

교육 과정 소개서.

비전프로 개발 첫걸음, Swift & SwiftUI와 리얼리티킷을
활용한 3D app 구현



강의정보

강의장	온라인 강의 데스크탑, 노트북, 모바일 등
수강 기간	평생 소장
상세페이지	https://fastcampus.co.kr/data_online_visionpro
강의시간	12시간 26분
문의	고객센터

강의특징

나만의 속도로	낮이나 새벽이나 내가 원하는 시간대 에 나의 스케줄대로 수강
------------	---

원하는 곳 어디서나	시간을 쪼개 먼 거리를 오가며 오프라인 강의장을 찾을 필요 없이 어디서든 수강
---------------	---

무제한 복습	무엇이든 반복적으로 학습해야 내것이 되기에 이해가 안가는 구간 몇번이고 재생
-----------	--



강의목표

- Vision OS 환경에서 SwiftUI 와 리얼리티킷을 활용하여 3D App 개발을 학습할 수 있도록 구성된 맞춤형 커리큘럼
- 애플이 공간컴퓨팅 환경에서 보여줄 수 있는 끝판왕을 시장에 내놓았습니다.
- 비전프로의 등장으로, 새로운 공간컴퓨팅 시대가 열리면서 게임과 같은 특정 카테고리뿐만 아니라 개인 업무, 미팅, 영화&드라마시청과 같이 새로운 차원의 환경을 경험할 수 있게 되었습니다.
- 하드웨어 없이 Vision Pro 3D App을 직접 개발하고 배포해보세요.

강의요약

- 새로운 시대가 열리고 있는 지금, '공간컴퓨팅 & 3D App' 이라는 거대한 물결에 함께 올라타 하드웨어 없이 Vision Pro 3D app 을 직접 개발하고 배포해보세요
- 3D앱, 공간컴퓨팅과 Swift & SwiftUI 핵심 개념 이해
비전 OS 환경에서 3D app 개발을 위해 반드시 알아야 할 핵심 언어 Swift 와 이를 위한 주요 프레임워크 SwiftUI 에 대한 핵심 개념을 살펴봄, 공간컴퓨팅과 XR 환경을 이해하기 위한 첫 발걸음을 떼봅니다.
- Xcode와 시뮬레이터를 기반으로 한 VOS App 개발
비전 OS 환경에서 Vision Pro 기기 없이도 3D App을 개발할 수 있습니다. Xcode Project 와 시뮬레이터를 활용해서 하드웨어 없이 가상으로 3D app 을 테스트하고 배포해봅니다.
- Xcode 에서 Scene 제작을 위한 기본설정인 3D 모델추가와 조명,카메라, 필수 요소들을 설정하고 프로젝트에 사용할 3D모델과 텍스처를 추가하며 Scene의 동작과 인터랙션을 정의해봅니다.



강사

박상욱

과목

- 비전프로 개발 첫걸음, Swift & SwiftUI와 리얼리티킷을 활용한 3D app 구현

약력

- 현) 비전프로 app 개발 스타트업 대표
- 전) 인공지능 스타트업 ML Lead
- 성균관대학교 컴퓨터교육, 인공지능 석사



CURRICULUM

01.

Vision Pro and Spatial Computing

파트별 수강시간 01:17:18

CH01. Definition VR/AR/MR

01. Introduction

02. Introduction to VR, AR, and MR (XR)

03. Introduction to HMDs (Meta Quest, Vision Pro)

04. See-through and Pass-through concepts

CH02. vos Introduction

01. Introduction to Spatial Computing

02. Understanding Window, Volume, and Immersive Space

03. Explanation of Shared Space and Full Space
--

04. Inputs and Gestures in Vision Pro

05. Vision OS Policies (Privacy policy)

CH03. RealityKit, ARKit and Vision Pro Apps
--

01. Introduction to RealityKit and ARKit
--

02. Download Xcode, Example projects



CURRICULUM

02.

Swift and Swift UI

파트별 수강시간 06:17:49

CH00. Introduction
01. Introduction to Swift and SwiftUI
02. Introduction to Playground
CH01. Swift Basics
01. Data Types, Constants, and Variables
02. Operators and Expressions
03. Collections
CH02. Control Flow
01. Control Flow (for, while, repeatwhile, switch)
02. Enumerations
CH03. Functions and OOP Basics
01. Functions
02. Closures
03. Structures and Classes
CH04. Advanced Topics
01. Properties
02. Method
03. Inheritance, Protocols and Extensions
CH05. Error Handling
01. Understanding Error Handling
CH06. Concurrency
01. Structured Concurrency
02. Actors
CH07. Basics of SwiftUI
01. Basics of SwiftUI
02. Create Project
03. Basic Views
CH08. State and Binding
01. State and Binding Concepts
02. State
03. Binding
04. Observable
CH09. Layout and Environment
01. Layout Leaf View, Container View, View Modifiers
02. Environment Reading from the Environment, Environment Objects



CURRICULUM

03.

