

Το Νέο Οικοσύστημα Ασφαλείας Με Γυαλί



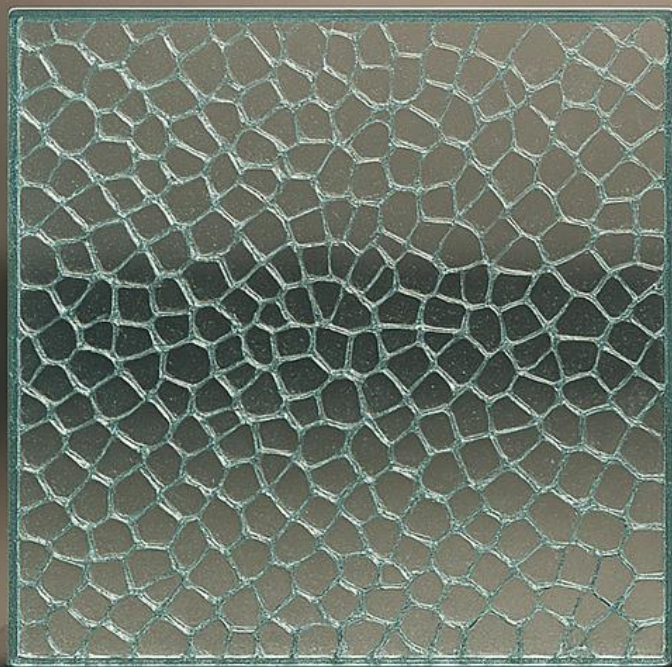
Από το να μην “σπάει” στο να “σκέφτεται”



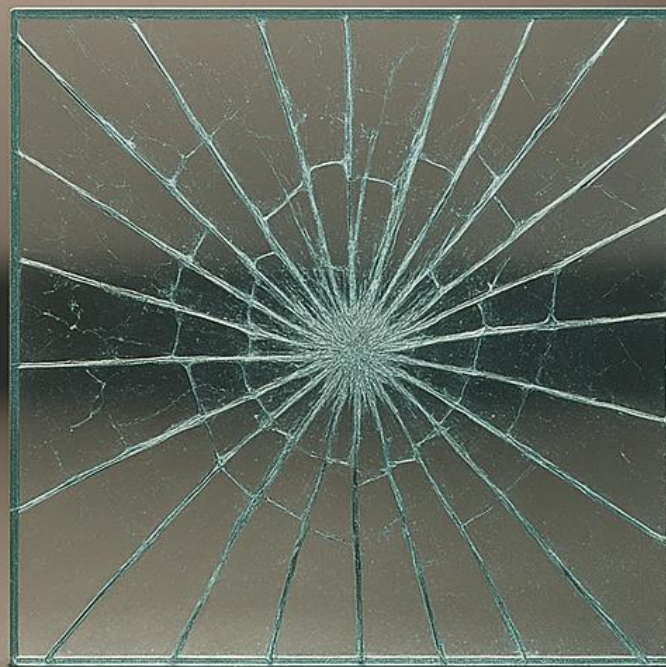
Γιάννης Τσούμος Meng, MSc, MBA
Business Operation Manager

Η Κλασική Προσέγγιση : Παθητική Προστασία

“Η ασφάλεια μετριόταν με το πόσο δύσκολα σπάει”



