

Oznaka kursa: A1

Naziv obuke: Programiranje iOS aplikacija

Plan rada:

Tema 1: Anatomija i arhitektura mobilne aplikacije. Razumevanje šta čini iOS aplikaciju, kako se izvršava, kako koristi resurse i šta je to sandbox okruženje pod kojim radi.

Tema2: Model View Controller. Naučićete šta je model, view, controller koncept, koji je široko rasprostranjen i u mnogim drugim razvojnim okruženjima.

Tema 3: Osnovna interakcija. Aplikacije koje komuniciraju sa korisnikom. Za početak, to se obavlja putem dugmića i tekstualnih polja.

Tema 4: UI kontrole. Kasnije UI se realizuje kroz veliki broj moćnih i efikasnih elemenata korisničkog interfejsa koji su na raspolaganju, poput slider-a, raznolikih text polja, segmenata, switch-eva, actions sheet-ova i alert-a.

Tema 5: Skrolovanje. Upotrebljavaćete zone na ekranu koje se mogu skrolovati kako bi korisnik što efikasnije imao pregled prikazanih podataka s obzirom na dimenzije ekrana, prikazivaćete slike, zumirati ih, menjati strane.

Tema 6. Pogledi (Views). Pogledi su komponente i koncepti kojima usmeravate korisnika kako da gleda na podatke. Naučićete kako da definišete view-ove statički i dinamički.

Tema 7: iOS6, iOS7 i iOS8. Kurs je namenjen iOS8 programiranju, ali u upotrebi je i veliki broj iOS6 i iOS7 uređaja. Savladaćete tehnike kojima se postiže da ta aplikacija radi na sva tri operativna sistema.

Tema 8. Navigacioni kontroleri. Programirajte aplikacije koje imaju više nivoa i omogućavaju navigaciju korisnika kroz višestruke prikaze skupova podataka sa različitim nivoima detaljnosti.

Tema 9. Pikeri (Pickers). Vrlo često u aplikacijama postoji potreba da korisnik izabere neki podatak iz liste. Naučićete kako da koristite veliki broj različitih picker-a, za različite vrste podataka i za različite stilove prikaza.

Tema 10: Tabele. Kreiraćete i popunjavati tabele koje predstavljaju skupove podataka. Podešavaćete načine prikaza na nivou tabela i ćelija.

Tema 11: Tab bar-ovi. Naučite kako da formirate tab - bar-ove u cilju grupisanja funkcionalnosti u pregledne blokove u korisničkom interfejsu.

Tema 12: Čuvanje podataka. Aplikacije često snimaju podatke lokalno. Naučićete kako da popunjavate txt fajlove, kao i da upotrebljavate moćni XML format.

Tema 13: Web stranice. Videćete kako vaša aplikacija može da prikazuje web stranice unutar svog UI-ja.

Tema 14: Lokalne notifikacije. Upotrebljavajte lokalni sistem za notifikacije na iOS uređaju.

Tema 15: Pokreti prsta po ekranu. Jedno od najnaprednijih oruđa mobilnih uređaja jeste pokretanje akcija prevlačenjem prsta po ekranu na određeni način (Gestures). Potpuno ćete ovladati ovim tehnikama i programirati ponašanje aplikacije na ovakve pokrete korisnika.

Tema 16: Upotreba MapKit-a, pozivanje telefonskog broja, slanje SMS, upotreba kontakata, upotreba senzora i kamere.

Trajanje kursa: 16 sati u osam dvosatnih predavanja, tokom četiri nedelje. Raspored se može menjati.

Način rada: Predavač predaje lekcije i uživo radi demonstracije. Teži se tome da polaznici što pre postignu nivo da samostalno prave cele aplikacije, a potom zadatke realizuju kroz praktičnu realizaciju. Polaznici dobijaju veći broj domaćih zadataka i očekuje se da ih samostalno urade. Lekcije su pokrivene i video materijalima koji prikazuju tok izvođenja vežbi.

Fokus: Kurs je namenjen polaznicim koji imaju veoma malo ili nikakvo iskustvo u programiranju i fokus je na osnovnim tehnikama programiranja, ali se permanentno radi i na svim ostalim praktičnim tehikama vezanim za realizaciju aplikacija, tako da polaznik po završenom kursu može da nastavi obučavanje, kao i da realizuje jednostavnije, ali kompletne aplikacije. Neophodno je da pre pohađanja ovog kursa polaznici poznaju sintaksu programskog jezika Swift.