

Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Κρήτης  
HY335α: Δίκτυα Υπολογιστών  
Διδάσκουσα: Μαρία Παπαδοπούλη  
Χειμερινό Εξάμηνο 2014-2015  
Δεύτερη σειρά ασκήσεων  
Ημερομηνία παράδοσης: 9/1/15

## [Τίτλος Συστήματος και Εργασίας]

Σκοπός: η συγγραφή μιας αναφοράς που θα περιγράφει ένα **πρωτότυπο** δικτυακό σύστημα/υπηρεσία, τη λειτουργικότητά του, και θέματα που συσχετίζονται με την ανάλυση της απόδοσής του. Η αναφορά θα πρέπει να έχει την παρακάτω δομή:

### 1. Περιγραφή Συστήματος (25%)

Σκεφτείτε ένα **πρωτότυπο** δικτυακό σύστημα/υπηρεσία που σχεδιάζετε με σκοπό να αντιμετωπίσετε κάποια προβλήματα. Περιγράψτε τα προβλήματα που καλείται να επιλύσει και τη λειτουργικότητα του συστήματος. Δώστε παραδείγματα και κάποιες βοηθητικές εικόνες που θα το παρουσιάζουν.

Η δικτυακή υπηρεσία δεν χρειάζεται να περιορίζεται στις τηλεπικοινωνίες, αλλά μπορεί να στοχεύει στην επίλυση κάποιου προβλήματος σε άλλες περιοχές, όπως ψυχαγωγία, ιατρική, εκπαίδευση, τουρισμού, μεταφορών κλπ

### 2. Σχετικές εργασίες (25%)

Επιχειρηματολογήσετε για την πρωτοτυπία του. Αναφέρετε παρόμοια συστήματα/υπηρεσίες που υπάρχουν, και πώς διαφέρει το δικό σας από αυτά. Αναφέρετε τα μειονεκτήματα και τα πλεονεκτήματα του δικού σας συστήματος καθώς και των άλλων. Για την σύγκριση, να ορίσετε τις παραμέτρους/μετρικές που θα χρησιμοποιήσετε.

### 3. Αρχιτεκτονική συστήματος (25%)

Να περιγράψετε τα στοιχεία από τα οποία αποτελείται το δικτυακό σύστημα/υπηρεσία (server,client,database), τις λειτουργίες τους, το πώς αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και με τον χρήστη. Περιγράψτε την αρχιτεκτονική τους καθώς και τα πρωτόκολλα που χρησιμοποιούνται στην επικοινωνία τους.

Ενσωματώστε κάποιο διάγραμμα/εικόνα που θα παρουσιάζει την αρχιτεκτονική.

### 4. Ανάλυση απόδοσης (20%)

Παρουσιάστε τις μετρικές που περιγράφουν την ποιότητα του συστήματος. Αναφέρετε τα πειράματα και τις μετρήσεις που πρέπει να γίνουν για την αξιολόγηση του συστήματός σας. Γιατί επιλέξατε αυτά τα πειράματα; Περιγράψτε τον τρόπο που θα τα οργανώσετε τη μελέτη σας.

### 5. Πηγές (5%)

Αναφέρετε όλες τις πηγές από τις οποίες συλλέξατε πληροφορίες με URLs.

Οδηγίες:

1. Μπορείτε να συνεργάζεστε σε μεγάλες ομάδες έως 10 ατόμων.
2. Ενθαρρύνεστε να ανατρέξετε σε διάφορες πηγές (π.χ. google/scholar google, app stores).
3. Θα βαθμολογηθεί η πρωτοτυπία και η πληρότητα των απαντήσεων καθώς και η παρουσίαση που θα κάνετε.
4. Η αναφορά σας να είναι γραμμένη σε Times New Roman, και μέγεθος γραμματοσειράς 12.
5. Η αναφορά σας να έχει την δομή αυτής της εκφώνησης και στην αρχική σελίδα να αναγράφονται ο τίτλος του δικτύου σας, καθώς και τα ονόματα, οι αριθμοί μητρώου, και οι διευθύνσεις e-mail των μελών της ομάδας σας.