτό τοποθετεί τις στοιχηματικές επιχειρήσεις ευθέως στο πεδίο εφαρμογής του Άρθρου 22Α του ν.4172/2013.

Κίνητρα μετά τον ν.5162/2024

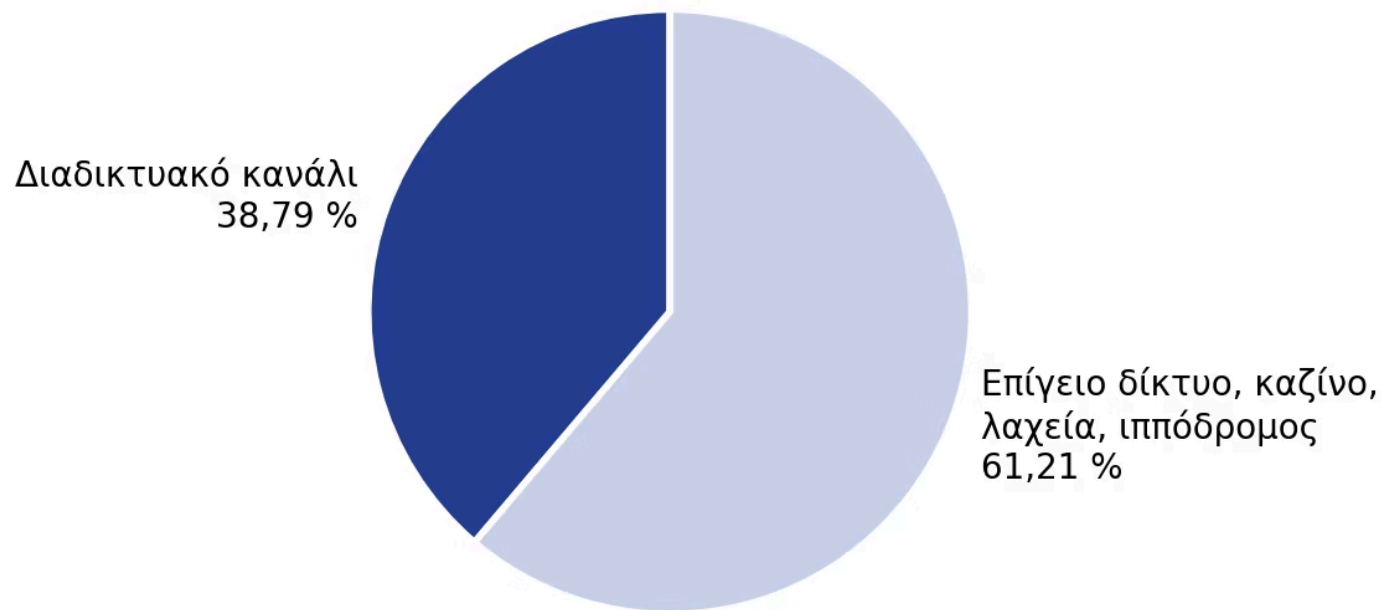
- **100 %** - γενική περίπτωση για κάθε επιχείρηση
- **150 %** - δαπάνες προς νεοφυείς και ερευνητικά ιδρύματα
- **200 %** - ΜΜΕ με δαπάνες έρευνας άνω του 20 % των συνολικών

✓ Για ΜΜΕ με δαπάνες έρευνας 1 εκατ. €, το φορολογικό όφελος φθάνει τις **440 χιλ. €**.

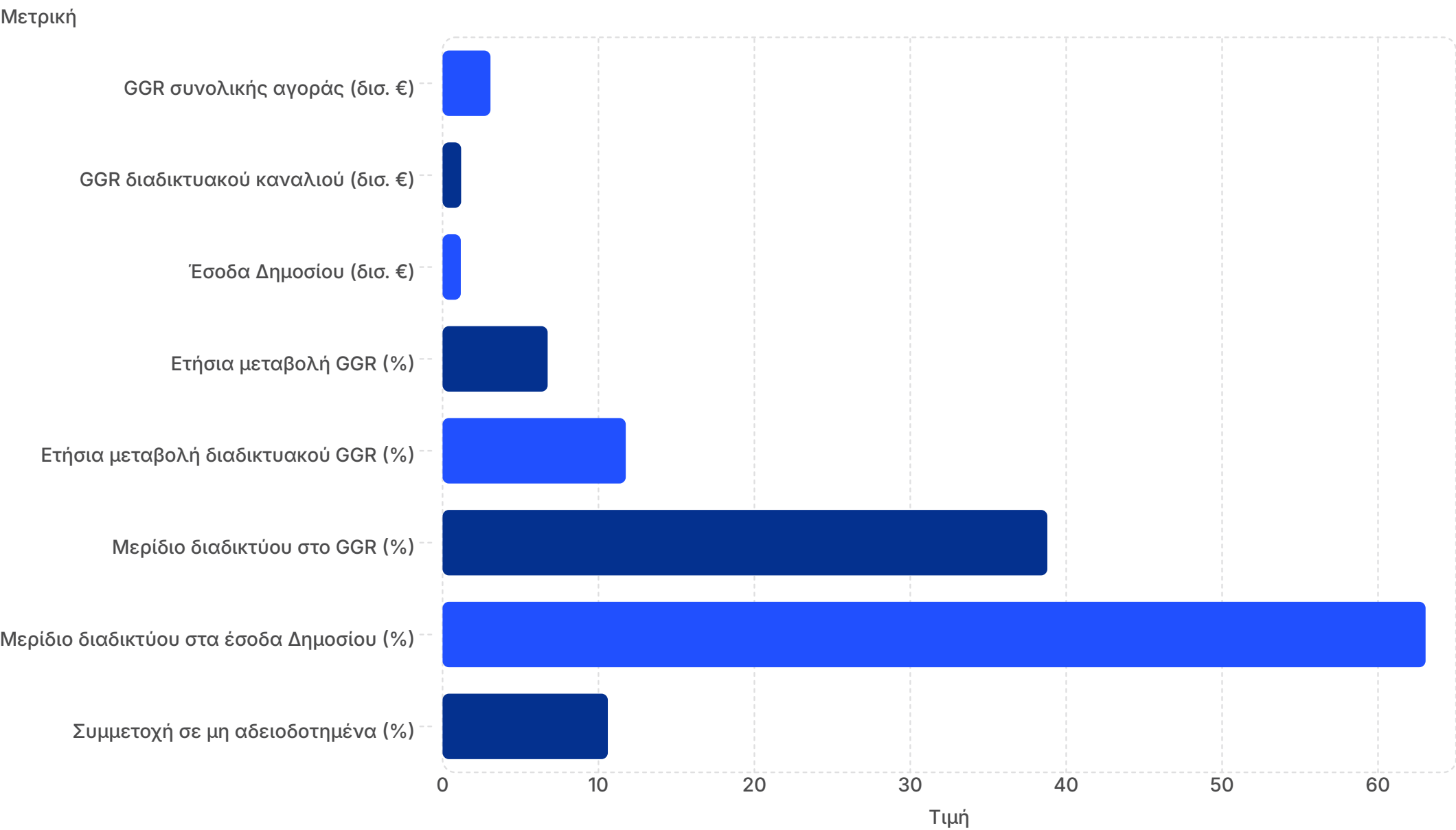
2.1 Ποσοτική Ανάλυση - Βασικά Μεγέθη Αγοράς 2025

