

ΔΡΑΣΗ ΕΝΕΡΓΟΥ ΠΟΛΙΤΗ

ENVIRONMENT ANALYSIS

TEMPERATURE	8°C
HUMIDITY	92%
WIND SPEED	18 km/h
VISIBILITY	LOW
ROAD CONDITION	WET

RAIN DETECTED



ROAD GRIP
LOW



OBSTACLE
DETECTION
CLEAR



CONDITIONS MONITORED
SAFETY EVALUATION
NEURAL PROCESSING

SENSORS ACTIVE
EVALUATING CONDITIONS...

NEURAL NETWORK



ANALYZING DATA...
PROCESSING...



RISK ASSESSMENT

HIGH



CONFIDENCE: 97.3%

RECOMMENDATION

- REDUCE SPEED
- INCREASE DISTANCE
- STAY ALERT

LANE DETECTION

OK



2025-2026

Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

Οργάνωση της ομάδας

Προσομοίωση

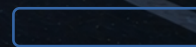
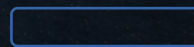
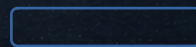
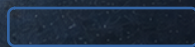
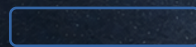
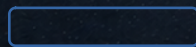
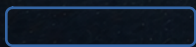
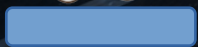
Ανάπτυξη του συστήματος

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα

Δημιουργία και εκπαίδευση ενός Νευρωνικού Δικτύου (multi-layer perceptron, MLP)

το οποίο θα προβλέπει την επικινδυνότητα ενός δρόμου,
βασιζόμενο όχι σε κάμερες αλλά σε δεδομένα αισθητήρων
(τα οποία θα λαμβάνει σε πραγματικό χρόνο).



Πως φτιάχνεται από το μηδέν ένα σύστημα TN;

Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

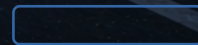
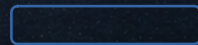
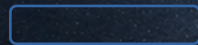
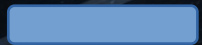
Οργάνωση της
ομάδας

Προσομοίωση

Ανάπτυξη του
συστήματος

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα



Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

Οργάνωση της ομάδας

Προσομοίωση

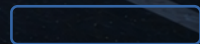
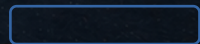
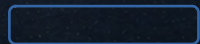
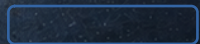
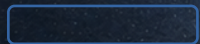
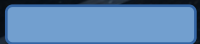
Ανάπτυξη του συστήματος

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα

Πως φτιάχνεται από το μηδέν ένα σύστημα TN;

Πότε και πόσο εμπιστευόμαστε τα συστήματα TN;



Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

Οργάνωση της ομάδας

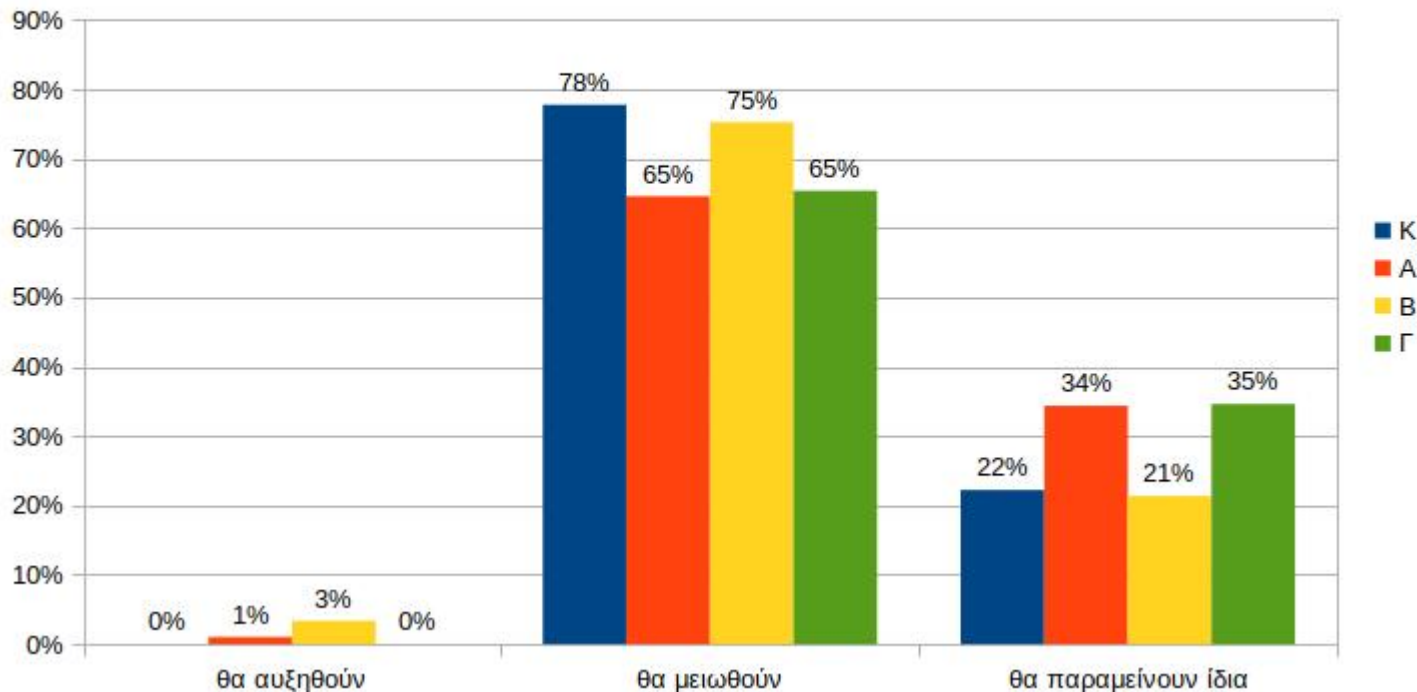
Προσομοίωση

Ανάπτυξη του συστήματος

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα

Πιστεύετε ότι μέσω της εγκατάστασης του πιο πάνω συστήματος ΤΝ θα μπορούσαν να μειωθούν τα τροχαία ατυχήματα στην περιοχή σας;



