> Especialización en

DESARROLLO MÓVIL FULL STACK

DMC / Code>

Presentación

El mercado de soluciones móviles está en constante crecimiento, ya que muchas de nuestras operaciones diarias, como pagar cuentas, separar citas médicas o contratar servicios, se realizan desde el móvil. Así, la empresa con una versión móvil de su aplicación está más cerca de sus clientes.

La Especialización en Desarrollo Móvil Full Stack te permite dominar las principales frameworks y lenguajes de programación actualmente en tendencia, permitiéndote elegir entre las más adecuadas que permitan un balance entre los requerimientos y los recursos de cada negocio.

Sobre esta Especialización

25
sesiones

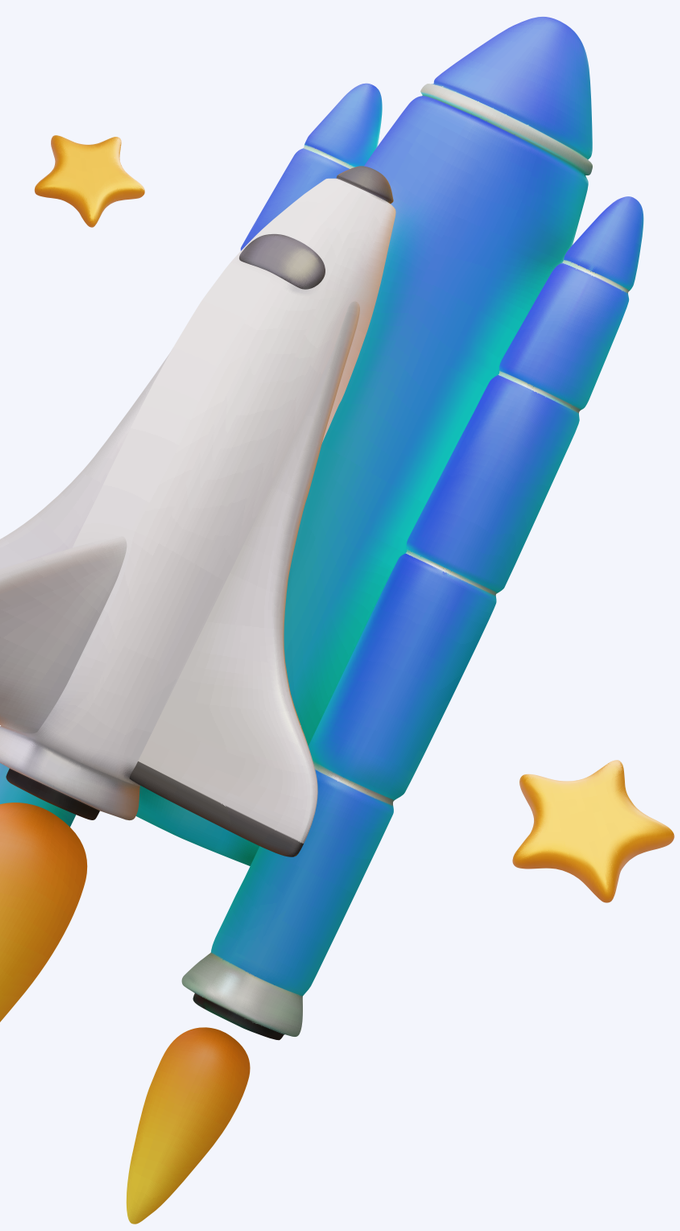
100
horas académicas

66
talleres prácticos

04
proyectos para tu portafolio

¿Cómo impulsamos tu carrera?

- Sesiones 80% **enfocadas en la práctica.**
- Enfoque en **Casos Aplicados a Negocio,** enfrentando los retos del mercado.
- Énfasis en **habilidades técnicas.**
- **Mentoría especializada** con docentes expertos.
- Acompañamiento **constante.**



¿Porqué estudiar esta especialización?

Conviértete en el desarrollador móvil que el mercado requiere.

Aprende con un enfoque basado en proyectos.

Domina 4 plataformas y 4 lenguajes para desarrollar aplicaciones web.

