

Napredni Objective-C

Trajanje

16 sati

Opis kursa

Kurs je namenjen polaznicima koji su već ovladali osnovama jezika Objective-C, imaju barem minimalno iskustvo u konkretnom programiranju i upotrebi jezika i sada žele da svoje znanje podignu na znatno viši nivo.

Ako želite da razvijate efikasne aplikacije visokih performansi, razumete paralelan rad i sinhronizaciju više aplikacija, ovaj kurs je napravljen za vas. Kurs pokriva i napredna znanja kao što su Grand Central Dispatch (GCD), blokovi i key-value coding (KVC).

Na kursu ćete naučiti...

Kurs pre svega tretira naprednu sintaksu jezika Objective-C, a samim tim i vrlo apstraktne koncepte objektno orijentisanog programiranja koje nije uvek lako razumeti. Ipak, razumevanje svega toga je veoma vredno jer značajno ubrzava programiranje i proizvod su konzistentne aplikacije koje rade brzo i efikasno i na kojima korisnici vole da rade.

Naučićete kako da na napredan način presrećete greške i izuzetke u izvršavanju i izbegnete nekontrolisano ponašanje aplikacije u svakodnevnom radu, padove performansi, curenje memorije i slične probleme sa kojima se programeri u svim razvojnim okruženjima i na svim operativnim sistemima susreću.

Plan rada

- **Pregled postojećeg znanja.** Biće sumirano ono što već znamo o programiranju, klasama i objektima koje već koristimo u Objective-C-u.
- **Nasleđivanje (inheritance).** Dublje ćemo pogledati u koncept nasleđivanja klasa i kako da ga upotrebimo za proširimo naše klase.
- **Kompozicije (composition).** Kompozicije su drugi način za proširenje klasa. Možete napraviti kompleksnije klase od jednostavnijih.
- **Kategorije (categories).** Još jedan mehanizam u proširivanju funkcionalnosti klasa su kategorije, a veoma su korisne kada treba da proširite klasu za koju nemate izvorni kod.
- **Protokoli (protocols).** Protokoli se intenzivno koriste kroz Apple API-je. Protokoli definišu šta je to što metodi klase moraju da implementiraju.

- **Dinamički tipovi (dynamic typing).** Naučite kako Objective-C koristi dinamičko određivanje tipova za klase i objekte tokom izvršenja aplikacije (run-time). Run-time programiranje je ono što Objective-C čini jedinstvenim i veoma svestranim i pouzdanim.
- **Ključ-vrednost programiranje (Key Value Coding - KVC)** . Naučite kako KVC omogućava pristup objektima na fleksibilniji način nego što je to slučaj sa statičkim pristupom.
- **Ključ-vrednost nadgledanje (Key Value Observing - KVO).** Naučite kako se KVO koristi da nadgledate objekte i promene njihovih stanja tokom izvršenja programa.
- **Predikati (predicates).** Naučite kako da upotrebom predikata kreirate dinamičke komande koje izračunavaju vrednosti svojstava objekata i kolekcija.
- **Blokovi (blocks).** Uvod u blokove. Naučite kako da ih kreirate i stavite u funkciju. Blokovi su jedna od ključnih veština koje svaki programer treba da poseduje. Vi su slični pojmu *closure* u nekim drugim programskim jezicima.
- **Upotreba višestrukih niti (MultiThreading).** Niti služe za upravljanje istovremenim izvršavanjem više delova koda. Naučićete kao da upotrebljavate niti u kombinaciji sa Grand Central Dispatch mehanizmom na procesorima sa više jezgara.
- **Greške (Errors).** Naučite kako da na efikasan način presrećete greške u izvršenju i formirate korisnički interfejs koji konzistentno i robusno reaguje na sve moguće situacije.

Napomene:

Ovaj kurs je vrlo apstraktan i vrlo intenzivan. Primera ima dosta i vrlo su upotrebljivi, ali je potrebno predznanje da bi se kurs dobro razumeo. Takođe, neophodno je da se i sam kurs potpuno razume kako bi zaista doneo napredak u procesu razvoja. Rezultati su u tom slučaju - izuzetni.

Ovaj kurs je veoma praktično primenljiv i veoma intezivan. Primera ima dosta i vrlo su upotrebljivi, ali je neophodno predznanje, da bi kurs mogao da se prati i razume, npr. pohađanje kursa Uvod u Objective – C. Znanja i praktične veštine koje nudi ovaj kurs a samim tim i rezultati su u tom slučaju– izuzetni.