Τα μεγέθη προέρχονται από την Έκθεση Πεπραγμένων 2025 της ΕΕΕΠ (Ιούλιος 2026). Όλες οι τιμές είναι πραγματικές (απολογιστικές).

Κατανομή GGR αγοράς τυχερών παιγνίων 2025



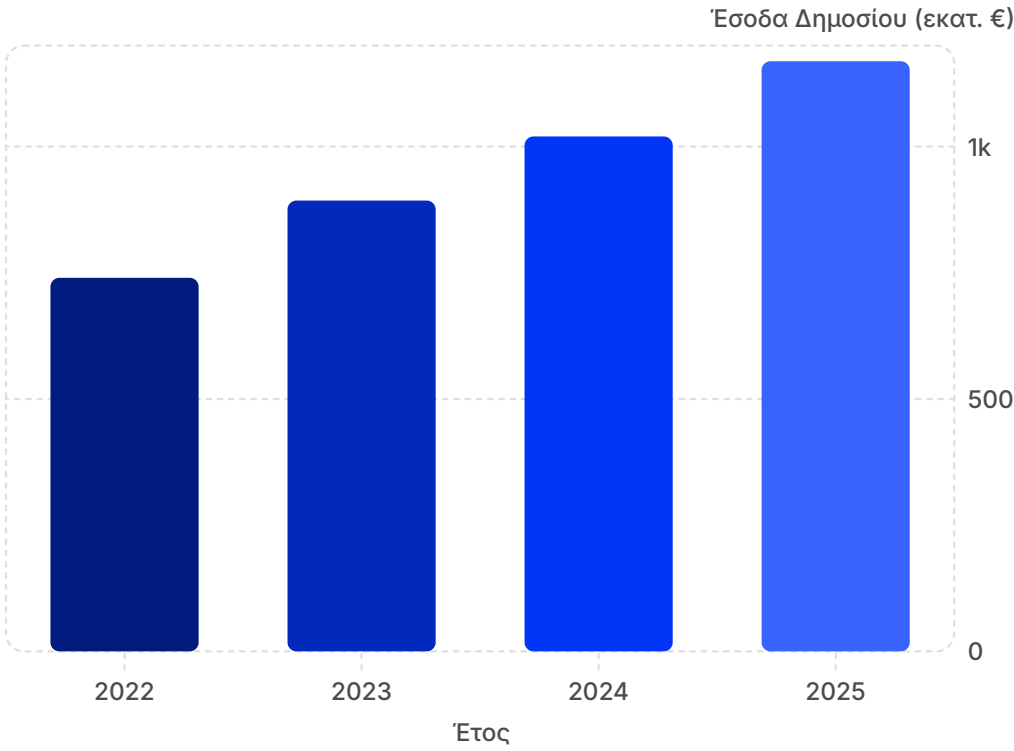
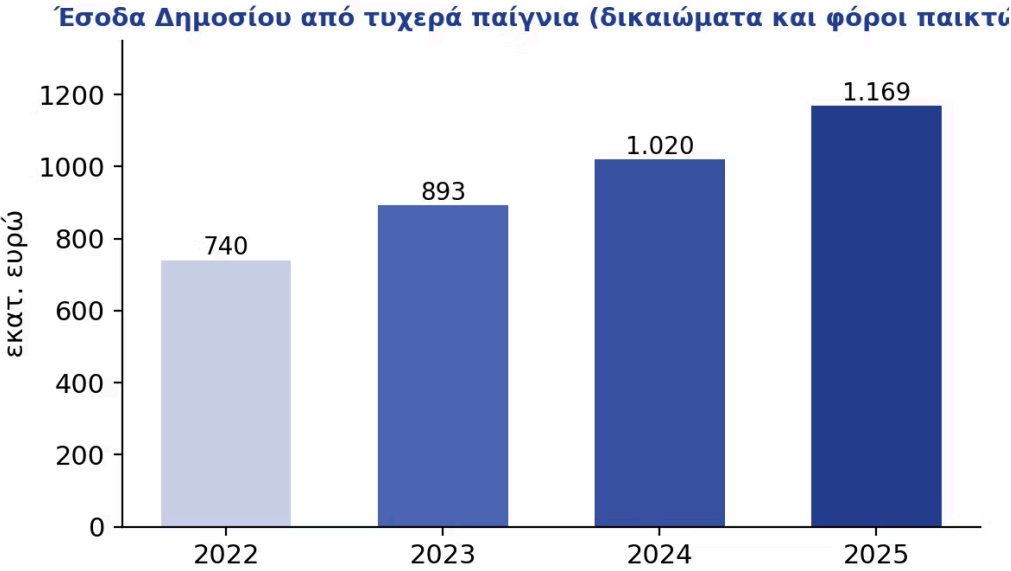
2.1 Βασικά Μεγέθη Αγοράς 2025 (αριθμητικές τιμές)