Objetivos de la especialización

Objetivo Final

Diseña e implementa aplicaciones móviles seleccionando las mejores plataformas y herramientas disponibles, encontrando un balance entre las necesidades y recursos del negocio.

Objetivos Específicos

- Implementa soluciones frontend con el SDK Flutter y empleando el lenguaje Dart para la programación de componentes (widgets).
- Implementa un Backend para su solución desarrollada con Flutter
- Aplica conceptos y técnicas de User Experiencie (UX) y User Interfaces (UI)
- Utiliza el Framework React Native y el lenguaje Typescript para la implementación de aplicaciones móviles
- Implementa una aplicación móvil básica empleando las herramientas de Kotlin Multiplatform
- El alumno implementa una aplicación móvil básica empleando el lenguaje Swift.

¿A quién está dirigido?

1. Desarrolladores de aplicaciones Jr.
Profesionales que actualmente desempeñen este rol para entornos web de escritorio, que busquen:

- Complementar su formación y expertise con un toolset completo para el desarrollo de aplicaciones móviles.

2. Egresados de las carreras de informática, sistemas, desarrollo de software y afines.
Que actualmente estén buscando:

- Especializarse en el desarrollo de aplicaciones móviles e iniciar su portafolio de proyectos.

¿Cuáles son los requisitos?

Conocimientos / Habilidades	Experiencia Laboral	Tecnológicos
• Conocimiento de programación a nivel básico, de preferencia entornos web.	• No requerido.	• Contar con una laptop o computadora de escritorio con disponibilidad de micrófono y cámara web. • Tener instalado los softwares y herramientas señalados en la sección Contenidos.

Perfil del egresado

El egresado de la Especialización Desarrollo Móvil Full Stack estará en la capacidad de:

- Diseñar e implementar aplicaciones móviles para entornos empresariales que requieran de soluciones ágiles y eficientes.

- Diseñar, implementar y gestionar aplicaciones móviles para entornos empresariales exigentes que requieran de soluciones robustas.

04 herramientas

Flutter

Firebase

Kotlin Multiplatform

React Native

04 lenguajes

Dart

Kotlin

TypeScript + GraphQL

Swift

Malla Curricular

I. Frontend con Flutter

1. Introducción al Lenguaje Dart

• ¿Por qué Dart en el desarrollo de aplicaciones para móviles?
• Proceso de instalación de Dart e integración con Visual Studio Code (descriptivo).
• **Taller:** Declaración, lectura y escritura de variables.
• **Taller:** Implementación de estructuras condicionales.
• **Taller:** Implementación de estructuras cíclicas.
• **Taller:** Declaración y uso de funciones.
• **Taller:** Implementación de Asincronía y futuros (async/await).

2. Programación orientada a objetos con Dart

• Repaso de conceptos de POO: Clases, objetos, métodos, herencia, encapsulamiento, polimorfismo, constructores.
• **Taller:** Declaración de clases y objetos básicos.
• Transición de Clases a Widgets.

3. Introducción a Flutter

• Definición, beneficios, características frente a otras soluciones equivalentes.
• Proceso de instalación y configuración de Flutter e integración con Android Studio (descriptivo).
• **Taller:** Creación de un nuevo proyecto Flutter en Android Studio.
- Carpetas y archivos de un proyecto Flutter.
- Revisión de main.dart.

4. Diseño de interfaces con Widgets

• Widget. Definición, usos, tipos estáticos y dinámicos.
• Diseño de un Flutter widget tree.
• Widgets comunes: Text, Image, Container, Row, Column.
• Inputs: TextField y Button.
• **Taller:** Diseño e implementación de una interfaz basada en Widgets genéricos e Input-controls.
• **Taller:** Implementación de una interfaz basada en Material-Design (Google Style).
• **Taller:** Implementación de una interfaz basada en Cupertino (iOS Style).

5. Navegación y rutas

• Conceptos básicos. Técnicas de navegación y ruteo de pantallas.
• **Taller:** Implementación de navegación básica entre pantallas.
• **Taller:** Compartir/transferir datos entre pantallas.
• **Taller:** Uso de rutas anidadas y dinámicas para navegación avanzada.