Εισαγωγή

Data Designer

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

AI Model Builder

Οργάνωση της ομάδας

Προσομοίωση

Ethics/Policy Analyst

Ανάπτυξη του συστήματος

Interface Designer

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα



Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

Οργάνωση της ομάδας

Προσομοίωση

Ανάπτυξη του συστήματος

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα

Data Designer

AI Model Builder

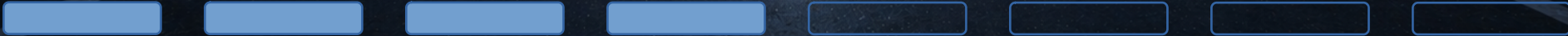
Ethics/Policy Analyst

Interface Designer

Αναζήτηση Δημόσιων Δεδομένων

Αξιολόγηση των Δεδομένων
(τι μπορούμε να έχουμε μέσω αισθητήρων και όχι κάμερας)

Δημιουργία Συνθετικών Δεδομένων



Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

Οργάνωση της ομάδας

Προσομοίωση

Ανάπτυξη του συστήματος

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα

Data Designer

AI Model Builder

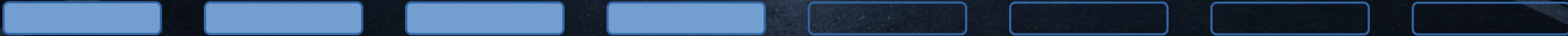
Ethics/Policy Analyst

Interface Designer

Σχεδίαση του Νευρωνικού Δικτύου

Υλοποίηση σε Python
(Multi-Layer Perceptron)

Εκπαίδευση με τα δεδομένα των Data Designers



Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

Οργάνωση της ομάδας

Προσομοίωση

Ανάπτυξη του συστήματος

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα

Data Designer

AI Model Builder

Ethics/Policy Analyst

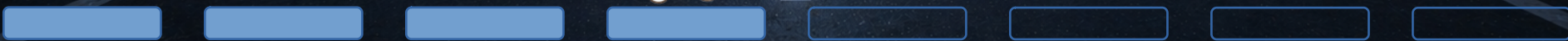
Interface Designer

Ηθική διάσταση του θέματος

Security vs Freedom

Technology vs Human Rights

Efficiency vs Privacy



Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

Οργάνωση της ομάδας

Προσομοίωση

Ανάπτυξη του συστήματος

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα

Data Designer

AI Model Builder

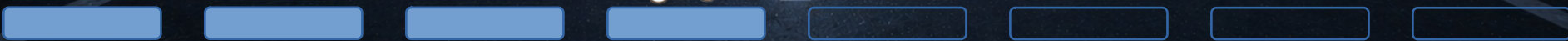
Ethics/Policy Analyst

Interface Designer

Σχεδίαση γραφικού περιβάλλοντος
 προσομοίωσης κυκλοφορίας

Υλοποίηση σε Processing

Σύνδεση με το Νευρωνικό Δίκτυο
 για την πρόβλεψη κινδύνου



Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

Οργάνωση της ομάδας

Προσομοίωση

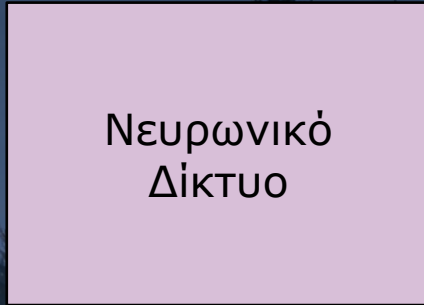
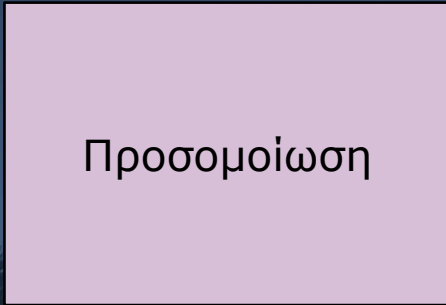
Ανάπτυξη του συστήματος

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα

2. Καθορίζει τις μετρήσεις

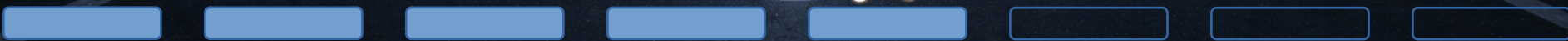
1. Τρέχει στο background



3. Στέλνει τις μετρήσεις



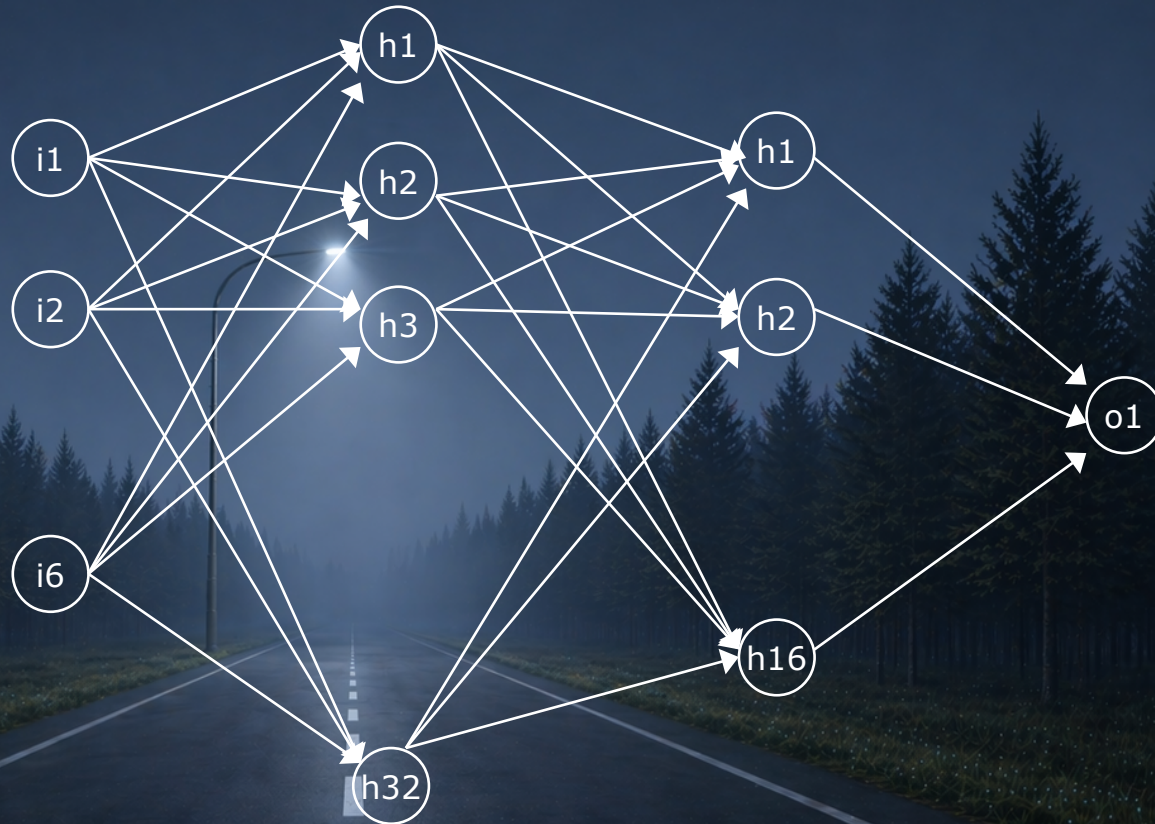
4. Προβλέπει και στέλνει την εκτίμηση κινδύνου



