





Χρήστος Κατσάνος Επίκουρος Καθηγητής <u>ckatsanos@csd.auth.gr</u> Γρ. 24, Εθνικής Αντιστάσεως 16, Καλαμαριά

Εργαστήριο Λογισμικού και Διαδραστικών Τεχνολογιών

Ανάπτυξη Εφαρμογών Κινητών Συσκευών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2022 – 2023

Εργασία: Ανάπτυξη Android εφαρμογής σε θέμα της επιλογής σας

Γενικές Οδηγίες

- Η καταληκτική ημερομηνία υποβολής της εργασίας είναι 4/6/2023. Εργασίες που θα υποβληθούν εκπρόθεσμα δεν λαμβάνονται υπόψη.
- Η εργασία αυτή είναι ομαδική. Θα πρέπει να σχηματίσετε ομάδες των 3 ατόμων τις οποίες θα δηλώσετε στο google sheet της Εργασίας (πρώτη καρτέλα). Σημειώνεται ότι εργασίες που ενδεχομένως υποβληθούν από μεμονωμένα άτομα ή ομάδες με διαφορετικό αριθμό μελών δεν θα ληφθούν υπόψη, εκτός αν υπάρχει δική μου έγκριση για αυτό. Σε περίπτωση που δυσκολεύεστε να βρείτε ομάδα για να ενταχθείτε, σημειώστε το όνομα σας στο google sheet της Εργασίας (δεύτερη καρτέλα) το αργότερο έως 30/4/2023 και θα σας εντάξω εγώ σε ομάδα. Μετά την ημερομηνία αυτή είστε αποκλειστικά υπεύθυνοι να βρείτε μία ομάδα (μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το σχετικό forum του μαθήματος στο elearning για τον σκοπό αυτό).
- Οι εργασίες κατατίθενται ηλεκτρονικά μέσω της πλατφόρμας elearning.auth.gr. Προσοχή, την εργασία την καταθέτει ένας εκ μέρους όλης της ομάδας (και όχι κάθε μέλος της ομάδας) μέσω elearning. Καταθέτετε τέσσερα ξεχωριστά αρχεία:
 - 1. Μία τεχνική αναφορά (pdf)
 - 2. Ένα σύντομο βίντεο-demo της εφαρμογής σας (μέγιστη διάρκεια: 1 λεπτό, προτεινόμενο format: mp4)
 - 3. Ένα συμπιεσμένο αρχείο (zip) με το Android Studio project σας
 - 4. Το αρχείο (apk) για εγκατάσταση της εφαρμογής σας σε μία Android συσκευή

Περιγραφή

Στην εργασία αυτή καλείστε να αναπτύξετε μία Android εφαρμογή με ελεύθερο θέμα και βαθμό πρωτοτυπίας/καινοτομίας.

Οι προδιαγραφές της εφαρμογής που καλείστε να αναπτύξετε είναι οι εξής:

- Περιλαμβάνει τουλάχιστον 3 Activities
- Χρησιμοποιεί τουλάχιστον μια φορά τα στοιχεία ImageView, Button, TextView και EditText
- Διαθέτει μηχανισμό μόνιμης αποθήκευσης δεδομένων σε SQLite Database (ή Room ή Firebase)
- Ακολουθεί τις οδηγίες σχεδίασης της διεπιφάνειας χρήσης εφαρμογών Android (τουλάχιστον αυτές που έχουν συζητηθεί στις διαλέξεις)
- Ακολουθεί καλές πρακτικές συγγραφής κώδικα (π.χ. ορθή δόμηση, αναγνωσιμότητα, σχολιασμός κλπ)
- Παρέχει μία καλή γενική εμπειρία χρήσης (π.χ. ευχρηστία, καλή αισθητική διεπιφάνειας χρήσης κλπ)
- Είναι όσο το δυνατόν πιο πρωτότυπη/καινοτόμα







Εργαστήριο Λογισμικού και Διαδραστικών Τεχνολογιών Χρήστος Κατσάνος Επίκουρος Καθηγητής <u>ckatsanos@csd.auth.gr</u> Γρ. 24, Εθνικής Αντιστάσεως 16, Καλαμαριά

Παραδοτέα

- 1. Τεχνική αναφορά (pdf) που περιγράφει την εφαρμογή σας. Η αναφορά πρέπει να περιλαμβάνει εξώφυλλο (υποχρεωτικά τα ονόματα και ΑΕΜ μελών της ομάδας καθώς και το όνομα της εφαρμογής σας), περιγραφή του σκοπού της εφαρμογής και των τυπικών χρηστών της, της λειτουργικότητας της εφαρμογής (υποχρεωτική η χρήση screenshots) και περιγραφή του κώδικα της εφαρμογής (όχι γραμμή-γραμμή αλλά με τρόπο που κάποιος τρίτος προγραμματιστής να καταλαβαίνει την κύρια λογική του κώδικά σας).
- 2. Σύντομο βίντεο (screencast) που παρουσιάζει ένα demo της εφαρμογής σας (μέγιστη διάρκεια: 1 λεπτό).
- 3. Ένα συμπιεσμένο αρχείο (zip) με το Android Studio project σας.
- 4. Το .apk αρχείο