

Κεφάλαιο 13: Εφαρμογές νέφους

13.1 Εισαγωγή στις εφαρμογές νέφους

Βασικά χαρακτηριστικά:

- Εξυπηρέτηση κατ' απαίτηση: άμεσα και χωρίς καθυστέρηση
- Ευρεία πρόσβαση στο δίκτυο: προσβάσιμες με οποιαδήποτε συνδεδεμένη συσκευή
- Διαθεσιμότητα πόρων: υπολογιστικός χρόνος και αποθηκευτικός χώρος, που μοιράζονται σε πολλούς χρήστες.
- Γρήγορη ευελιξία: μπορούν να αντιμετωπίσουν περιόδους ιδιαίτερα αυξημένου φόρτου.
- Υπηρεσία μέτρησης: καταγράφεται η χρήση, ώστε αναλόγως να γίνεται χρέωση ή βελτιστοποίηση της υπηρεσίας.



13.2 Μοντέλα υπηρεσιών νέφους

SaaS (Software as a service) – Λογισμικό ως υπηρεσία νέφους

Αφορά στην παροχή εφαρμογών χωρίς εγκατάσταση λογισμικού και απευθύνεται σε όλους τους χρήστες.

Οι εφαρμογές είναι διαθέσιμες μέσω διεπαφών διαδικτύου όπως ένας φυλλομετρητής σε συσκευές όπως προσωπικοί υπολογιστές, ταμπλέτες, έξυπνα κινητά και άλλες φορητές συσκευές. Π.χ. Google Apps, Microsoft Office 365, Salesforce.

Οι πελάτες του SaaS χρεώνονται με βάση τον αριθμό των τελικών χρηστών, τον χρόνο χρήσης, το εύρος ζώνης που έχει χρησιμοποιηθεί, τον όγκο των δεδομένων που έχει αποθηκευτεί ή τη διάρκεια αποθήκευσης των δεδομένων.

[Βίντεο – Google Apps](#)



13.2 Μοντέλα υπηρεσιών νέφους

PaaS (Platform as a service) – Πλατφόρμα ως υπηρεσία νέφους

Αφορά στην παροχή υπολογιστικών πλατφόρμων για προγραμματιστές. Επιτρέπει τη γρήγορη ανάπτυξη εφαρμογών διαδικτύου και διευκολύνει δραστικά τη διάθεσή τους στους τελικούς χρήστες, ενώ παράλληλα ακυρώνει την ανάγκη αγοράς ειδικευμένου εξοπλισμού και λογισμικού.

Π.χ. [Google App Engine](#), Windows Azure, Amazon Web Services, Force.com.



13.2 Μοντέλα υπηρεσιών νέφους

IaaS (Infrastructure as a service) – Υποδομές ως υπηρεσία νέφους

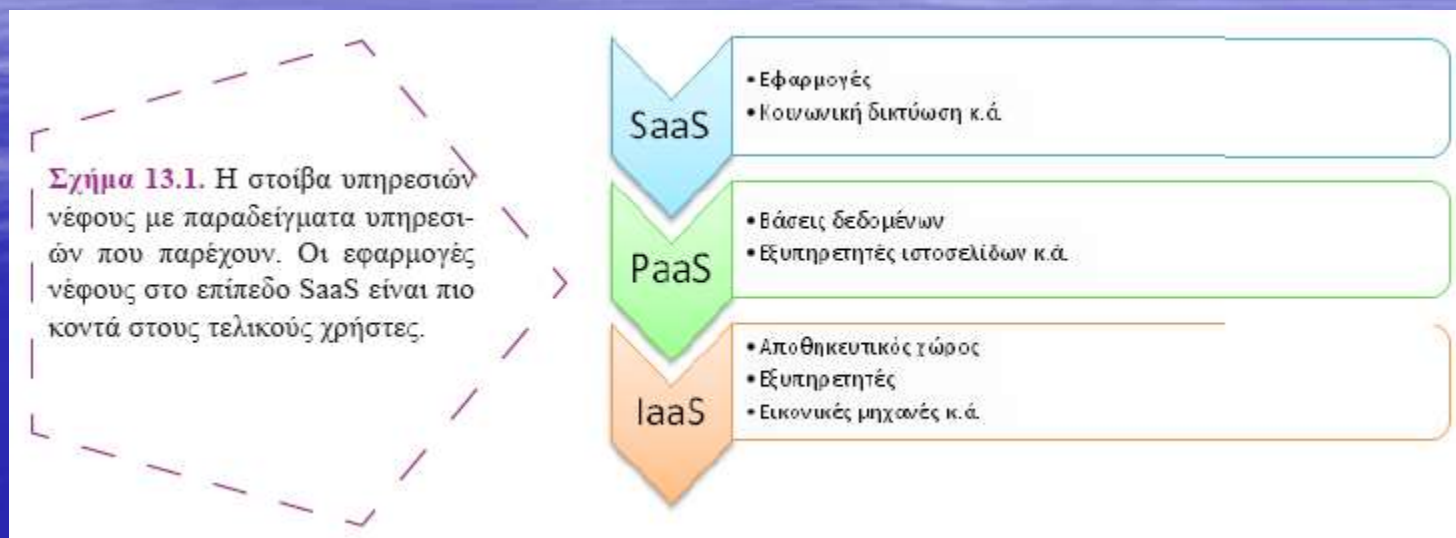
Αφορά στην παροχή υπολογιστικών πόρων και απευθύνεται κυρίως σε ειδικούς διαχείρισης δικτύων και υπολογιστικών συστημάτων.