1 input layer

2 hidden layers

1 output layer



Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

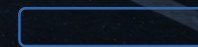
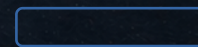
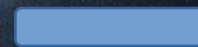
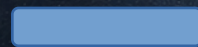
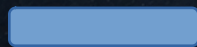
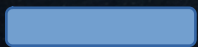
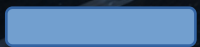
Οργάνωση της ομάδας

Προσομοίωση

Ανάπτυξη του συστήματος

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα



1 input layer

2 hidden layers

1 output layer

Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

Οργάνωση της ομάδας

Προσομοίωση

Ανάπτυξη του συστήματος

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα

ένταση βροχής
0-10

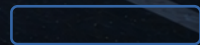
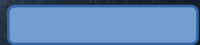
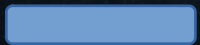
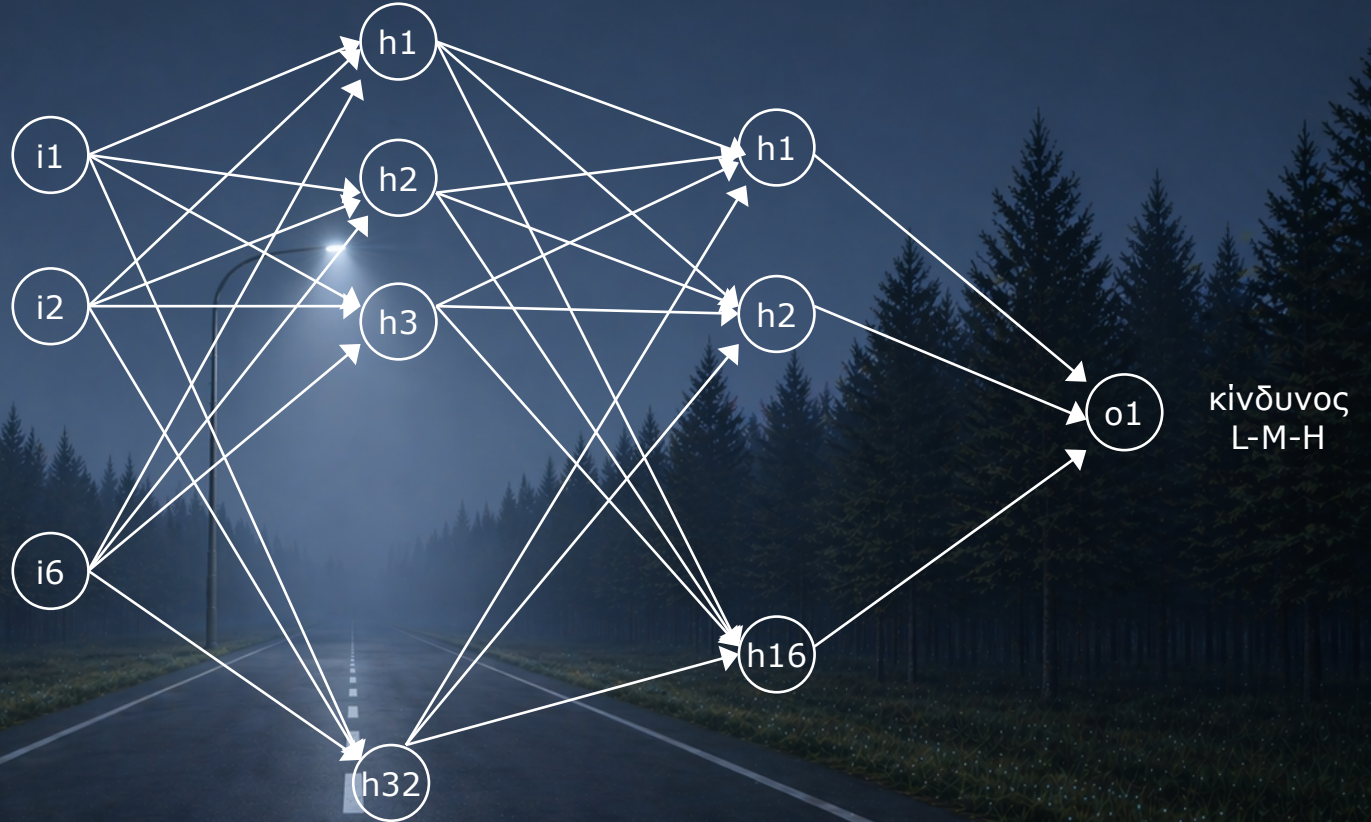
φωτισμός
1-3