6. Comportamiento de los Widgets (Gestión de estados

• Estado. Definición y herramientas en Flutter.
• Gestión de estados con Provider. Características, casos de uso.
• Gestión de estados con Riverpod. Características, casos de uso.
• Gestión de estados con Bloc. Características, casos de uso.
• **Taller:** Implementación de widget basados en estados de Provider.
• **Taller:** Implementación de widget basados en estados de Riverpod.
• **Taller:** Implementación de widget basados en estados de Bloc.

II. Backend con Firebase

7. Introducción a Firebase

• Definición y beneficios de Backend as a Service (BaaS). Otras alternativas en el mercado (AWS Amplify, Supabase).
• **Taller:** Exploración de los productos y modelos de costos de Firebase.
• **Taller:** Creación de un backend en Firebase y proceso de integración con un Frontend de Flutter.
• **Taller:** Habilitación de Analytics.

8. Configuración de una base de datos para la App (con Firestore)

• Cloud Firestore. Características generales, beneficios respecto a otros servicios de Firebase, Reglas de seguridad.
• **Taller:** Creación de base de datos en Firestore, colecciones y campos. Inserción de documentos.

Malla Curricular

• **Taller:** Proceso de integración de un proyecto Flutter con una base de datos de Firebase (con FlutterFire).
• **Taller:** Configuración de un Frontend Flutter para recuperación de datos desde Firestore.
• **Taller:** Configuración de un Frontend Flutter para inserción de datos hacia Firestore.
• **Taller:** Configuración de un Frontend Flutter para actualizar datos alojados en Firestore.
• **Taller:** Configuración de un Frontend Flutter para eliminar datos alojados en Firestore.

9. Configuración de autenticación para la App (con Firebase Authentication)

• Revisión de proveedores de autenticación disponibles.
• Autenticación anónima. Características y casos de uso.
• Autenticación multifactor. Características y casos de uso.
• **Taller:** Configuración de un Frontend Flutter para agregarle autenticación basada en correo electrónico (genérico).
• **Taller:** Configuración de un Frontend Flutter para agregarle autenticación basada en proveedor (gmail).
• **Taller:** Gestión de usuarios en Firebase Authentication.

10. Configuración de notificaciones para la App (con Messaging)

• Cloud Messaging. Definición y principales características.
• **Taller:** Configuración de Messaging en Firebase para envío de notificaciones estándar.
• **Taller:** Personalización de notificaciones desde la App.

III. UX-UI y optimización de aplicaciones móviles

11. Conceptos UX-UI para aplicaciones móviles

• Diferencias entre UX y UI.
• Repaso de principios de diseño centrado en el usuario.
• Repaso de los conceptos “usabilidad” y “accesibilidad” en entornos móviles.
• Repaso de técnicas de Diseño Centrado en el usuario. Investigación, Journeys, escenarios y validación.

12. Gestión de Arquitectura de aplicaciones robustas

• Patrones de diseño móvil. Definición y casos de uso.
• Wireframing y arquitectura completa de una aplicación móvil.
• Wireframe vs. Mockup. Definición, nivel de detalle, casos de uso de cada uno.
• **Taller:** Diseño de un Wireframe para una aplicación móvil con Figma.

13. Interfaces avanzadas con Flutter

• **Taller:** Implementación de interfaces responsivas.
• **Taller:** Implementación de animaciones con AnimationController y Tween.
• **Taller:** Implementación de transiciones entre pantallas.

14. Herramientas de optimización y mejora continua

• Firebase Analytics.
• Pruebas de usabilidad.
• A/B Testing con Firebase.
• Firebase Remote Config.

IV. React Native for Professional Mobile Apps

15. Introducción a React Native

• Javascript vs. React vs. React Native.
• Diferencias clave entre Flutter y React Native.
• Configuración del entorno de trabajo para trabajar con React Native (descriptivo).

16. Características del lenguaje TypeScript respecto a Dart

• Tipado de variables.
• Tipos de datos avanzados y personalizados (interface).
• Constructores para clases.
• Parámetros para funciones.
• De Packages a Modules.
• Decoradores.