Σημείωση: Οι τιμές σε δισ. € και οι τιμές σε % εμφανίζονται στον ίδιο άξονα για λόγους οπτικής σύγκρισης. Για ακριβή ερμηνεία, ανατρέξτε στον πίνακα της προηγούμενης διαφάνειας.

2.1.2–2.1.3 Ιστορική Εξέλιξη Εσόδων & Αδειοδοτημένα vs Μη Αγορά

Τα έσοδα του Δημοσίου ακολουθούν την άνοδο της αγοράς με **ταχύτερο ρυθμό**: από 740 εκατ. € το 2022 σε 893 εκατ. το 2023, 1,02 δισ. το 2024 και 1,17 δισ. το 2025 - **αύξηση 58 % σε τρία έτη**. Το διαδικτυακό κανάλι συνεισφέρει δυσανάλογα (63,05 % των εσόδων έναντι 38,79 % του GGR).



Παρά τη διεύρυνση της νόμιμης προσφοράς, **ένας στους δέκα παίκτες** δηλώνει συμμετοχή σε μη αδειοδοτημένα παίγνια. Τα κίνητρα που καταγράφει η ΕΕΕΠ: υψηλότερες αποδόσεις, χαλαρότερη ταυτοποίηση, μεγαλύτερες προσφορές. Για τον αδειοδοτημένο πάροχο αυτό μεταφράζεται σε **τεχνολογικό πρόβλημα**: να προσφέρει ανταγωνιστικές αποδόσεις με ελεγχόμενο περιθώριο και να διατηρεί ταυτοποίηση χωρίς τριβή στην εμπειρία χρήσης.

2.2 Ανάλυση Ανταγωνιστικού Τοπίου

Ο **ν.4635/2019** καθιέρωσε μόνιμες άδειες επταετούς διάρκειας δύο τύπων: τύπου 1 για διαδικτυακό στοίχημα και τύπου 2 για λοιπά διαδικτυακά παίγνια. Ο πρώτος κύκλος αδειοδότησης (2021) ολοκληρώθηκε με 16 άδειες· σήμερα περί τους 20 κατόχους, εκ των οποίων ~15 σε ενεργή λειτουργία.

Επίπεδο B2C (Operators)

ΟΠΑΠ, Kaizen Gaming / Stoiximan, Novibet, Betsson, bwin, bet365, Interwetten, Fonbet, Winmasters κ.ά. Η αγορά είναι **συγκεντρωμένη στην κορυφή** - οι δύο πρώτοι παίκτες ελέγχουν το μεγαλύτερο μέρος του διαδικτυακού GGR.

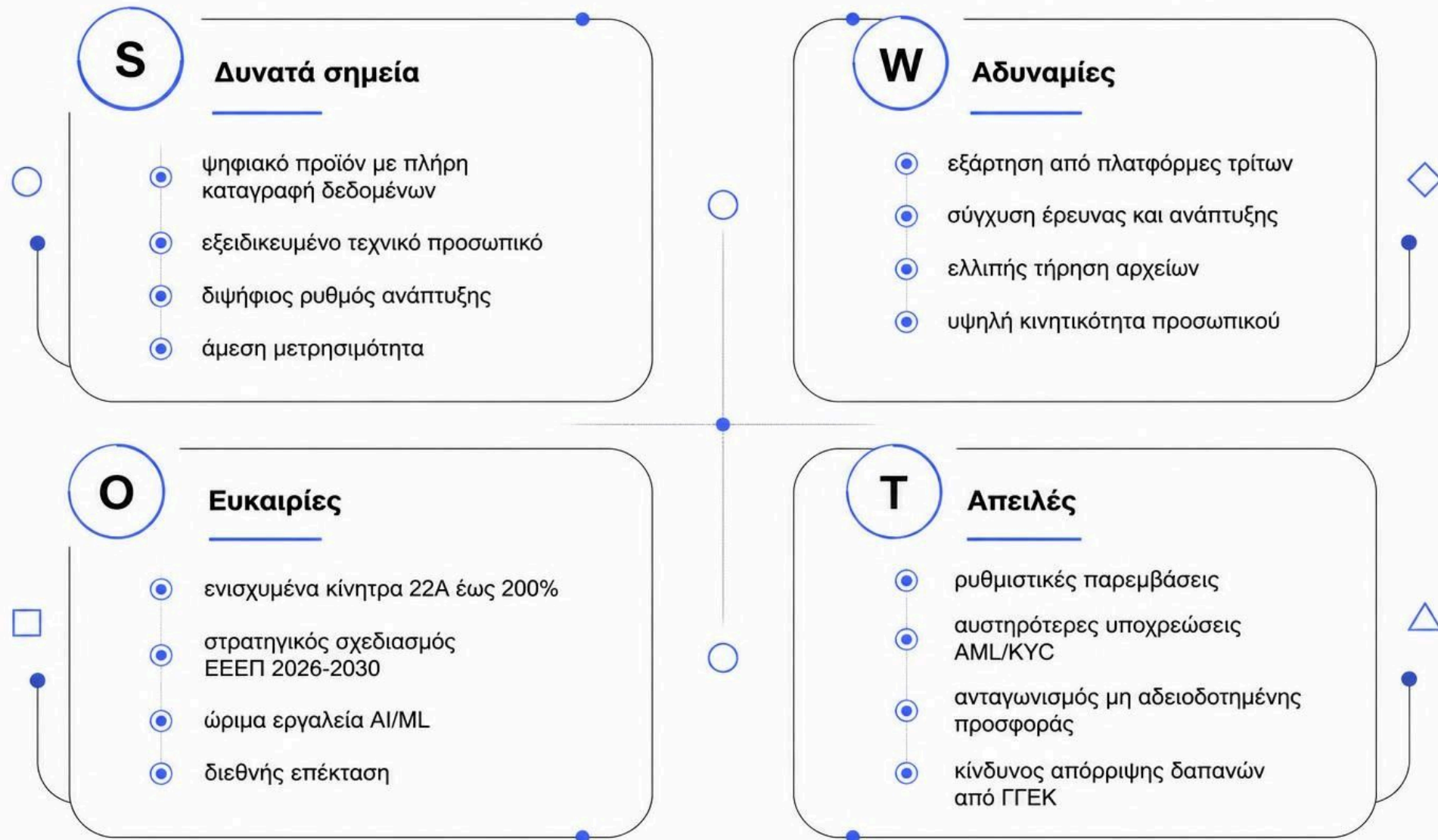
Επίπεδο B2B (Platform & Content Providers)