ταχύτητα
0-100

ορατότητα
50-500

οδόστρωμα
1-7

ώρα
1-24



Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

Οργάνωση της ομάδας

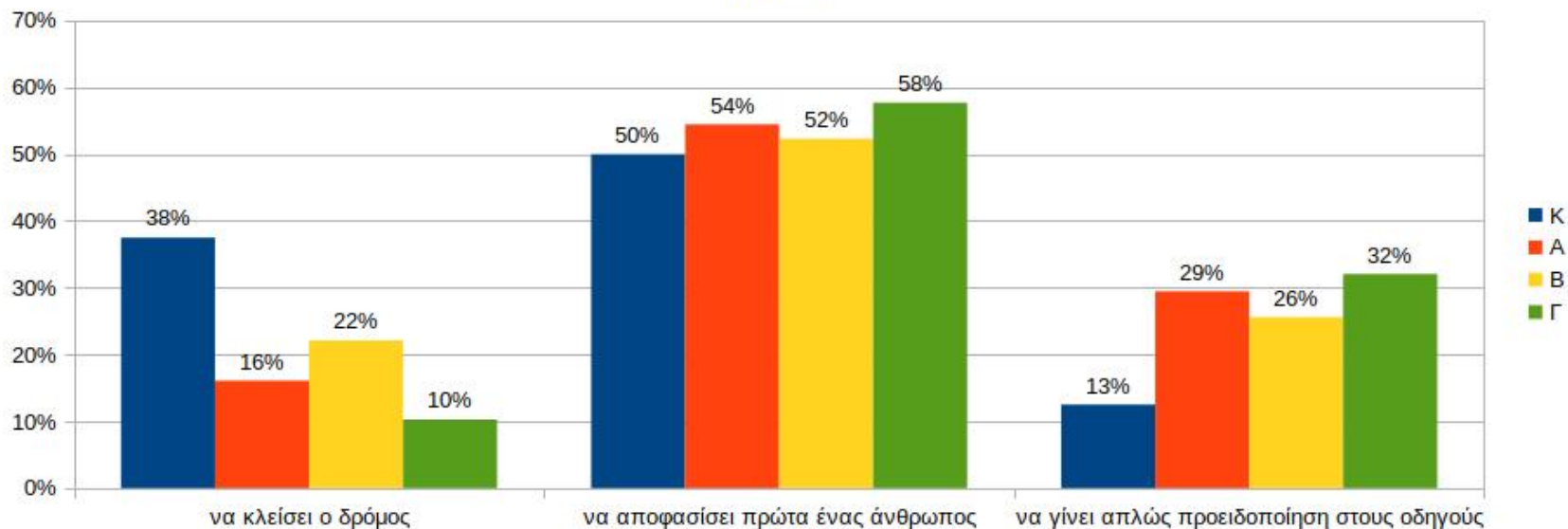
Προσομοίωση

Ανάπτυξη του συστήματος

Ερωτηματολόγιο

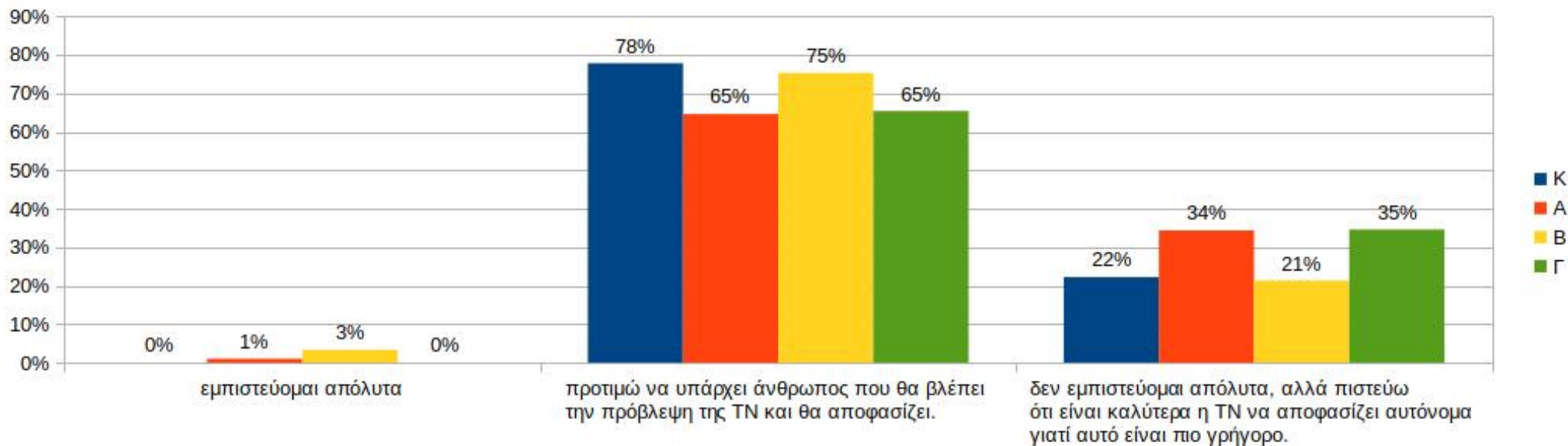
Συμπέρασμα

Αν το σύστημα TN προτείνει να κλείσει ένας δρόμος λόγω κινδύνου, τι πιστεύετε ότι πρέπει να συμβεί;



Η ΤΝ έχει εκπαιδευτεί με ένα τεράστιο σύνολο δεδομένων. Θα έπρεπε η ΤΝ να αποφασίζει αυτόνομα πότε και ποιά προειδοποίηση να σταλεί στους κατοίκους;

Πόσο εμπιστεύεστε ότι θα κρίνει σωστά όταν αλλάζουν οι συνθήκες;



Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

Οργάνωση της ομάδας

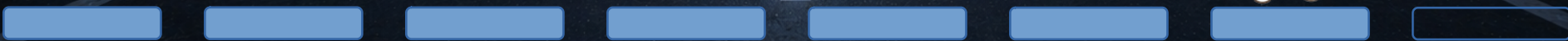
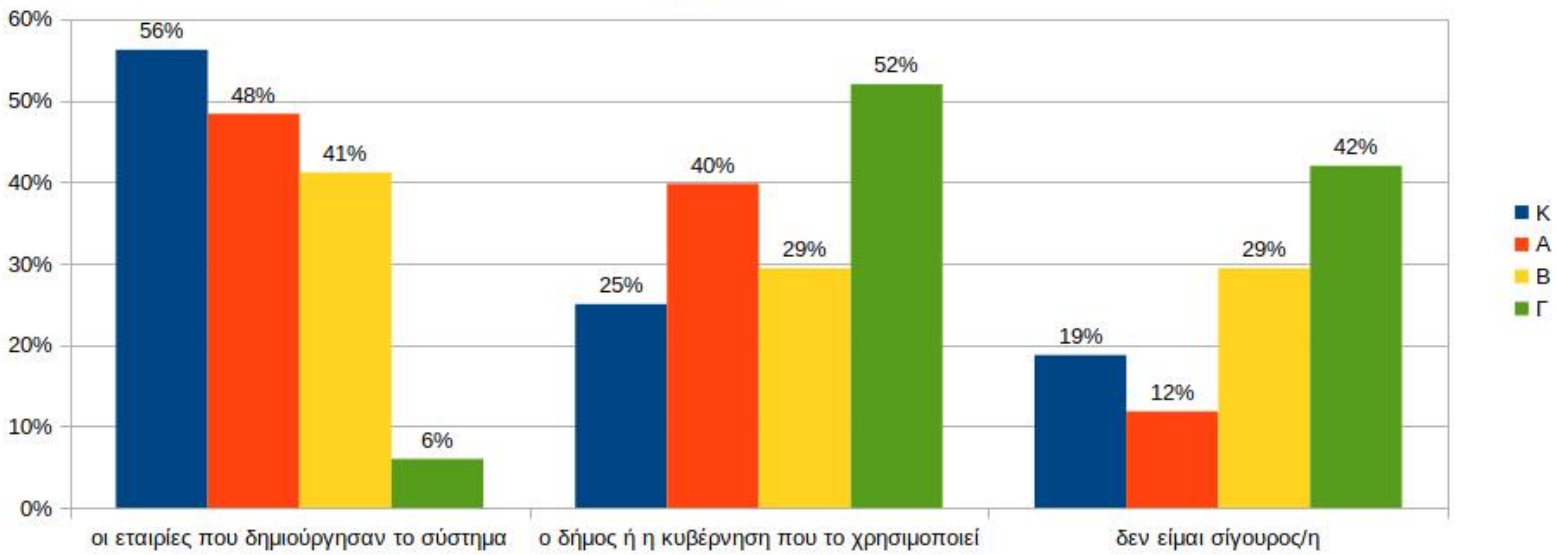
Προσομοίωση