Malla Curricular

17. Estructura de un proyecto React Native
• **Taller:** Creación de un proyecto básico y revisión de su estructura.
• **Taller:** Ejemplo básico sobre creación de Components.
• **Taller:** Ejemplo básico de incrustación de Javascript como parte del HTML (JSX).
• **Taller:** Ejemplo básico de personalización de Components mediante Props.
• **Taller:** Ejemplo básico para almacenamiento dentro de Components mediante States.
• **Taller:** Ejemplo de integración con el Framework Expo.

18. Manejo de Estados en React Native
• Gestión de estados. Comparativo entre Redux, Context API y Recoil.
• Componentes funcionales vs. Hooks.
• **Taller:** Demostración de implementaciones con useState, useEffect, useContext.
• **Taller:** Ejemplo de Redux, Context API y Recoil.

19. Navegación en React Native
• Introducción a React Navegation.
• **Taller:** Configuración de navegación básica con Stack y Tab.
• **Taller:** Configuración de navegación avanzada con navegación dinámica.
• **Taller:** Configuración de navegación avanzada empleando rutas protegidas.

20. Integración con bases de datos (graphQL)
• Introducción a graphQL. Definición, características y beneficios de su uso.
• Proceso de instalación y configuración de graphQL (descriptivo).
• **Taller:** Proceso de integración de App React Native con el motor de graphQL (apollo client).

21. Optimización de aplicaciones React Native
• Técnicas para manejo de imágenes y listas grandes.
• Revisión de herramientas de depuración y optimización.
• **Taller:** Inspección basada en React DevTool.
• **Taller:** Debug basado en Flipper.

22. Publicación en Play Store
• Proceso de publicación en App Store y Google Play.
• Proceso de configuración de certificados y claves.
• Gestión de versiones.
• Tips para mejoras y mantenimiento post-publicación.

V. Kotlin Multiplatform Essentials

23. Introducción a Kotlin Multiplatform (KMP)
• Kotlin Multiplatform. Defininición, ventajas de su uso.
• Kotlin vs. Flutter vs. React Native. Ventajas de cada uno y casos de uso.
• Proceso de diseño simultáneo para Android e iOS.
• **Taller:** Instalación y configuración del entorno de trabajo.

24. Características del lenguaje Kotlin respecto a Dart
• Manejo de Val y Var.
• Datos y colecciones (map, filter, fold)
• Coroutines.
• Manejo de clases (tipo Java).
• Funciones de extensión.
• Funciones de orden superior.
• Data Clases.
• Propiedades Getters y Setters.
• Null Safety.
• Manejo de excepciones.

25. Configuración de Proyectos en KMP
• **Taller:** Configuración de un proyecto multiplataforma en Android Studio. Buenas prácticas.
• **Taller:** Ejemplo de creación de módulo para Android, para iOS e híbridos. Buenas prácticas.
• **Taller:** Ejemplo demostrativo de compilación de código compartido.

25. Manejo básico de la UI en KMP
• **Taller:** Ejemplo demostrativo de desarrollo de interfaces para Android e iOS.
• **Taller:** Ejemplo demostrativo de uso de Kotlin Multiplatform Mobile para UI.
• **Taller:** Ejemplo demostrativo para manejo de vistas y navegación entre plataformas.

Malla Curricular

VI. Swift Essentials (Para iOS)

26. Introducción a Swift

- Definición, particularidades del lenguaje.
- **Taller:** Preparación del entorno de trabajo (Xcode).
- **Taller:** Creación de un nuevo proyecto y revisión de su estructura.
- **Taller:** Declaración, lectura y escritura de variables en Swift.
- **Taller:** Declaración, lectura y escritura de arrays, diccionarios y conjuntos.
- **Taller:** Ejemplo y casos de uso de las sentencias IF y SWITCH.
- **Taller:** Ejemplos y casos de uso de las sentencias FOR, WHILE, REPEAT-WHILE, BREAK y CONTINUE.
- Taller: Uso de Async/Await en Swift.