TEMPERED



LAMINATED GLASS

Αντέχουν αλλά δεν Προβλέπουν

Το Γυαλί Δεν Είναι Πια Απλό Υλικό Είναι Αισθητήριο



1. Προλαμβάνει

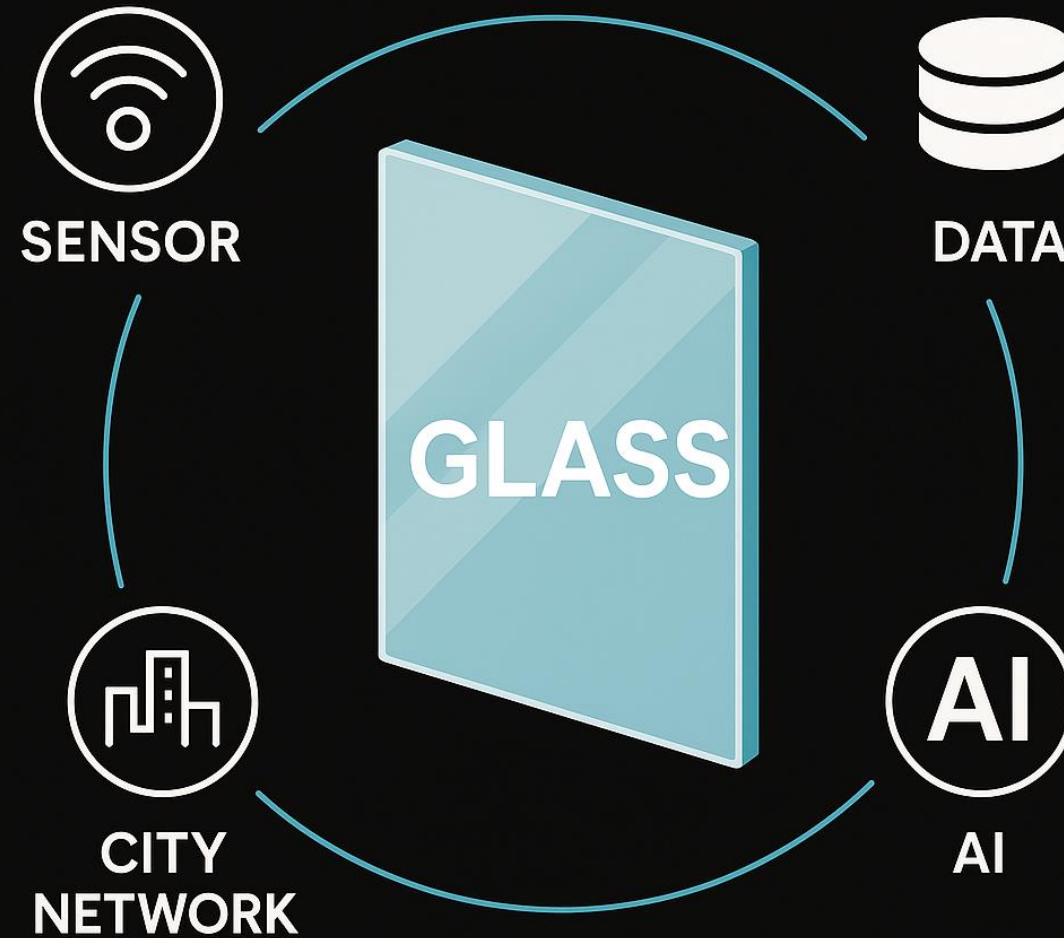
2. Αντιδρά

3. Προστατεύει

4. Συνεργάζεται



Το “Οικοσύστημα Ασφάλειας Γυαλιού”