Κατασκευαστές λογισμικού, πάροχοι πλατφορμών στοιχήματος/καζίνο, πάροχοι δεδομένων αγώνων, ελληνικά τεχνολογικά σχήματα.

Σημασία για το 22Α

Ο operator που στηρίζεται εξ ολοκλήρου σε πλατφόρμα τρίτου έχει **περιορισμένο ερευνητικό αντικείμενο**· ο operator με ιδιόκτητη τεχνολογία και ο B2B πάροχος έχουν **ευρύ πεδίο**.

2.3 Ανάλυση SWOT του Κλάδου



3.1 Θεσμικό Πλαίσιο E&A - Ανάλυση Κινήτρων Άρθρου 22Α

Το Άρθρο 22Α του ν.4172/2013 προβλέπει προσαυξημένη έκπτωση δαπανών επιστημονικής και τεχνολογικής έρευνας από τα ακαθάριστα έσοδα. Η προσαύξηση δεν είναι επιδότηση: **μειώνει το φορολογητέο εισόδημα**. Ο ν.5162/2024 διαφοροποίησε τους συντελεστές για δαπάνες από το φορολογικό έτος 2025 και εξής.

Περίπτωση	Συντελεστής	Ποιον αφορά
Γενική	100 %	Κάθε κάτοχος άδειας / πάροχος τεχνολογίας
Δαπάνες προς νεοφυείς & ερευνητικούς φορείς	150 %	Μεγάλοι operators που αναθέτουν σε ΑΕΙ / νεοφυείς
MME (δαπάνες έρευνας >20% συνόλου)	200 %	Μικρότεροι operators & B2B πάροχοι λογισμικού
Αύξηση δαπανών vs διετία	+15 μ.β.	Επιχειρήσεις που κλιμακώνουν το ερευνητικό πρόγραμμα

❏ Όταν συντρέχουν περισσότερες περιπτώσεις, εφαρμόζεται η **ευνοϊκότερη**. Η κατάταξη σε MME γίνεται με τον ενωσιακό ορισμό (συνυπολογισμός συνδεδεμένων και συνεργαζόμενων επιχειρήσεων).

3.2 Επιλέξιμες Δαπάνες

Η ΚΥΑ 100335/2019 ορίζει τις κατηγορίες δαπανών. Στον στοιχηματισμό οι σχετικές κατηγορίες είναι:

Αμοιβές επιστημονικού & τεχνικού προσωπικού

Data scientists, quant traders, backend/platform engineers, ερευνητές ML - για τον χρόνο που τεκμηριωμένα αφιερώνεται στο ερευνητικό έργο, με φύλλα χρονοχρέωσης. Αμοιβές διοικητικού: έως 20 % των αμοιβών ερευνητικού.

Αμοιβές εξωτερικών συνεργατών & ΑΕΙ

Για διακριτά τμήματα, με σύμβαση και παραδοτέα. Σύνολο υπεργολαβιών: έως 70 % του προϋπολογισμού.

Δαπάνες cloud & GPU

Για πειραματικά περιβάλλοντα, εκπαίδευση μοντέλων και δοκιμές φορτίου - στον βαθμό που διαχωρίζονται λογιστικά από την παραγωγή.

Άδειες λογισμικού & εργαλείων ανάπτυξης

Πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων και ροές δεδομένων αγώνων.

Αποσβέσεις εξοπλισμού

Που αποκτήθηκε για το έργο, κατ' αναλογία χρήσης.