27. Opcionales

- Uso de Opcionales en Swift.
- **Taller:** Ejemplos demostrativos de uso de IF LET, GUARD LET y OPTIONAL CHAINING.

28. Introducción al manejo de SwiftUI

- **Taller:** Ejemplo básico para la creación de vistas con SwiftUI.
- **Taller:** Incrustación de objetos Text, Button, Image y List en una vista.
- **Taller:** Ejemplos demostrativos de Swift avanzado para animaciones y transiciones.

Docente Experto de Alta Trayectoria

Antony Alza

Software Developer

Profesional con una personalidad pro-activa bastante interesado en la investigación. Me apasiona el manejo de data, desarrollo de software y la innovación. Con experiencia en el rubro Financiero y Consumo Masivo.

Fabricio Echevarría

Instructor MLOps Immersion & ML Engineering

Consultor en Ciencia de Datos e Innovación Tecnológica. Docente en instituciones de educación superior en áreas como modelado de datos, aprendizaje automático, big data, inteligencia artificial aplicada a los negocios, inteligencia de negocios, investigación científica y marketing digital.

Importante:
En caso de contingencias podría cambiar alguno de los docentes por otro profesional de similar perfil.

Nuestra Propuesta de Capacitación

Las metodologías que aplicamos

Desarrollo de competencias clave en el mundo de los datos

Analiza · Innova · Transforma

Aprendizaje Secuencial

- Descubre conocimiento de vanguardia
- Explora con la guía del experto
- Aplica lo aprendido

Aprendizaje basado en práctica (Learning by Doing)

- Resuelve retos
- Aprende en base a proyectos
- Analiza casos

Certificación DMC

II. Certificación DMC

1. Certificado por aprobación de la **Especialización en Desarrollo Móvil Full Stack**, por un total de 100 horas académicas.

DMC / Code>

CERTIFICADO

SE OTORGA A

NOMBRE NOMBRE APELLIDO APELLIDO

Por haber aprobado la especialización en

DESARROLLO MÓVIL FULL STACK

CLASES EN VIVO

Realizado del 00 de mes a 00 de mes,
completando un total de **100 horas académicas**

Mes del 2025

MBA Jonny Chambi
GERENTE GENERAL

MBA Dionicio Velásquez
DIRECTOR ACADÉMICO

¿Por qué elegirnos?

+15 Más de 15 años de experiencia.

+300 Más de 300 empresas asesoradas en Perú, Ecuador y Bolivia.

35k 35 mil profesionales capacitados en más de 20 países de América Latina.

Propuesta integra en formación en Data & AI.

+150 Más de 150 docentes expertos de Latinoamérica, España y Estados Unidos.

Comunidad más grande en Data & AI con beneficios exlusivos: Networking, empleabilidad, habilidades blandas.

Excelente nivel de servicio.

Nuestros Partners

CertiProf® | Partner

Google Partners

aws partner network

PYTHON INSTITUTE
Open Education & Development Group

Microsoft Partner

Estas empresas confían en nosotros

BBVA

ANTAMINA

PROM PERÚ

SCOTIABANK

PACÍFICO SEGUROS

SUNAT

CAJA HUANCAYO

BUENAVENTURA

PRONABEC

CAJA AREQUIPA

RIMAC

BCRP

MIBANCO

MAPFRE

ONCOSALUD

LOS ANDES

Métodos de pago

J&J DATA MINING CONSULTING S.A.C.
RUC: 20520972740

1. Depósito en cuenta BCP

- Corriente soles BCP: **193-225-1181-0-01**
- CCI BCP: **00219300225118100116**
- Corriente BCP dólares: **193-2318515-1-52**
- CCI BCP dólares: **002-193-002318515152-11**

2. Depósito en cuenta BBVA

- Ahorros BBVA soles: **0011-0177-02-00180473**
- CCI BBVA: **011-177-000200180473-37**

2. Pago Online

Generamos un link de pago online donde se acepta todas las tarjetas.

3. Pago con Yape

A nombre de J J Data Mining Consulting Sac

4. Pago online por PayPal

06 CUOTAS SIN INTERESES pagando con:

DMC / Code>

Visita nuestra web

www.dmc.pe

Síguenos en