Ανάπτυξη του συστήματος

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα

Αν η ΤΝ κάνει λάθος πρόβλεψη και προκαλέσει πρόβλημα, ποιος πιστεύετε ότι πρέπει να έχει την ευθύνη;



Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

Οργάνωση της ομάδας

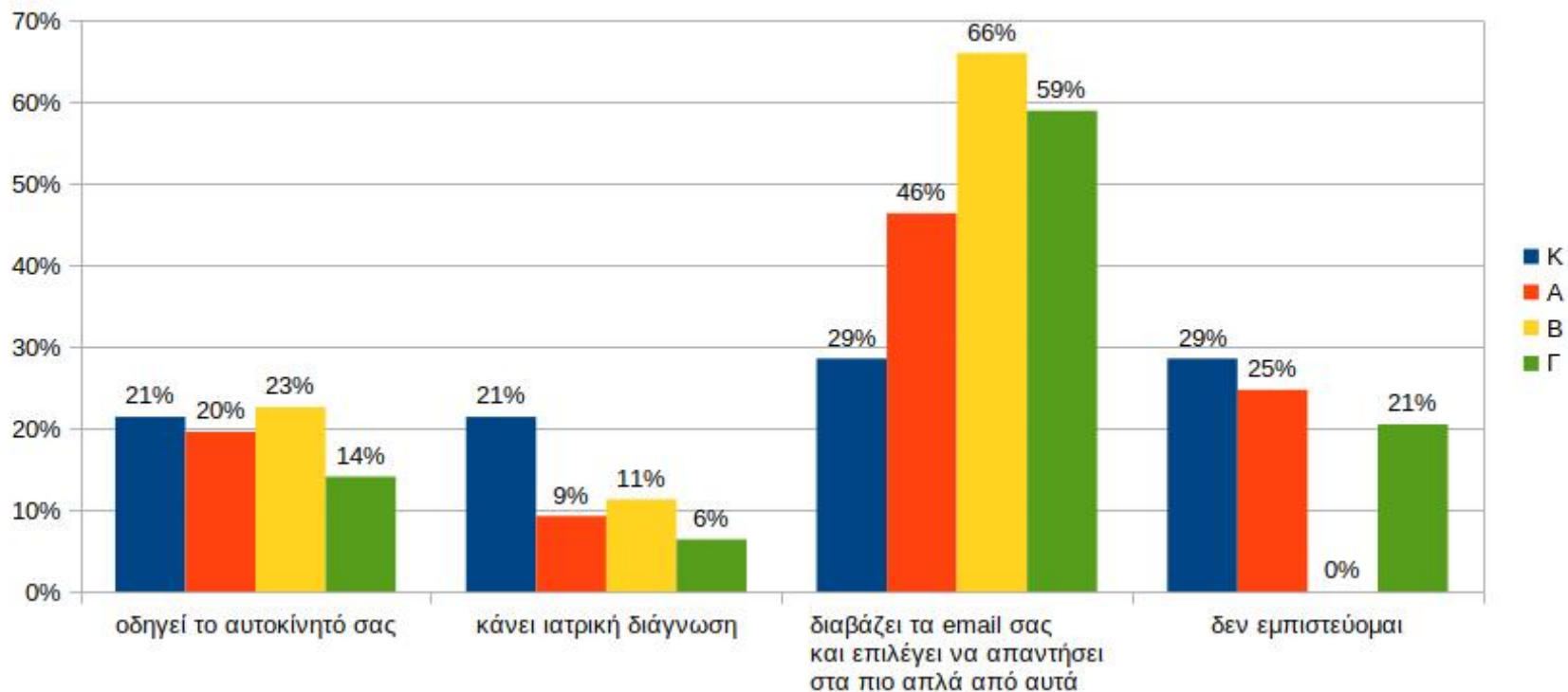
Προσομοίωση

Ανάπτυξη του συστήματος

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα

Θα εμπιστευόσασταν ένα σύστημα ΤΝ το οποίο λειτουργεί αυτόνομα να



Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

Οργάνωση της ομάδας

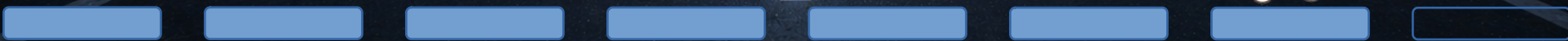