Δαπάνες κατοχύρωσης ΔΙ

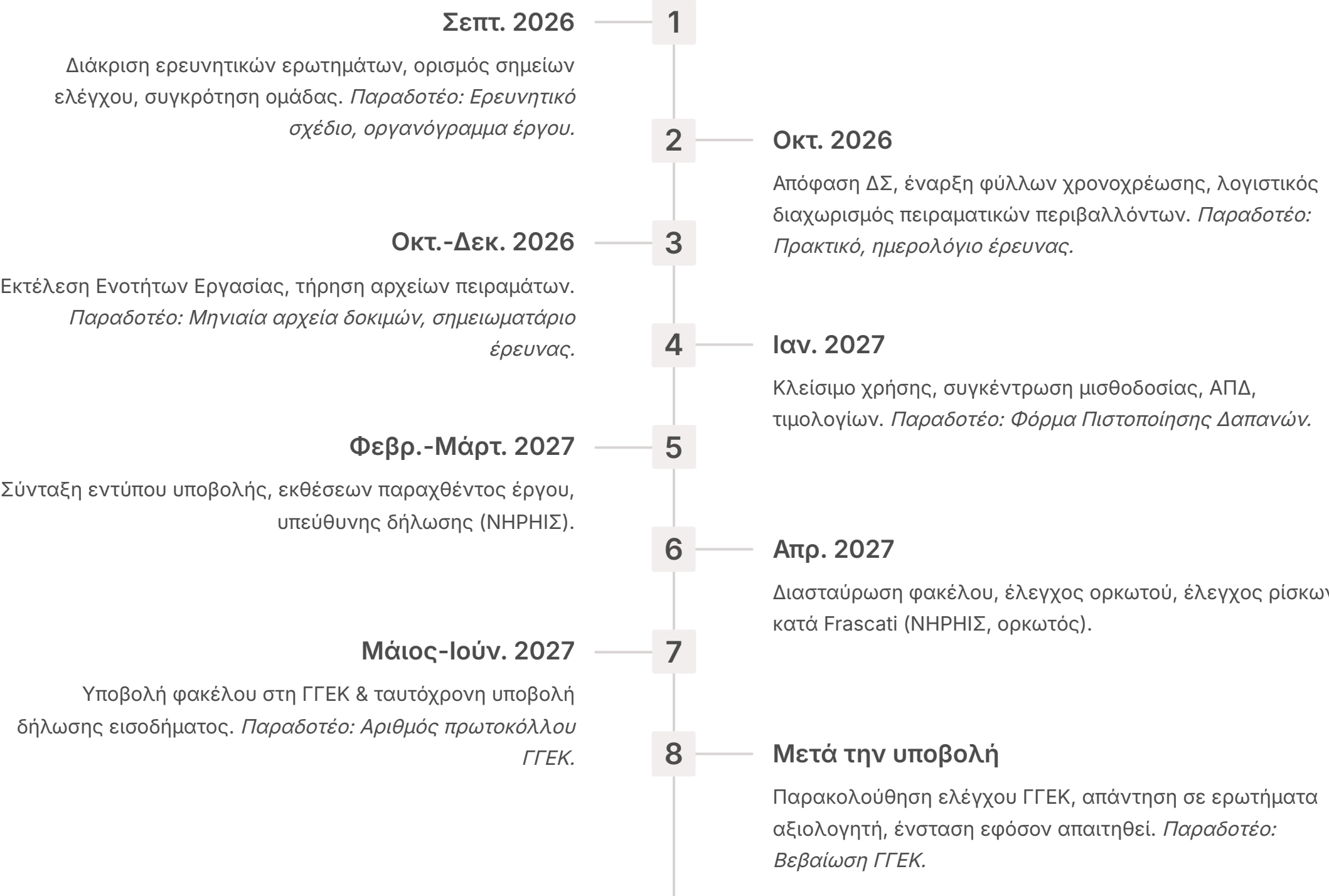
Εφόσον προκύψουν από το ερευνητικό έργο.



Εκτός πεδίου: Ανάπτυξη περιεχομένου παιχνιδιών, marketing, αγορά έτοιμων λύσεων τρίτων, συνήθης συντήρηση, ενσωμάτωση API, έργα ρυθμιστικής συμμόρφωσης. Έλεγχος ορκωτού ελεγκτή υποχρεωτικός για δαπάνες >60.000 €.

3.3 Οδικός Χάρτης Υποβολής Φακέλου 22Α

Ο φάκελος υποβάλλεται στη ΓΓΕΚ ταυτόχρονα με τη δήλωση φορολογίας εισοδήματος. Η ποιότητα κρίνεται από **τεκμήρια που παράγονται κατά τη διάρκεια του έτους**, όχι εκ των υστέρων. Χρονισμός για έργο φορολογικού έτους 2026:



4. Τεχνολογικό Στρατηγικό Πλάνο

Πέντε κατευθύνσεις E&A για τον κλάδο του διαδικτυακού στοιχηματισμού - με ανοιχτά ερευνητικά ερωτήματα, μετρήσιμες υποθέσεις και τεκμηριωμένη αβεβαιότητα κατά Frascati.

4.1.1

Δυναμική Τιμολόγηση Αποδόσεων σε Πραγματικό Χρόνο

4.1.2

Έγκαιρη Ανίχνευση Επιβλαβούς Συμπεριφοράς Παίκτη

4.1.3

Ανίχνευση Απάτης, Πολλαπλών Λογαριασμών & Συμπαιγνίας

4.1.4

Απόδοση Πλατφόρμας σε Συνθήκες Αιχμής

4.1.5

Ακεραιότητα & Επαληθευσιμότητα Δεδομένων προς τον Ρυθμιστή

4.1.1 Δυναμική Τιμολόγηση Αποδόσεων σε Πραγματικό Χρόνο

Ερευνητικό Ερώτημα

Μπορεί ένα μοντέλο που ενημερώνει τις αποδόσεις κατά τη διάρκεια του γεγονότος, συνδυάζοντας ροές δεδομένων αγώνα με τη συμπεριφορά της ίδιας της αγοράς, να μειώσει το σφάλμα βαθμονόμησης χωρίς να διευρύνει την έκθεση σε κερδοσκοπική εκμετάλλευση;

Μεθοδολογία

Αναδρομική αξιολόγηση σε ιστορικά γεγονότα με χρονικό διαχωρισμό, συγκριτική δοκιμή έναντι υφιστάμενης μεθόδου, ελεγχόμενη σταδιακή διάθεση.

