25 Οκτωβρίου 2013



Ανη

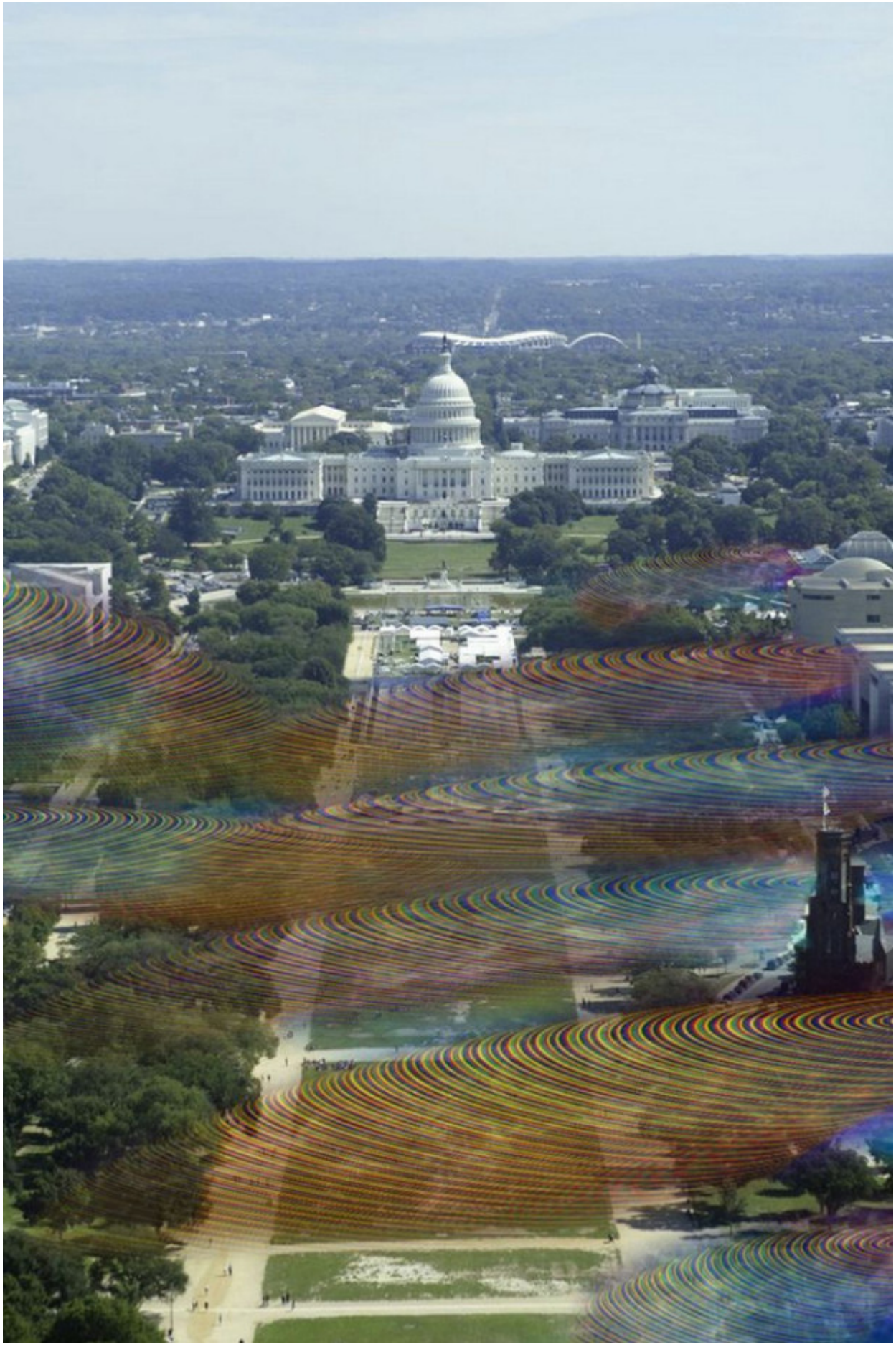
ασύρματη τεχνολογία ήταν ορατή, ο κόσμος θα ήταν… παρδαλός!

Το Wi-Fi είναι συνεχώς τριγύρω μας, τροφοδοτώντας αθόρυβα και αόρατα την πρόσβασή μας στην παγκόσμια δεξαμενή πληροφοριών.

Κι όμως, πολλοί λίγοι από μας έχουν μια αίσθηση για το τι πράγματι είναι αυτό το Wi-Fi και ακόμα λιγότεροι γνωρίζουν πώς θα έδειχνε αν μπορούσαμε να το δούμε.

Γι’ αυτό και ο καλλιτέχνης Nickolay Lamm αποφάσισε να ρίξει λίγο φως στα του Wi-Fi δημιουργώντας απεικονίσεις που αποκαλύπτουν το μέγεθος, το σχήμα και το χρώμα των σημάτων, αν αυτά ήταν ορατά στο ανθρώπινο μάτι.

Για να είναι μάλιστα ακριβείς οι εικόνες του, ο καλλιτέχνης συνεργάστηκε με τον αστροβιολόγο της NASA, M. Browning Vogel, ο οποίος εξήγησε την επιστήμη πίσω από την ασύρματη τεχνολογία, όπως το μέγεθος του ενεργειακού πεδίου του Wi-Fi αλλά και τον τρόπο που μεταδίδεται το σήμα, χρησιμοποιώντας ως υπόδειγμα την πόλη της Ουάσιγκτον.



Το Wi-Fi είναι λοιπόν ένα ενεργειακό πεδίο που διαβιβάζεται μέσω κυμάτων. Η απόσταση μεταξύ των κυμάτων του Wi-Fi είναι μικρότερη από την αντίστοιχη των ραδιοκυμάτων και μεγαλύτερη από των μικροκυμάτων, δίνοντας μια ιδιαίτερη ζώνη μετάδοσης στο Wi-Fi που δεν μπορεί να διακοπεί από άλλες εκπομπές..

Τα κύματα του Wi-Fi ταξιδεύουν μέσα στον χώρο ως ταχύτατοι παλμοί με κωδικοποιημένα δεδομένα. Τα Wi-Fi routers είναι στην ουσία κεραίες που μπορούν να στείλουν ταυτοχρόνως δεδομένα μέσω πολλαπλών συχνοτήτων (οι οποίες απεικονίζονται με μπλε, πράσινα, κίτρινα και κόκκινα χρώματα).



Τα κύματα του Wi-Fi καταλαμβάνουν στο ηλεκτρομαγνητικό φάσμα τη ραδιοσυχνότητα μεταξύ των πραγματικών ραδιοκυμάτων και των μικροκυμάτων, την ίδια στιγμή που τα πεδία του Wi-Fi είναι συνήθως σφαιρικά ή ελλειψοειδή και εκτείνονται τυπικά στα 20-30 μέτρα.



Τα Wi-Fi routers μπορούν να προσαρμοστούν σε δέντρα, κτίρια, φανοστάτες και άλλες κατασκευές, εμπόδια ωστόσο όπως τα δέντρα μπορούν να παρακωλύσουν τη μετάδοση του σήματος. Πολλαπλά routers δημιουργούν ένα πεδίο που εκτείνεται πάνω από τα κτίρια, διασφαλίζοντας την απρόσκοπτη μετάδοση του σήματος...



Είπαμε, τα Wi-Fi routers που επικολλούνται σε κτίρια και φανοστάτες δημιουργούν ένα κυκλικό πεδίο δεδομένων γύρω τους, το οποίο εκτείνεται μάλιστα ισόποσα προς κάθε κατεύθυνση...

Πηγή: techit.gr