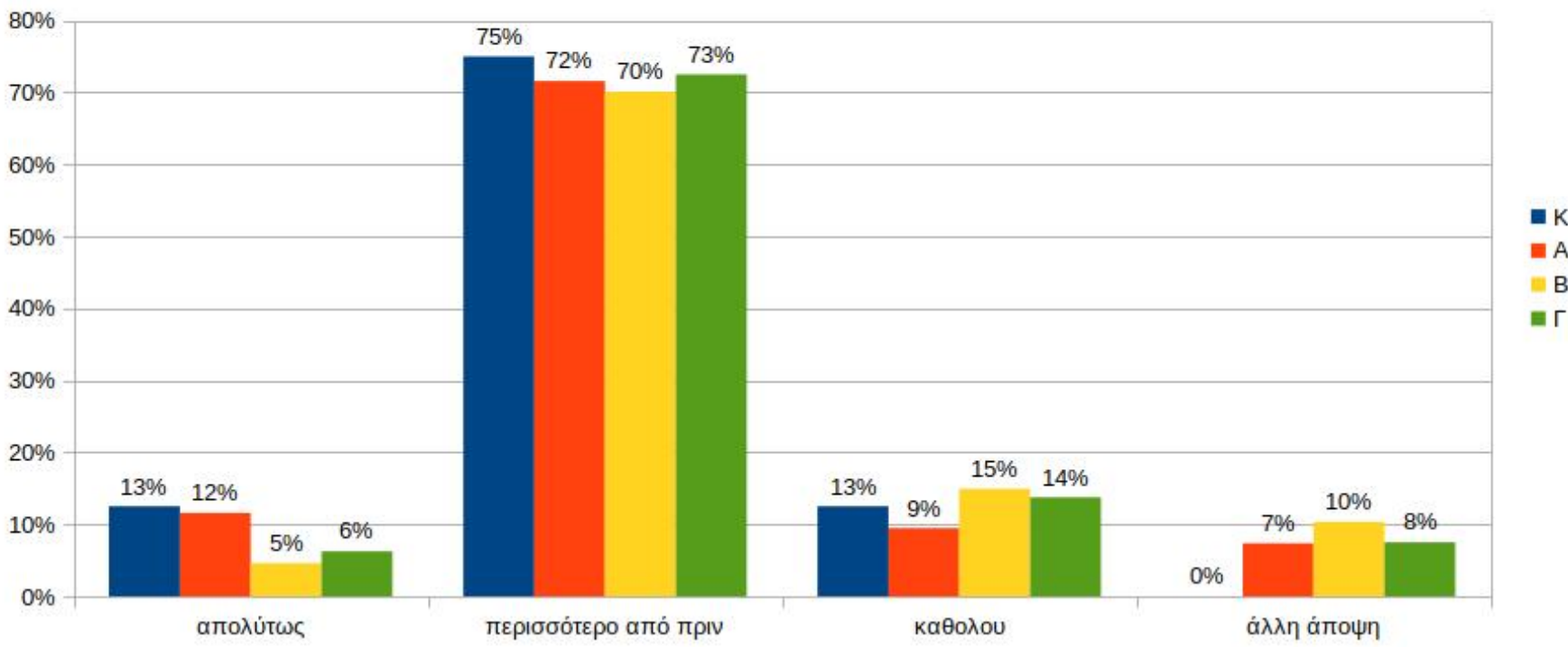
Προσομοίωση

Ανάπτυξη του συστήματος

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα

Πιστεύετε πως η ΤΝ μπορεί να εξελιχθεί περισσότερο στο μέλλον και να μας δίνει εκτιμήσεις-αποφάσεις με μεγαλύτερη ακρίβεια; Θα την εμπιστευόσασταν τότε



Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

Οργάνωση της ομάδας

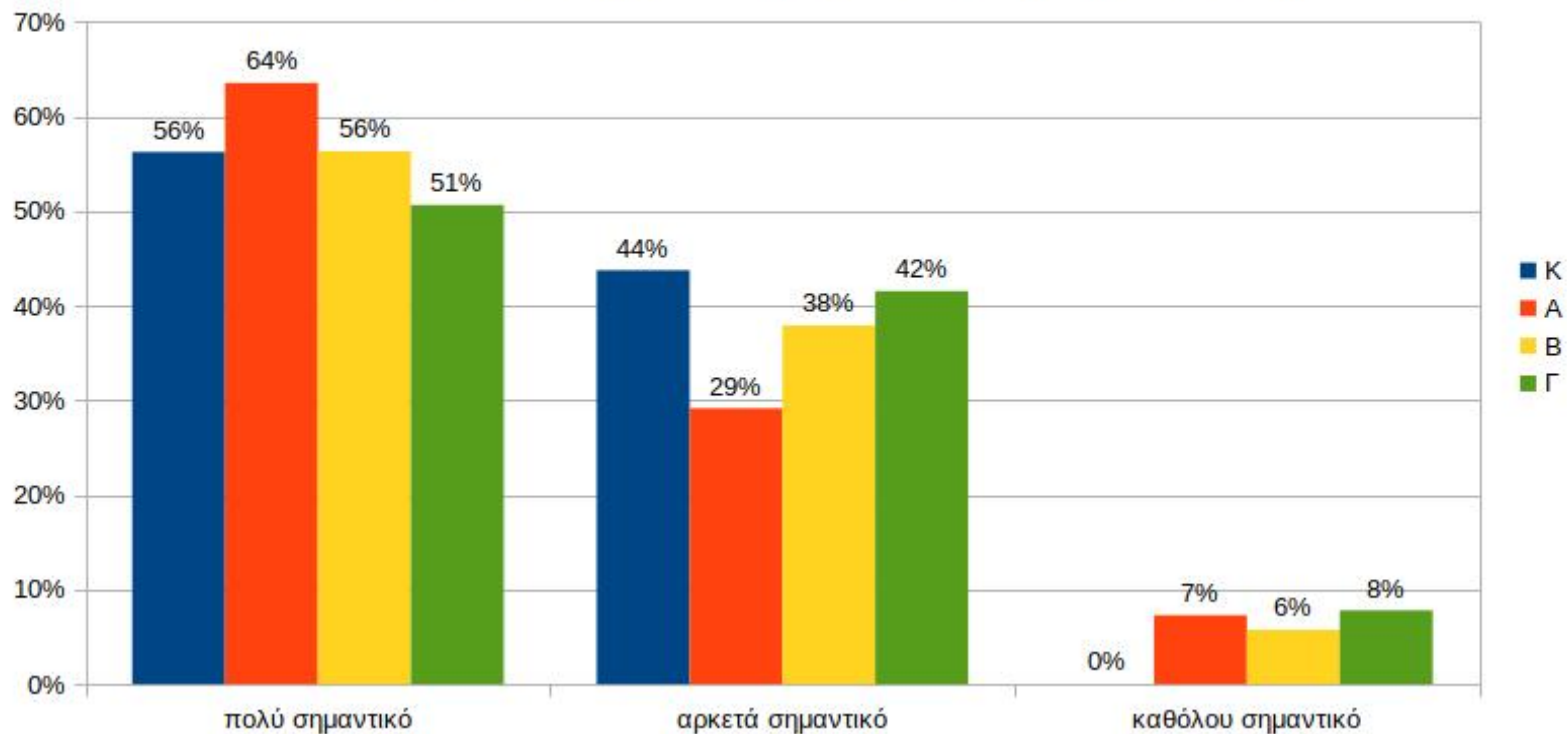
Προσομοίωση

Ανάπτυξη του συστήματος

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα

Πόσο σημαντικό θεωρείτε να εξηγεί η ΤΝ πως πήρε μια απόφαση;



Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

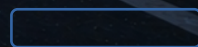
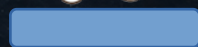
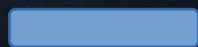
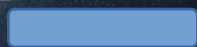
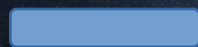
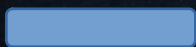
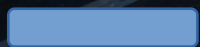
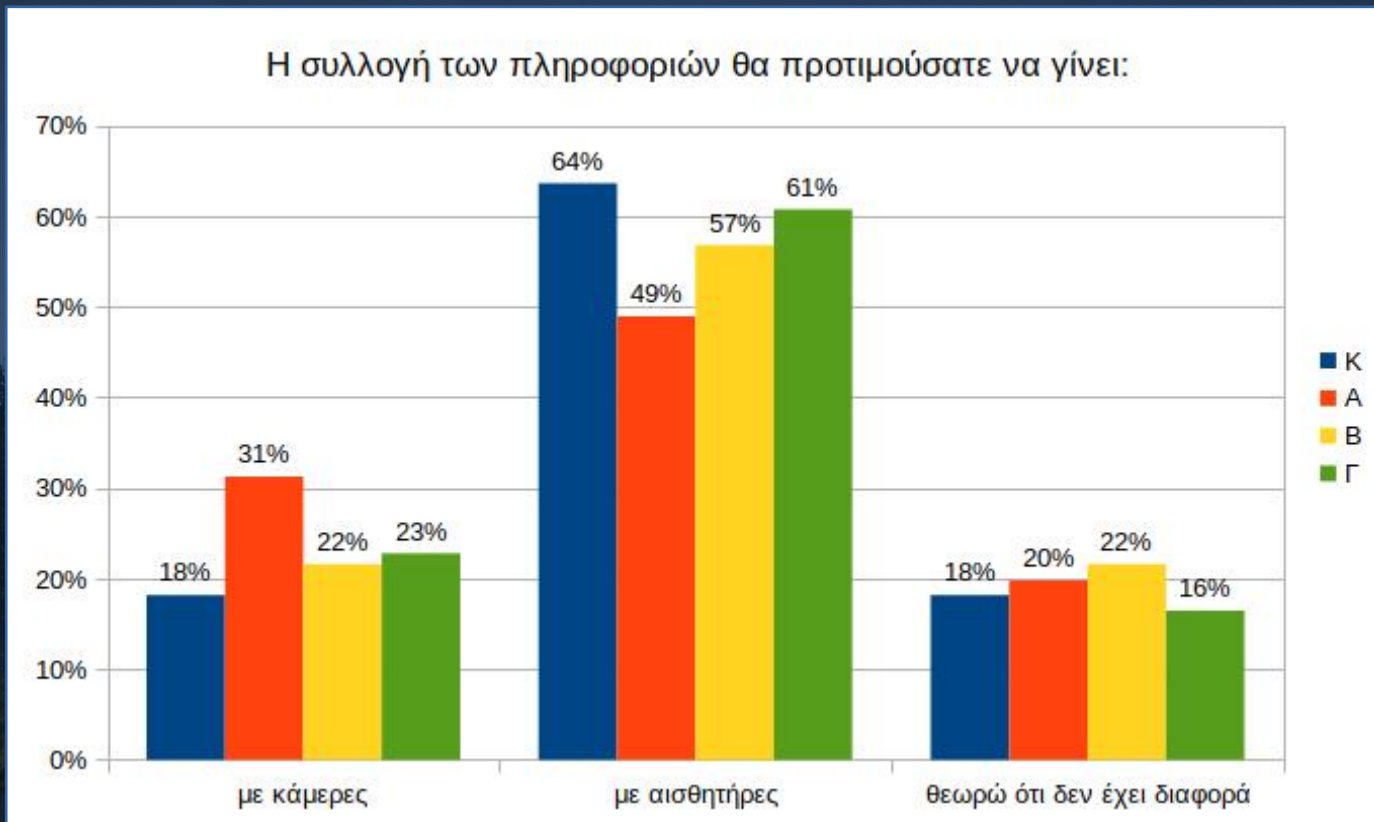
Οργάνωση της ομάδας