Σημεία Ελέγχου

Δείκτης Brier, λογαριθμική ζημία, απόκλιση από τελική τιμή αγοράς, διακύμανση θεωρητικού περιθωρίου.

Κριτήριο Frascati

Καλύπτεται **μόνο αν η υπόθεση αφορά νέα διατύπωση** και όχι εφαρμογή δημοσιευμένης μεθόδου.

Technology Stack

Bayesian & gradient-boosting μοντέλα (LightGBM, XGBoost), online learning με ροές Kafka, feature store, Python/scikit-learn, backtesting σε Spark, monitoring με Prometheus & Grafana.

4.1.2–4.1.3 Επιβλαβής Συμπεριφορά Παίκτη & Ανίχνευση Απάτης

4.1.2

Έγκαιρη Ανίχνευση Επιβλαβούς Συμπεριφοράς

Ερώτημα: Μπορεί από τα δεδομένα δραστηριότητας να προβλεφθεί η μετάβαση παίκτη σε επιβλαβές μοτίβο, πριν αυτή εκδηλωθεί με προφανή τρόπο;

Μετρικές

Ακρίβεια & ανάκληση στα ανώτερα δεκατημόρια κινδύνου, χρόνος προειδοποίησης σε ημέρες, ρυθμός ψευδώς θετικών.

Stack

Sequence models (LSTM, Transformer encoders), survival analysis, SHAP, fairness auditing, MLflow, συνεργασία με ερευνητικό φορέα ψυχολογίας/δημόσιας υγείας.

4.1.3

Ανίχνευση Απάτης, Πολλαπλών Λογαριασμών & Συμπαιγνίας

Ερώτημα: Εντοπίζει η αναπαράσταση λογαριασμών ως γράφου δίκτυα συνδεδεμένων λογαριασμών που οι υφιστάμενοι κανόνες δεν πιάνουν;

Σημεία Ελέγχου

Ακρίβεια σε επιβεβαιωμένα περιστατικά, ανάκληση επί γνωστών υποθέσεων, χρόνος απόκρισης, μεταβολή ψευδώς θετικών.

Stack

Graph database (Neo4j, TigerGraph), αλγόριθμοι Louvain & label propagation, Graph Neural Networks (PyTorch Geometric, DGL), device fingerprinting, entity resolution, streaming scoring σε Flink.

4.1.4–4.1.5 Απόδοση Πλατφόρμας σε Αιχμή & Ακεραιότητα Δεδομένων

4.1.4

Απόδοση & Συνέπεια σε Συνθήκες Αιχμής

Ερώτημα: Μπορεί μια αρχιτεκτονική αποδοχής στοιχημάτων να διατηρήσει εγγυήσεις συνέπειας κατά τη διάρκεια αιχμών που πολλαπλασιάζουν το φορτίο μέσα σε δευτερόλεπτα;

Σημεία Ελέγχου

Καθυστέρηση στο 95ο & 99ο εκατοστημόριο, TPS, ποσοστό απορριφθέντων, χρόνος επαναφοράς (πλαίσιο ISO/IEC 25010).

Stack

Event sourcing & CQRS, Kafka/Pulsar, in-memory data grids, Kubernetes με autoscaling, chaos engineering (Chaos Mesh), k6/Gatling, OpenTelemetry.

4.1.5

Ακεραιότητα & Επαληθευσιμότητα Δεδομένων προς τον Ρυθμιστή

Ερώτημα: Μπορεί να κατασκευαστεί μηχανισμός συνεχούς επαλήθευσης πληρότητας δεδομένων που εντοπίζει αποκλίσεις κοντά στον χρόνο που συμβαίνουν;

Μετρικές

Ποσοστό εντοπισμού, χρόνος έως εντοπισμό, ρυθμός ψευδών συναγερμών, επιβάρυνση πόρων.

Stack

Append-only ledgers & Merkle trees, Great Expectations, reconciliation engines, anomaly detection, cryptographic hashing, audit trails.

4.2 Πρωτόκολλα Πειραματισμού

Η διαφορά ανάμεσα σε μια «ιδέα που δοκιμάσαμε» και σε ερευνητικό αποτέλεσμα που αντέχει στον έλεγχο της ΓΓΕΚ είναι το **πρωτόκολλο**. Κάθε υπόθεση ακολουθεί τα εξής βήματα (καταγράφονται στο σημειωματάριο έρευνας με ημερομηνία):

1 Διατύπωση υπόθεσης

Σε μορφή που μπορεί να διαψευστεί: «το μοντέλο X μειώνει τη μετρική Y κατά τουλάχιστον Z σε σχέση με τη βάση αναφοράς, στο σύνολο δεδομένων Δ».

2 Ορισμός βάσης αναφοράς (baseline)

Υφιστάμενη μέθοδος ή απλό μοντέλο.

3 Καθορισμός μετρικών & συνόλου αξιολόγησης

Πριν από την ανάπτυξη, με χρονικό διαχωρισμό (train/validation/test) και «πάγωμα» του test set.

4 Εκτέλεση πειραμάτων

Με καταγραφή έκδοσης κώδικα, δεδομένων, υπερπαραμέτρων και υπολογιστικών πόρων.

5 Καταγραφή αποτελέσματος ανεξαρτήτως έκβασης

Η αποτυχημένη υπόθεση είναι εξίσου επιλέξιμη κατά Frascati.