Ο χρήστης δεν χρειάζεται να αγοράσει εξυπηρετητές, λογισμικό ή δικτυακό εξοπλισμό και σύνδεση.

Πάροχοι τέτοιων υπηρεσιών είναι η Amazon(EC2), Rackspace, [Orange Business Service](#).



13.2 Μοντέλα υπηρεσιών νέφους



13.3 Εφαρμογές υπηρεσιών νέφους

Αποθήκευση αρχείων στο υπολογιστικό νέφος

Παρέχεται η δυνατότητα αποθήκευσης αρχείων «στο σύννεφο» δίνοντας τη δυνατότητα να χρησιμοποιηθεί το υπολογιστικό νέφος ως αποθηκευτικός χώρος, να διαμοιράζονται αρχεία με άλλους χρήστες και να διατηρούνται συγχρονισμένα αντίγραφα των αρχείων μεταξύ πολλών υπολογιστών. Διατίθενται σε δωρεάν έκδοση και έκδοση επί πληρωμή.

Πλεονεκτήματα

- Δεν απαιτείται αγορά εξοπλισμού για την αποθήκευση των αρχείων.
- Τα αρχεία είναι διαθέσιμα σε κάθε χρονική στιγμή από οποιαδήποτε συσκευή ή σημείο.
- Λαμβάνονται αντίγραφα ασφαλείας των αρχείων αυτόματα. Τα αρχεία είναι ασφαλή από ιούς και άλλες μορφές κακόβουλου λογισμικού καθώς και από υποκλοπή.
- Ο διαμοιρασμός των αρχείων διευκολύνεται σημαντικά.

Βίντεο



Μερικές εφαρμογές νέφους για αποθήκευση αρχείων:

Dropbox www.dropbox.com
Box www.box.com
Sugarsync www.sugarsync.com
Microsoft Onedrive onedrive.live.com



13.3 Εφαρμογές υπηρεσιών νέφους

Animoto – δημιουργία βίντεο στο σύννεφο

Εφαρμογή δημιουργίας βίντεο όπου ο χρήστης ανεβάζει φωτογραφίες και συνθέτει βίντεο.

Οδηγίες



The image shows the Animoto website homepage. At the top, there is a navigation bar with the Animoto logo on the left and links for "Features", "Sample Videos", and "Plans & Pricing" on the right. The main content area has a dark blue background with several overlapping photo thumbnails. The text "Create stunning video slideshows" is prominently displayed in white. Below this, a smaller line of text reads: "Turn your photos, video clips, and music into masterpieces to share with everyone. Fast, free, and shockingly easy." To the right of this text is a "Get Started" button with a "free" badge and a link "or learn more...". Below the main content area, there is a section titled "Videos created with Animoto" which displays three video thumbnails: "I love you", "Holiday", and "Birthdays". To the right of these thumbnails is a quote: "I was honestly blown away by the quality of".

13.3 Εφαρμογές υπηρεσιών νέφους

Συνεργατική επεξεργασία αρχείων με το Google Drive

Πακέτο εφαρμογών γραφείου συνεργατικής δημιουργίας και κοινής χρήσης αρχείων στο διαδίκτυο. Στο drive.google.com μπορείτε να δημιουργήσετε νέα αρχεία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και παρουσιάσεις συνεργατικά σε πραγματικό χρόνο. Άτομα σε διάφορες τοποθεσίες μπορούν να προβάλουν, να συζητήσουν και να επεξεργαστούν το ίδιο έγγραφο. Το σημαντικότερο είναι πως όλα αυτά μπορούν να γίνονται ακόμα και παράλληλα, δηλαδή την ίδια χρονική στιγμή.

Το Google Drive παρακολουθεί:

- ποιος κάνει αλλαγές.
- τι έχει αλλαχθεί.
- πότε έχει γίνει η αλλαγή.
- την ώρα και την ημερομηνία κάθε αλλαγής.

Οδηγίες

Ερωτήσεις - Δραστηριότητες

1. Δημιουργήστε έναν λογαριασμό στην υπηρεσία dropbox.com και έναν στο box.com. Καταγράψτε τις δυνατότητες που παρέχουν οι δωρεάν εκδόσεις των δύο υπηρεσιών. Συγκρίνατέ τις και καταγράψτε τα συμπεράσματά σας σε ένα αρχείο παρουσίασης. Ανεβάστε το αρχείο στις συγκεκριμένες υπηρεσίες και διαμοιράστε το στους συμμαθητές σας.
2. Δημιουργήστε έναν λογαριασμό στην υπηρεσία onedrive.live.com και έναν στο drive.google.com. Εργαζόμενοι σε ομάδες, διερευνήστε τις δυνατότητες των δύο υπηρεσιών και καταρτίστε έναν συγκριτικό πίνακα. Συγκρίνατε τις δυνατότητες διαμοιρασμού που σας παρέχονται.

