



# Programación iOS

## Plan de Estudio

next.u



## Descripción

Este programa tiene como objetivo estudiar a Swift como un lenguaje de programación desarrollado de forma libre y código abierto, de propósito general, multi paradigma y compilado, desarrollado por Apple para construir aplicaciones bajo iOS, iPadOS, MacOS, WatchOS, tvOS.

Nuestra propuesta didáctica consiste en estudiar los conceptos básicos de la programación en iOS, incluyendo el ambiente de programación xCode y Playgrounds. Para luego facilitar el aprendizaje del lenguaje de programación Swift; comenzando por sus elementos fundamentales, tales como: las constantes, las variables, los tipos de datos, los operadores y las estructuras de datos (arreglos, diccionarios, sets y enumerados).



## Objetivos de Aprendizaje

### Objetivos de aprendizaje del programa:

1. Interpretar las características del lenguaje de programación Swift para el desarrollo de Aplicaciones iOS.
2. Emplear el xCode y Playgrounds para crear programas básicos en Swift, aprovechando las opciones elementales de la herramienta.
3. Usar las estructuras de datos y componentes de Swift en la construcción de códigos.
4. Aplicar el lenguaje de programación Swift para la construcción de una aplicación siguiendo un conjunto de buenas prácticas de codificación.



## Estructura y Contenidos

El programa de programación iOS consiste en 4 módulos que te detallamos a continuación.





# Programación iOS

---

## 01 - Anatomía de un Proyecto xCode

---

### Descripción:

Este módulo engloba los conceptos básicos de la estructura de una aplicación iOS.

---

### Estructura:

1. Bases del Desarrollo de Aplicaciones iOS y el ambiente xCode
2. Instalación y Configuración de xCode
3. Interfaz de xCode

## 02 - Bases de Swift

---

### Descripción:

Este módulo explora los conceptos relacionados con los tipos de datos en Swift.

---

### Estructura:

1. Acerca de Swift
2. Tipos de datos (Optionals)
3. Strings y caracteres
4. Colecciones

## 03 - Declaraciones y Funciones

---

### Descripción:

En este módulo se estudian los conceptos asociados al manejo de las declaraciones y funciones.

---

### Estructura:

1. Control de Flujo
2. Funciones
3. Closures y Enumerados

## 04 - Clases y Estructuras

---

### Descripción:

En este módulo trata de clases y estructuras en swift.

---

### Estructura:

1. Clases
2. Propiedades y Métodos
3. Herencia, Sobrecarga y Polimorfismo
4. MiniProyecto - Trivia



## Portafolio

---

Una cadena de cines presenta ediciones de películas clásicas. En este reto deseamos que generes una Cartelera Cinematográfica que le permita a los amantes del cine, conocer cuáles “films” se están presentando en las distintas salas de cine.

---