6 Ελεγχόμενη επαλήθευση σε πραγματικές συνθήκες

A/B ή σταδιακή διάθεση - μόνο μετά την αναδρομική αξιολόγηση.

7 Σύνταξη έκθεσης πειράματος

1-2 σελίδες ως παραδοτέο Ενότητας Εργασίας.

4.3 Διαχωρισμός Έρευνας και Ανάπτυξης

Το συχνότερο εύρημα αξιολογητών σε φακέλους επιχειρήσεων λογισμικού: **παρουσίαση ανάπτυξης προϊόντος ως έρευνας.**

✗ Μη Επιλέξιμο	✓ Επιλέξιμο
Νέο UI / ανασχεδιασμός ιστοσελίδας - εφαρμογή γνωστών τεχνικών χωρίς τεχνολογική αβεβαιότητα.	Αλγόριθμος πρόβλεψης ρίσκου παίκτη με αξιολόγηση σε μελλοντικό παράθυρο - ανοιχτό ερώτημα, μετρήσιμη υπόθεση, αβέβαιο αποτέλεσμα.
Ενσωμάτωση API παρόχου πληρωμών ή δεδομένων αγώνων - τεχνική ολοκλήρωση με τεκμηριωμένη διαδικασία.	Νέα μέθοδος in-play τιμολόγησης με backtesting έναντι υφιστάμενης - νέα διατύπωση μοντέλου, συγκριτική αξιολόγηση.
Προσθήκη νέας αγοράς στοιχήματος ή νέου παιχνίδιου καζίνο - επέκταση περιεχομένου, όχι έρευνα.	Αρχιτεκτονική εκκαθάρισης με εγγυήσεις συνέπειας υπό δοκιμές φορτίου - πειραματική τεκμηρίωση συμβιβασμού χωρίς έτοιμη απάντηση.
Υλοποίηση υποχρεωτικών αναφορών προς ΕΕΕΠ βάσει προδιαγραφής - έργο συμμόρφωσης.	Ανίχνευση συμπαιγνίας με νευρωνικά δίκτυα γράφων έναντι συστήματος κανόνων - αβέβαιο αν η μέθοδος υπερτερεί, μετρήσιμο.

5.1 Case Study - Kaizen Gaming

Η **Kaizen Gaming** (Stoiximan, Betano) αποτελεί το πληρέστερο εγχώριο παράδειγμα επιχείρησης που έχει τοποθετήσει την τεχνολογία στον πυρήνα του μοντέλου της: μετάβαση από πάροχο διαδικτυακών παιγνίων σε εταιρεία που παράγει τεχνολογία, με ιδιόκτητη πλατφόρμα.

2.700

Εργαζόμενοι

19

Αγορές παρουσίας

26

Στόχος αγορών

Διακριτό κέντρο καινοτομίας **Kaizen Labs** - σχεδιασμός επόμενης γενιάς λειτουργιών με AI, χωριστά από τις ομάδες παραγωγικού προϊόντος.

Τρία χαρακτηριστικά ως βέλτιστη πρακτική για φάκελο 22A

→ Διακριτή δομή

Για πειραματική εργασία, με δικό της προσωπικό, προϋπολογισμό και περιβάλλοντα - ακριβώς ό,τι απαιτεί ο έλεγχος ΓΓΕΚ για να δεχθεί χρονοχρέωση και λειτουργικές δαπάνες.

→ Επένδυση εκεί όπου το πρόβλημα δεν έχει έτοιμη απάντηση

Ιδιόκτητη πλατφόρμα, AI λειτουργίες - αντικείμενα με τεχνολογική αβεβαιότητα.

→ Μέτρηση αποτελέσματος

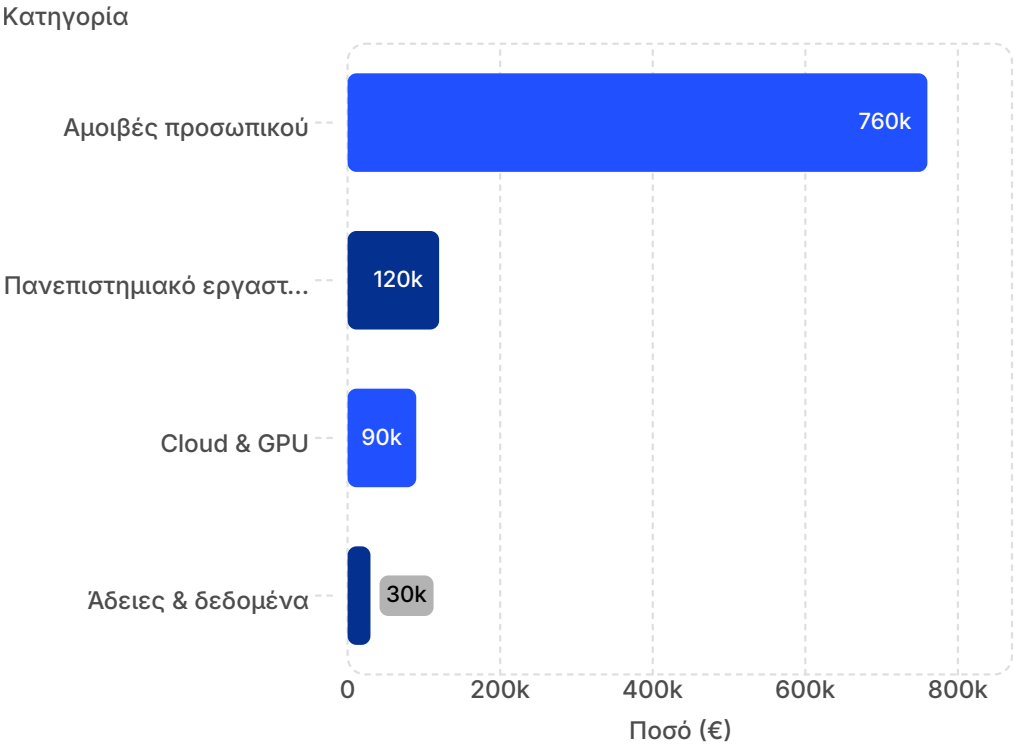
Οι λειτουργίες αξιολογούνται σε πραγματικές αγορές πριν γενικευθούν - παράγει φυσικά τα τεκμήρια πειραμάτων.

