



Swift - მობილური აპლიკაციების დეველოპმენტი

ინსტრუქტორი:
ალექს კობაიძე

სასწავლო კურსის
ფორმატი

ინტერაქციული ლექცია, ინდივიდუალური და ჯგუფური მუშაობა,
დისკუსია, პრაქტიკული სამუშაო.

სასწავლო კურსის
მიზანი

Apple-ის პროდუქტები, ისევე როგორც ამ პროდუქტებისათვის
შექმნილი პროგრამები და მობილური აპლიკაციები,
განსაკუთრებული ხარისხითა და დახვეწილი დიზაინით
გამოირჩევა.

Swift პროგრამირების ენა კომპანია Apple-მა პირველად 2014 წლის
იანვარში წარმოადგინა. მიუხედავად იმისა, რომ swift-ი შედარებით
ახალი ენაა, მასზე უკვე შესაძლებელია სრულფასოვანი მობილური
აპლიკაციებისა და პროგრამების შექმნა.

ჩვენც ძირითად აქცენტს Apple-ის პროდუქტებისათვის ამ
თანამედროვე სტანდარტებით შექმნილ პროგრამულ ენაზე
გავაკეთებთ.

კურსის ფარგლებში სტუდენტები შეისწავლიან swift-ში
პროგრამული კოდის შექმნას და Xcode-ის პროგრამულ გარემოში
მუშაობას.

ინსტრუქტორის მიერ მომზადებულ სასწავლო მასალაზე
დაყრდნობით თავად შექმნიან მობილურ აპლიკაციებს iPhone-ისა და
iPad-ისათვის.

სწავლის შედეგი

კურსის გავლის შედეგად სტუდენტებს ეცოდინებათ:

1. Xcode-ში მუშაობა
2. Swift პროგრამირების ენა
3. iPhone-ისა და iPad-ისთვის მორგებული აპლიკაციების შექმნა
4. აპლიკაციის App Store-ზე განთავსება

1 ლექცია
(2 საათი)

პროგრამირების საფუძვლები

- მარტივი ტიპები
- რა არის playground

- iPad-ის Playground-ში მარტივი ამოცანების
- გადაჭრა
- რა არის ცვლადი

2 ლექცია
(2 საათი)

პროგრამირების საფუძვლები

- ციკლები
- პირობითი და ლოგიკური ოპერატორები

3 ლექცია
(2 საათი)

პროგრამირების საფუძვლები

- რა არის მონაცემთა სტრუქტურები
- რა სახის მონაცემთა სტრუქტურებია ენაში
- enum
- მარტივი ალგორითმების რეალიზაცია

4 ლექცია
(2 საათი)

პროგრამირების საფუძვლები

- ფუნქციები
- პარამეტრები
- do catch
- closures

5 ლექცია
(2 საათი)

პროგრამირების საფუძვლები

- სტრუქტურა
- კლასი
- თვისებები
- მეთოდები
- ინიზიალიზატორი

6 ლექცია
(2 საათი)

პროგრამირების საფუძვლები

- მემკვიდრეობა
- პოლიმორფიზმი
- წვდომის მოდიფიკატორები
- პროტოკოლები
- extensions
- პტოტოკოლ extensions

7 ლექცია
(2 საათი)

შესავალი iOS-ში

Swift - მობილური აპლიკაციების დეველოპმენტი © 2023 by Alex Kobaidze is licensed under CC BY-NC-ND 4.0

- რა არის Storyboard
- პირველი გვერდი iOS-ში
- რა არის UIView
- რა არის კონტროლერი
- კონტროლერის სიცოცხლის ციკლი
- ძირითადი სამომხმარებლო ელემენტების
- განხილვა და პრაქტიკაში გამოყენება

8 ლექცია
(2 საათი)

ნავიგაცია

- კონტროლერებს შორის ნავიგაცია
- სეგუე
- სხვადასხვა Storyboard-ებს შორის ნავიგაცია
- Storyboard references

9 ლექცია
(2 საათი)

Layout

- Auto Layout
- Size Classes და Adaptive Layout
- Safe Area

10 ლექცია
(2 საათი)

UITableView

- UITableView & UITableViewController
- დინამიური Cell-ები
- Cell-ების დამატება, რედაქტირება, წაშლა
- UserDefaults
- რა არის Core Data, Realm
- CRUD ოპერაციები: შექმნა, წაკითხვა,
- რედაქტირება, წაშლა

11 ლექცია
(2 საათი)

UICollectionView

- UICollectionView & UICollectionViewController
- დინამიური Cell-ები
- Cell-ების დამატება, რედაქტირება, წაშლა
- Child UIViewController

12 ლექცია
(2 საათი)

ლოკალური ბაზა

- UserDefaults
- რა არის Core Data, Realm
- CRUD ოპერაციები: შექმნა, წაკითხვა,
- რედაქტირება, წაშლა

13 ლექცია
(2 საათი)

რუკა

- CoreLocation
- MapKit
- CocoaPods
- Google Map API

14 ლექცია
(2 საათი)

Networking

- რა არის სერვისები
- როგორ ვიმუშაოთ სერვისებთან
- რა არის JSON და როგორ ვიმუშაოთ მასთან
- Codable პროტოკოლი პრაქტიკაში

15 ლექცია
(2 საათი)

Notification

- Local Notifications
- Push Notifications
- Firebase-ით push notification-ების გაგზავნა

16 ლექცია
(2 საათი)

ანიმაციები

- UIView
- UIViewPropertyAnimator
- Core Animation

17 ლექცია
(2 საათი)

Use Case

- სხვადასხვა არქიტექტურული და დიზაინ პატერნების განხილვა iOS-ის კონტექსტში.
- მათი პრაქტიკული რეალიზაცია და რეალური ცხოვრების მაგალითზე განხილვა

18 ლექცია
(2 საათი)

როგორ ავტვირთოთ აპლიკაცია App Store-ზე

- რა არის App Store Connect
- როგორ ავტვირთოთ აპლიკაცია App Store-ზე
- რა სახის ინფორმაცია უნდა წარმოვადგინოთ
- რა საფეხურებს გადის აპლიკაცია
- გამოქვეყნებამდე

Swift - მობილური აპლიკაციების დეველოპმენტი © 2023 by Alex Kobaidze is licensed under CC BY-NC-ND 4.0