**SWIFT: LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN**

Swift es un lenguaje de programación multiparadigma creado por Apple enfocado en el desarrollo de aplicaciones para iOS y macOS. Fue presentado en WWDC 2014​ y está diseñado para integrarse con los Frameworks Cocoa y Cocoa Touch, puede usar cualquier biblioteca programada en Objective-C y llamar a funciones de C. También es posible desarrollar código en Swift compatible con Objective-C bajo ciertas condiciones. Swift tiene la intención de ser un lenguaje seguro, de desarrollo rápido y conciso. Usa el compilador LLVM incluido en Xcode 6. En el año 2015 pasó a ser de código abierto

Swift es un lenguaje fuertemente tipado, aunque su declaración no siempre es necesaria gracias a su capacidad de inferir tipos. Los tipos de datos se dividen principalmente en dos grupos. Los Tipos de valor, y los Tipos por referencia, se diferencian principalmente en como son asignados.

**XCODE**

Xcode es un entorno de desarrollo integrado (IDE, en sus siglas en inglés) para macOS que contiene un conjunto de herramientas creadas por Apple destinadas al desarrollo de software para macOS, iOS, watchOS y tvOS. Su primera versión tiene origen en el año 2003 y actualmente su versión número 9 se encuentra disponible de manera gratuita en el Mac App Store o mediante descarga directa desde la página para desarrolladores de Apple