- ❑ Για μικρότερη επιχείρηση το χρήσιμο συμπέρασμα δεν είναι η αντιγραφή της κλίμακας αλλά της **λογικής**: ανοιχτό ερώτημα, διακριτός τρόπος εργασίας, μέτρηση.

5.2 Σενάριο MME - Φορολογικό Όφελος 440 χιλ. €

Ελληνική επιχείρηση τεχνολογίας (B2B πάροχος ή μικρός operator): **45 εργαζόμενοι, κύκλος εργασιών 6 εκατ. €, σύνολο δαπανών 5 εκατ. €**. Πληροί ορισμό μικρής επιχείρησης κατά Καν. 651/2014. Ερευνητική ομάδα 8 ατόμων (4 ML engineers, 2 backend, 1 data engineer, 1 PM) - μέση απασχόληση 70 %. Κατευθύνσεις: ανίχνευση συμπαιγνίας μέσω γράφων & έγκαιρη ανίχνευση επιβλαβούς παιχνιδιού.

Κατηγορία δαπάνης	Ποσό (€)
Αμοιβές ερευνητικού προσωπικού	760.000
Αμοιβή πανεπιστημιακού εργαστηρίου	120.000
Cloud & GPU (πειραματικά περιβάλλοντα)	90.000
Άδειες εργαλείων & δεδομένα	30.000
Σύνολο δαπανών έρευνας	1.000.000
Προσαύξηση 200 % (MME)	2.000.000
Φορολογικό όφελος (22 %)	440.000



⚠ Κρίσιμη παρατήρηση: Η προϋπόθεση 20 % είναι η πλέον ευαίσθητη - κάθε περικοπή δαπάνης από τη ΓΓΕΚ που κατεβάζει το ποσοστό κάτω από το όριο μεταφέρει στη γενική περίπτωση 100 % (όφελος 220 χιλ. αντί 440 χιλ.). Ασφαλής πρακτική: σχεδιασμός με απόσταση, π.χ. στο **25 %**.

6. Συμπεράσματα και Προτεινόμενες Ενέργειες

Ο κλάδος του διαδικτυακού στοιχηματισμού συγκεντρώνει τα χαρακτηριστικά που κάνουν έναν φάκελο 22Α ισχυρό: πραγματικά ανοιχτά τεχνολογικά ερωτήματα, άφθονα δεδομένα, εξειδικευμένο προσωπικό και ενισχυμένους συντελεστές έως 200 % για ΜΜΕ. Συγκεντρώνει όμως και τον βασικό κίνδυνο: **σύγχυση ανάπτυξης προϊόντος και συμμόρφωσης με έρευνα.**

Εστίαση σε ένα ή δύο ερωτήματα

Με πραγματική αβεβαιότητα - ο μικρός και βαθύς φάκελος αντέχει καλύτερα στον έλεγχο.

Ορισμός μετρικών πριν την ανάπτυξη

Βάση αναφοράς και σύνολο αξιολόγησης **πριν ξεκινήσει η ανάπτυξη.**

Απόφαση ΔΣ & χρονοχρέωση από τον πρώτο μήνα

Έναρξη φύλλων χρονοχρέωσης **από τον πρώτο μήνα** του έργου.

Λογιστικός διαχωρισμός cloud

Πειραματικά περιβάλλοντα cloud διαχωρισμένα λογιστικά από την παραγωγή.

Έλεγχος ορισμού ΜΜΕ

Με τον ενωσιακό κανόνα πριν σχεδιαστεί ο προϋπολογισμός με βάση το 200 %.

Απόσταση ασφαλείας από το όριο 20 %

Σχεδιασμός δαπανών έρευνας με **απόσταση ασφαλείας** - στόχος 25 %.

Συνεργασίες με πανεπιστημιακά εργαστήρια

Για τμήματα που απαιτούν μεθοδολογική τεκμηρίωση (150 % συντελεστής).

Έλεγχος ρίσκων κατά Frascati & ΚΥΑ 100335/2019

Πριν την υποβολή - από εξειδικευμένο σύμβουλο.

Η **ΝΗΡΗΙΣ Α.Ε.** αναλαμβάνει τον σχεδιασμό τεκμηρίωσης από την αρχή του έτους, τη σύνταξη πλήρους φακέλου προς τη ΓΓΕΚ και την υποστήριξη κατά τον έλεγχο και σε ενδεχόμενη ένσταση.

Βιβλιογραφία και Πηγές

Ρυθμιστικό Πλαίσιο

- ΕΕΕΠ - Έκθεση Πεπραγμένων 2025 (Ιούλιος 2026)
- ν.4172/2013, Άρθρο 22Α
- ν.5162/2024
- ν.4635/2019
- ΚΥΑ 100335/2019
- Κανονισμός (ΕΕ) 651/2014, Παράρτημα Ι

Εκδότης

ΝΗΡΗΙΣ Α.Ε., Consultants & Engineers - Έκδοση Σεπτέμβριος 2026

Μεθοδολογία Αξιολόγησης Ε&Α

- ΟΟΣΑ - Εγχειρίδιο Frascati (2015)
- ISO/IEC 25010 (Ποιότητα Λογισμικού)