Υλικά Νέας Γενιάς

Το Γυαλί Γίνεται “Εξυπνο” όχι μόνο Ηλεκτρονικά Αλλά Και **Χημικά**

Πολυστρωματικά συστήματα με αγωγή films ή nanocoatings

- Hydrophobic
- Self-cleaning
- Anti-scratch
- Anti-bacterial

Πρόληψη: Ενσωματωμένοι Αισθητήρες

Ανίχνευση Πίεσης, Δόνησης, Ή Προσπάθειας Παραβίασης

Σύνδεση με συναγερμό ή smart networks

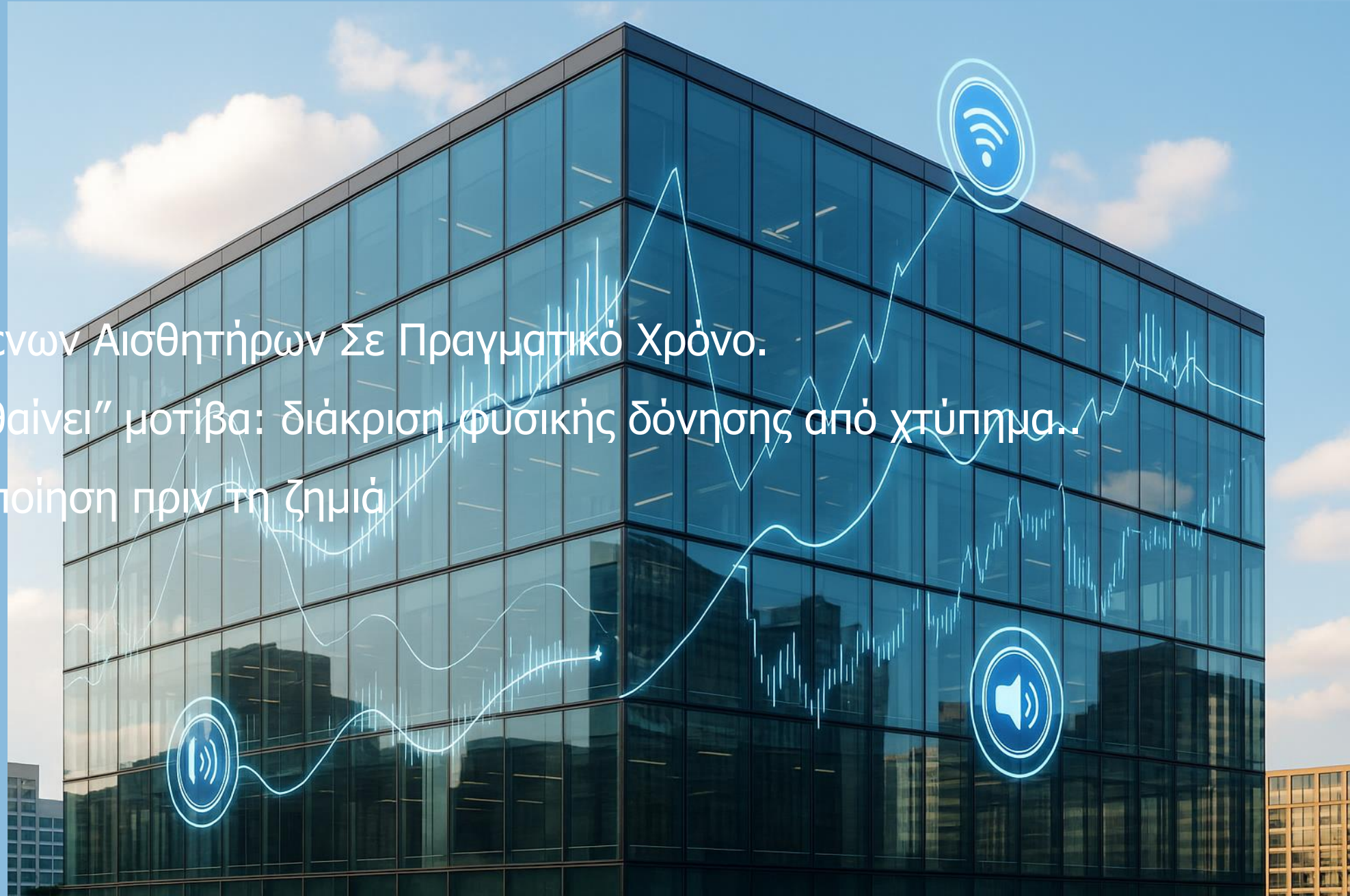


Τεχνητή Νοημοσύνη και Πρόβλεψη

Ανάλυση Δεδομένων Αισθητήρων Σε Πραγματικό Χρόνο.