Developing Your First VOS App (2D Timer in Space)

파트별 수강시간 00:40:46

CH01. First VOS App 01: Project Setup
01. App overview
02. Setting Up Xcode Project
CH02. First VOS App 2 : Creating the First Scene
01. Timer Setting View
02. Time Picker View
CH03. First VOS App 3 : View Model
01. Timer Model
02. Timer View
CH04. First VOS App 4 : Testing and Deployment
01. Virtual Testing and Deployment without Hardware



CURRICULUM

04.

**Developing a
3D Note Board
App**

파트별 수강시간 01:56:59

CH01. 3D Note Board 1 : RealityKit
01. Introduction to RealityKit
02. Understanding RealityKit architecture
CH02. 3D Note Board 2 : Using Reality Composer Pro
01. Creating with Reality Composer Pro
CH03. 3D Note Board 3 : Navigation and UI
01. RealityView
CH04. 3D Note Board 4 : Attachment and State Binding
01. Working with Attachments and State Binding
CH05. 3D Note Board 5 : Custom Gestures
01. Creating Custom TapGesture
02. Creating Custom DragGesture
03. Creating Custom RotateGesture



CURRICULUM

05.

Developing a
3D Robot
Game in AR

파트별 수강시간 02:00:45

CH01. ARKit
01. Introduction to ARKit & Examples & Constrains
CH02. Building Spatial Game 1
01. Robot Game
02. Make Immersive Space
CH03. Building Spatial Games 2 : Robot
01. Robot Model and App Model
02. Add animation to the scene
CH04. Building Spatial Games 3 : Mapping the room
01. Placing robot to the floor
02. Place items on the floor
CH05. Building Spatial Games 4 : Character controll
01. Controll Robot with Drag Gesture
02. Combine Animation with Gesture
CH06. Building Spatial Games 5 : Collision
01. Add Collision Object
CH07. Building Spatial Games 6 : Spatial Audio
01. Introduction to Spatial Audio
02. Add Spatial Audio Component



CURRICULUM

06.

**VOS Hardware
and Integration**

파트별 수강시간 00:12:28

CH01. VOS Hardware 1 : Usage and Setup

01. Introduction to VOS Hardware

02. How to Use VOS Hardware

CH02. VOS Hardware 2 : Xcode Integration

01. Integrating with Xcode

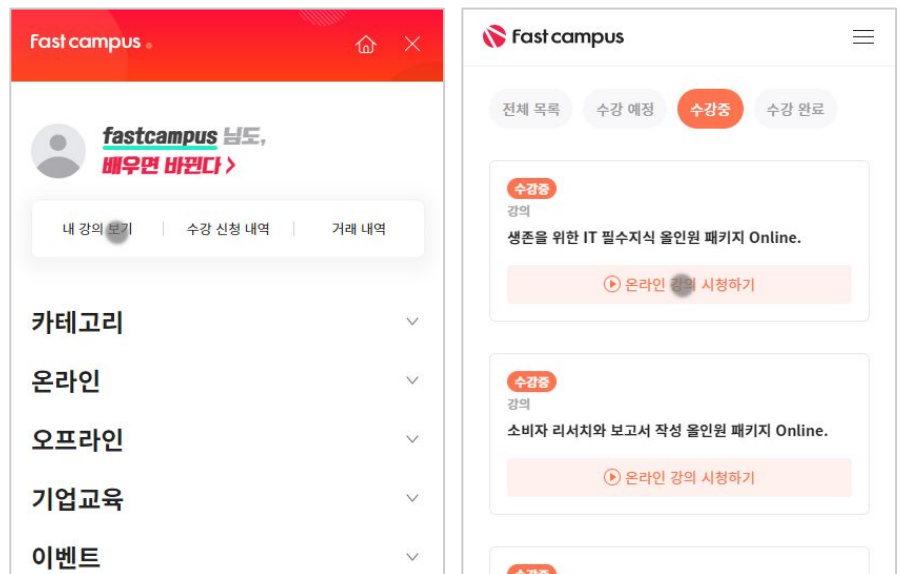


주의 사항

- 상황에 따라 사전 공지 없이 할인이 조기 마감되거나 연장될 수 있습니다.
- 패스트캠퍼스의 모든 온라인 강의는 아이디 공유를 금지하고 있으며 1개의 아이디로 여러 명이 수강하실 수 없습니다.
- 별도의 주의사항은 각 강의 상세페이지에서 확인하실 수 있습니다.

수강 방법

- 패스트캠퍼스는 크롬 브라우저에 최적화 되어있습니다.
- 사전 예약 판매 중인 강의의 경우 1차 공개일정에 맞춰 '온라인 강의 시청하기'가 활성화됩니다.



환불 규정

- 온라인 강의는 각 과정 별 '정상 수강기간(유료수강기간)'과 정상 수강기간 이후의 '복습 수강기간(무료수강기간)'으로 구성됩니다.
- 환불금액은 실제 결제금액을 기준으로 계산됩니다.

수강 시작 후 7일 이내	100% 환불 가능 (단, 수강하셨다면 수강 분량만큼 차감)
수강 시작 후 7일 경과	정상(유료) 수강기간 대비 잔여일에 대해 환불규정에 따라 환불 가능

※ 강의별 환불규정이 상이할 수 있으므로 각 강의 상세페이지를 확인해 주세요.