Προσομοίωση

Ανάπτυξη του συστήματος

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα



Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

Οργάνωση της ομάδας

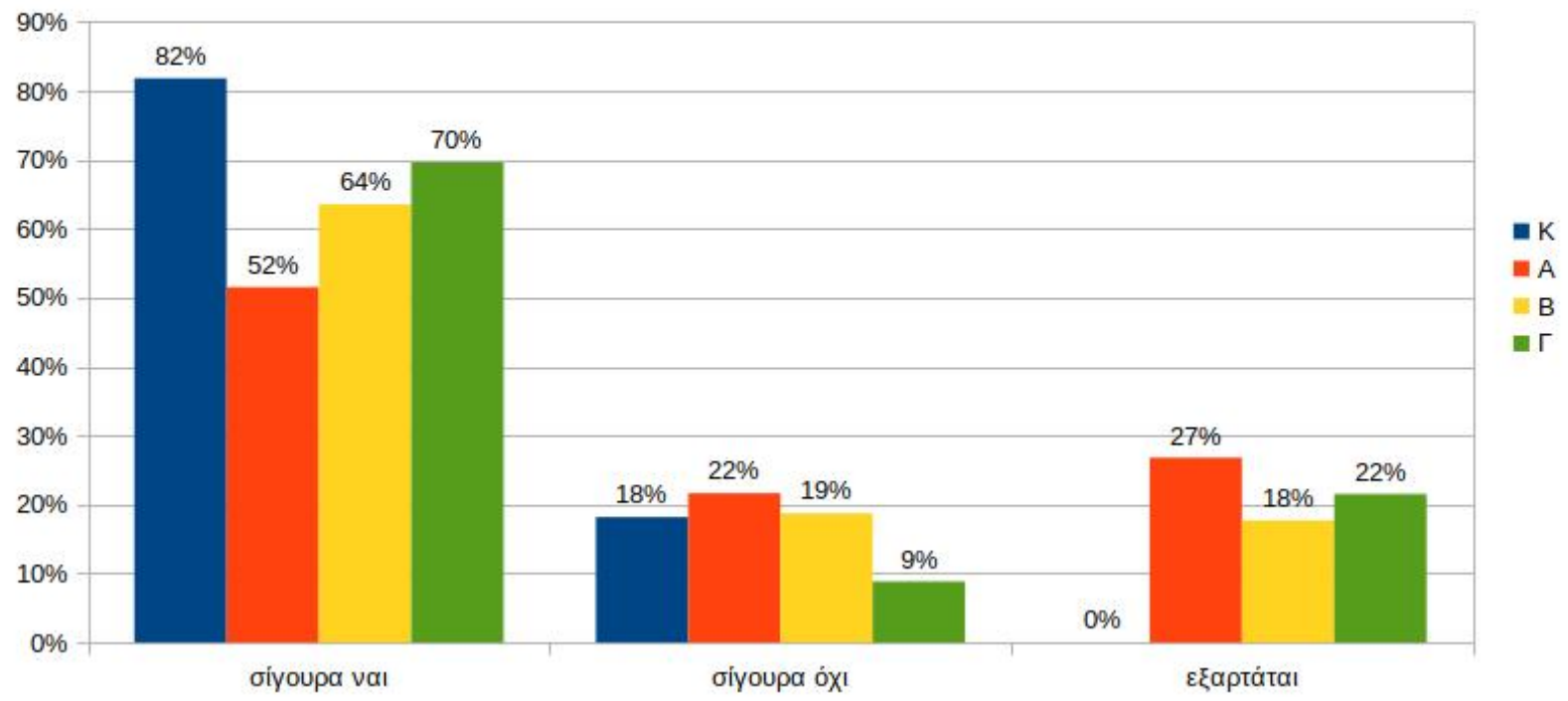
Προσομοίωση

Ανάπτυξη του συστήματος

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα

Πιστεύετε ότι υπάρχει κίνδυνος η ΤΝ να παραβιάζει τα ιδιωτικά δεδομένα των ανθρώπων;



Εισαγωγή

Ταυτότητα

Αιτιολόγηση

Οργάνωση της ομάδας

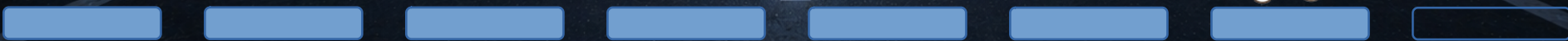
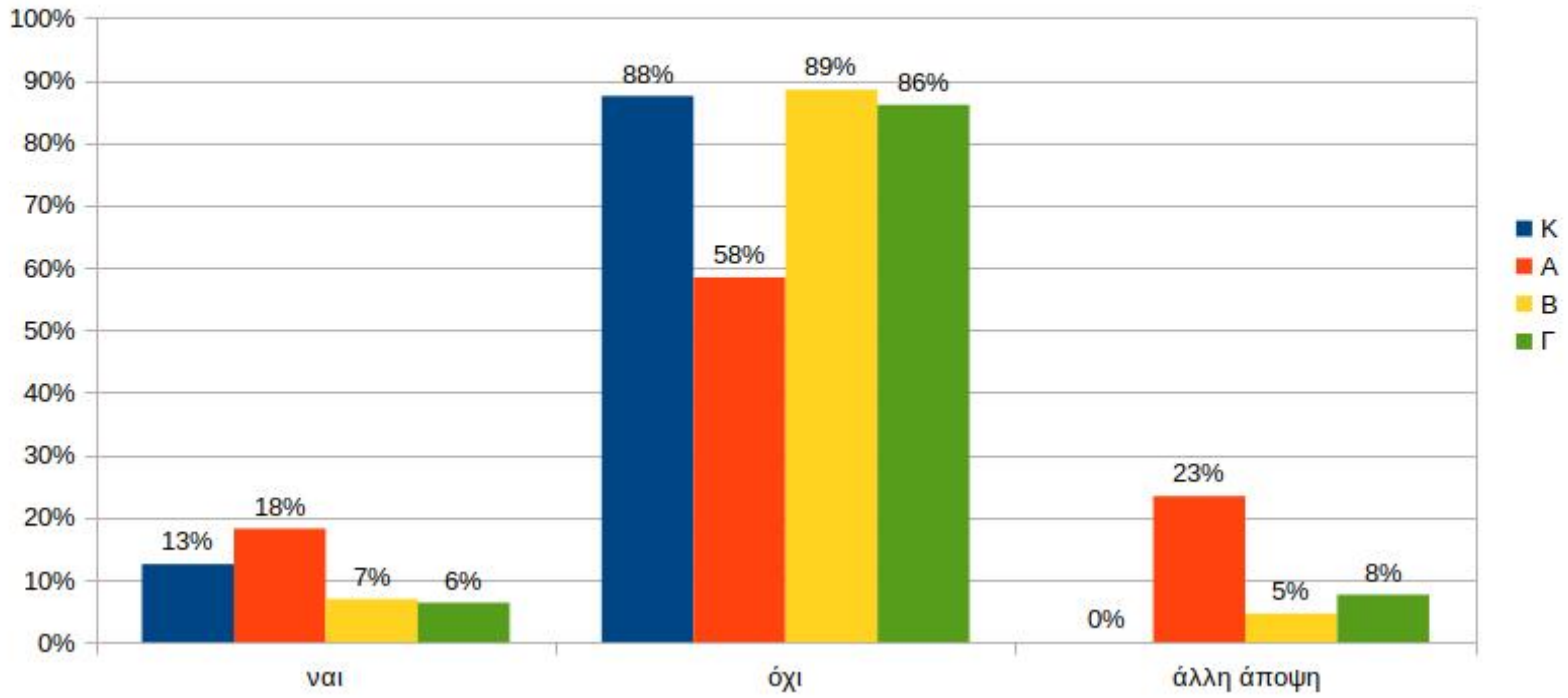
Προσομοίωση

Ανάπτυξη του συστήματος

Ερωτηματολόγιο

Συμπέρασμα

Συμφωνείτε με την άποψη "Αφού δεν έχω τίποτα να κρύψω, γιατί να με νοιάζει για το απόρρητο και τα προσωπικά μου δεδομένα;"



SECURITY vs FREEDOM

HOW MUCH ARE WE WILLING TO TRADE?

TECHNOLOGY vs HUMAN RIGHTS

INNOVATION SHOULD EMPOWER,
NOT CONTROL.

EFFICIENCY vs PRIVACY

OPTIMIZING SYSTEMS.
AT WHAT COST?

Ευχαριστούμε για την προσοχή σας!