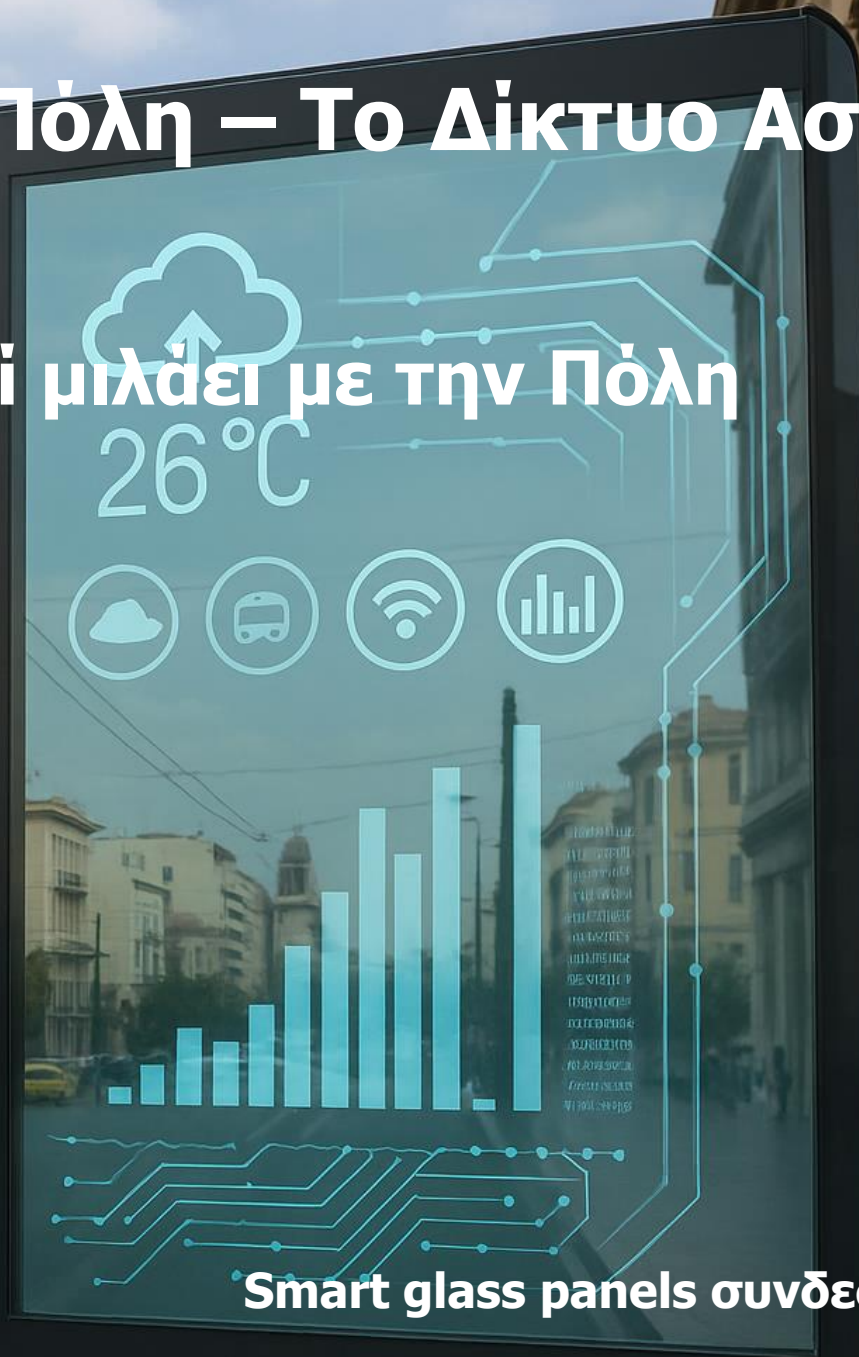
Το σύστημα “μαθαίνει” μοτίβα: διάκριση φυσικής δόνησης από χτύπημα..

Προληπτική ειδοποίηση πριν τη ζημιά



Από Το Κτίριο Στην Πόλη – Το Δίκτυο Ασφαλείας

Το Γυαλί μιλάει με την Πόλη



ALERT



CONNECTED



MONITORED

Smart glass panels συνδεδεμένα με city networks

Εφαρμογές σε Δημόσιους Χώρους

- Ενσωμάτωση με IoT και urban safety platforms.
- Ενεργή Προστασία, Αντοχή Σε Κρούσεις, Real-time Monitoring.
- Δυνατότητα να εμφανίζουν οδηγίες εκκένωσης σε πραγματικό χρόνο.
- Συνδυασμός Ασφάλειας Και Αισθητικής.

Προοπτικές και Προκλήσεις

Safety –AI- Tranparency- Trust

- Τεχνικές (ενσωμάτωση, ενέργεια, συντήρηση)
- Νομικές/Δεοντολογικές (privacy, data ownership)
- Ρόλος συνεργασιών και standards

Η Μετάβαση – Από Υλικό Σε Σύστημα

Το γυαλί μετατρέπεται από παθητικό στοιχείο σε ενεργό συνεργάτη ασφάλειας.



Το γυαλί παύει να είναι επιφάνεια.
Γίνεται αισθητήριο της ασφάλειας.