**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ\_ 2a**

**NFV**

Το NFV επιτρέπει στους χειριστές δικτύων να διαχειρίζονται και να επεκτείνουν τις δυνατότητες του δικτύου τους κατ' απαίτηση χρησιμοποιώντας εικονικές εφαρμογές, βασισμένες στο λογισμικό όπου κάποτε υπήρχαν φυσικά κουτιά στην αρχιτεκτονική του δικτύου.

Αυτό διευκολύνει τη φόρτωση-ισορροπία, την κλιμάκωση προς τα πάνω και προς τα κάτω και τη μετακίνηση συναρτήσεων στους κατανεμημένους πόρους υλικού. Με συνεχείς ενημερώσεις, οι χειριστές μπορούν να συνεχίσουν να λειτουργούν με το πιο πρόσφατο λογισμικό χωρίς διακοπή στους πελάτες τους.

**eBPF**

Το eBPF είναι μια επαναστατική τεχνολογία με προέλευση στον πυρήνα του Linux που μπορεί να εκτελεί προγράμματα sandboxed σε έναν πυρήνα λειτουργικού συστήματος. Χρησιμοποιείται για την ασφαλή και αποτελεσματική επέκταση των δυνατοτήτων του πυρήνα χωρίς να απαιτείται αλλαγή πηγαίου κώδικα του πυρήνα ή φόρτωση μονάδων πυρήνα.

Ιστορικά, το λειτουργικό σύστημα ήταν πάντα ένα ιδανικό μέρος για την εφαρμογή παρατηρησιμότητας, ασφάλειας και λειτουργικότητας δικτύωσης λόγω της προνομιακής ικανότητας του πυρήνα να επιβλέπει και να ελέγχει ολόκληρο το σύστημα. Ταυτόχρονα, ένας πυρήνας λειτουργικού συστήματος είναι δύσκολο να εξελιχθεί λόγω του κεντρικού του ρόλου και της υψηλής απαίτησης για σταθερότητα και ασφάλεια. Ο ρυθμός καινοτομίας σε επίπεδο λειτουργικού συστήματος ήταν επομένως παραδοσιακά χαμηλότερος σε σύγκριση με τη λειτουργικότητα που εφαρμόζεται εκτός του λειτουργικού συστήματος.

**QoE**

Η ποιότητα της εμπειρίας είναι ένα μέτρο της απόλαυσης ή της ενόχλησης των εμπειριών ενός πελάτη με μια υπηρεσία. Το QoE εστιάζει σε ολόκληρη την εμπειρία εξυπηρέτησης. είναι μια ολιστική έννοια, παρόμοια με το πεδίο της εμπειρίας χρήστη, αλλά με τις ρίζες της στις τηλεπικοινωνίες.

**Strawman**

**Επιχείρημα του αχυρανθρώπου (Straw man)**

Το επιχείρημα ή πλάνη του αχυρανθρώπου είναι μια λογική πλάνη, κατά το οποίο ένας συζητητής παρουσιάζει παραλλαγμένα το επιχείρημα του αντιπάλου του, ώστε να επιτεθεί στην παραλλαγμένη του εκδοχή, και όταν την καταρρίψει, να εισηγηθεί ότι κατέρριψε το αρχικό επιχείρημα του αντιπάλου.

**pub/sub API**

Το Pub/Sub API παρέχει μια ενιαία διεπαφή για δημοσίευση και εγγραφή σε συμβάντα πλατφόρμας, συμπεριλαμβανομένων συμβάντων παρακολούθησης συμβάντων σε πραγματικό χρόνο και συμβάντων λήψης δεδομένων αλλαγής. Με βάση το gRPC και το HTTP/2, το Pub/Sub API δημοσιεύει και παραδίδει δυαδικά μηνύματα συμβάντων σε μορφή Apache Avro.

**Libsocker**  **- βιβλιοθήκη sockets**

Οι λειτουργίες αυτής της βιβλιοθήκης παρέχουν τη διεπαφή διαδικτυακής εργασίας υποδοχής, που χρησιμοποιείται κυρίως με τη σουίτα πρωτοκόλλου TCP/IP.

**Inode**

Το inode είναι μια δομή δεδομένων σε ένα σύστημα αρχείων τύπου Unix που περιγράφει ένα αντικείμενο συστήματος αρχείων, όπως ένα αρχείο ή έναν κατάλογο. Κάθε inode αποθηκεύει τα χαρακτηριστικά και τις θέσεις μπλοκ δίσκου των δεδομένων του αντικειμένου.

**Kprobe**

Το Kprobes σάς δίνει τη δυνατότητα να εισχωρείτε δυναμικά σε οποιαδήποτε ρουτίνα του πυρήνα και να συλλέγετε πληροφορίες εντοπισμού σφαλμάτων και απόδοσης χωρίς προβλήματα. Μπορείτε να παγιδεύσετε σχεδόν σε οποιαδήποτε διεύθυνση κώδικα πυρήνα [1](https://docs.kernel.org/trace/kprobes.html#id2) , καθορίζοντας μια ρουτίνα χειριστή που θα κληθεί όταν χτυπηθεί το σημείο διακοπής.

**Mininet**

Το Mininet δημιουργεί ένα **ρεαλιστικό εικονικό δίκτυο** , που εκτελεί **πραγματικό πυρήνα, διακόπτη και κώδικα εφαρμογής** , σε ένα μόνο μηχάνημα (VM, cloud ή native), μέσα σε δευτερόλεπτα, με μία μόνο εντολή:

