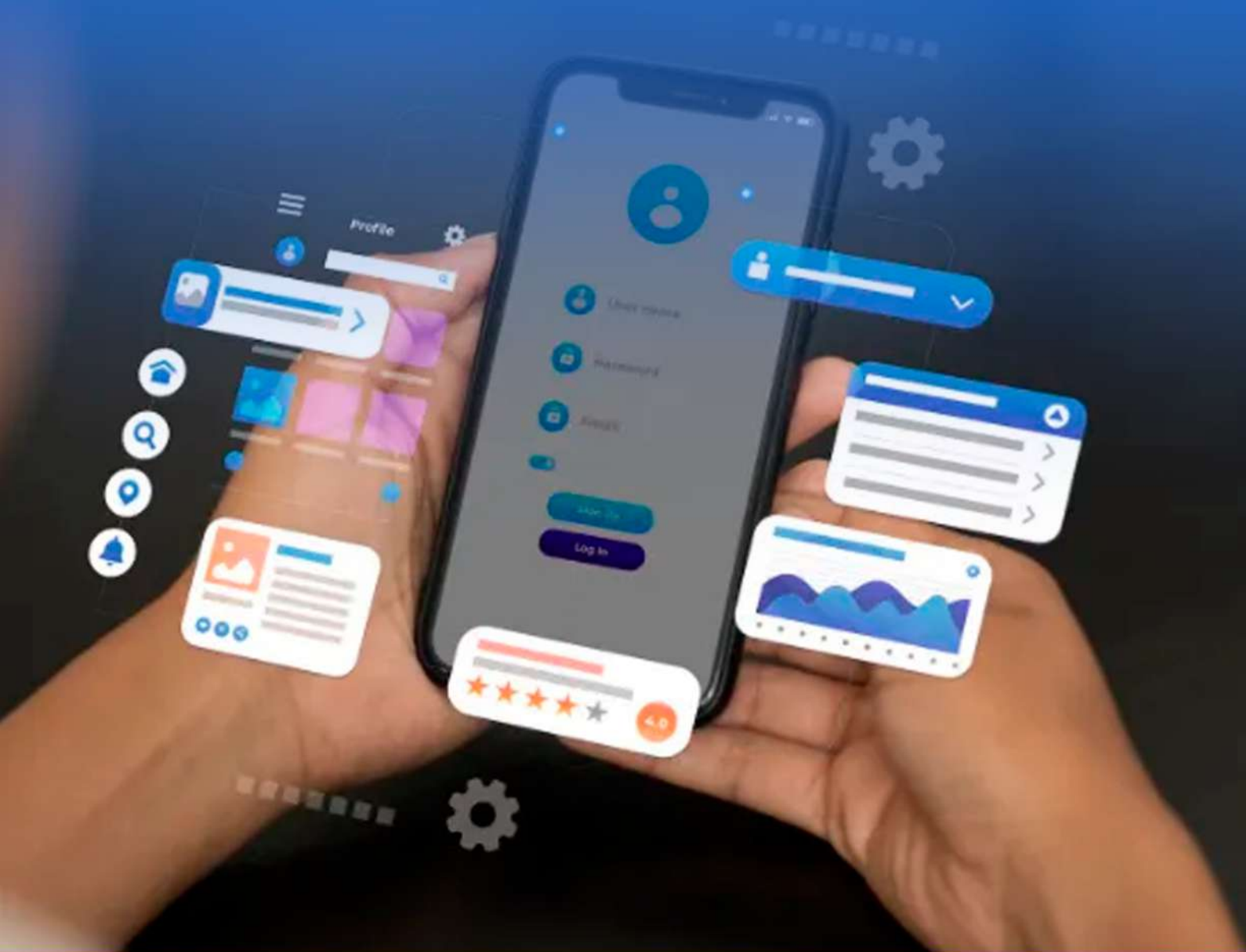


Avanzado - Desarrollo de Software

PROGRAMA DE ESTUDIOS:

**DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES
(REACT NATIVE)**



KOICA

IGU HANDONG GLOBAL
UNIVERSITY



UNA

Para empezar el curso:

1

Dominio de JavaScript

2

Conocimientos básicos de React

3

Experiencia en desarrollo web general y nociones de control de versiones con Git

Información Esencial:

Inversión Pago único de 450.000 Gs.

Inicio 30 de septiembre del 2026

Duración 8 semanas (40 horas totales).

Carga Horaria 5 horas semanales: Clases virtuales e interactivas.

Horario Miércoles - 19:00 a 22:00 h (Síncrona)
Jueves - 17:00 a 19:00 h (Asíncrona)

Modalidad 100% Online / Sincrónico a través de la plataforma EDUCA.

Este programa intensivo está diseñado para proporcionar un dominio práctico de las tecnologías y metodologías en el desarrollo de aplicaciones móviles multiplataforma usando React Native. Los estudiantes aprenderán a maquetar interfaces con Flexbox, gestionar el estado, implementar navegación multipantalla, consumir APIs REST, manipular capacidades nativas (cámara, ubicación, permisos) y aplicar persistencia local en un proyecto móvil completo.

A lo largo del programa, se adopta un enfoque eminentemente práctico centrado en la creación de productos digitales reales y escalables. El curso culmina con el desarrollo e integración de un proyecto final completo, donde los participantes pondrán a prueba su capacidad para resolver problemas complejos de diseño e implementación.



Objetivos del curso

- Explicar cómo React Native renderiza componentes nativos y comprender la arquitectura multiplataforma y Metro Bundler.
- Crear pantallas e interfaces adaptables utilizando componentes básicos y el sistema de diseño Flexbox.
- Gestionar entradas de usuario, eventos, formularios y validación mediante Hooks.
- Desarrollar arquitecturas multipantalla (Stack y Tabs) e integrar APIs RESTful con FlatList.
- Integrar funciones de hardware y entregar un proyecto móvil funcional.

Objetivos específicos



DISEÑO

Construir interfaces móviles adaptables combinando componentes y Flexbox.



LÓGICA

Controlar el flujo de datos mediante React Hooks y React Navigation (Stack/Tabs).



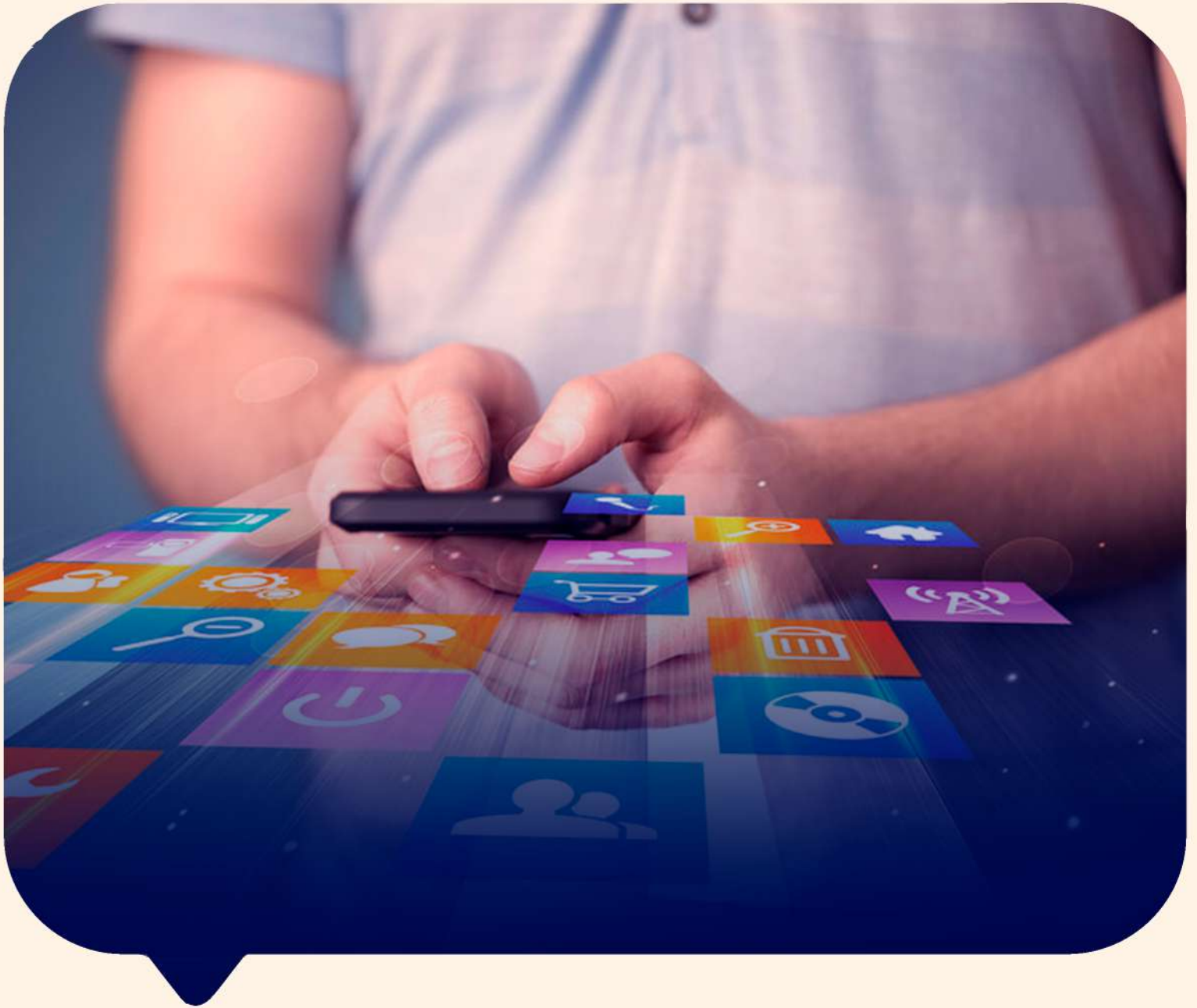
INTEGRACIÓN

Consumir servicios RESTful con fetch/axios y renderizar listas con FlatList.



HARDWARE

Gestionar permisos en tiempo de ejecución, acceder a hardware nativo y persistir datos.



Perfil del egresado

El egresado será un profesional capacitado para diseñar, maquetar y desarrollar aplicaciones móviles multiplataforma (iOS y Android) funcionales e interactivas. Dominará herramientas clave como React Native, Expo, React Navigation, consumo de APIs REST y control de versiones con Git/GitHub.

Plantel Docente

El Prof. Mag. Ivan Ismael Ríos Villalba es Ingeniero en Informática por la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, con una especialización y una Maestría en Tecnologías de la Información y Comunicación con énfasis en Ingeniería de Software. Posee una sólida formación técnica y académica, enfocada en la implementación de estándares de calidad y metodologías modernas para el desarrollo de sistemas complejos.

Cuenta con una destacada trayectoria docente en el Departamento de Enseñanza Informática de la FP-UNA.



Prof. Mag. Ivan Ismael Ríos Villalba

Cronograma

Semana	Módulo	Enfoque Principal
Semana 1	Introducción y Entorno de Desarrollo	Arquitectura React Native, Node.js, VS Code, Expo y Expo Go.
Semana 2	Componentes Principales y Layout Flexbox	Componentes base, estilos, maquetación responsive con Flexbox.
Semana 3	Entrada de Usuario y React Hooks	Eventos, formularios, validación, useState y useEffect.
Semana 4	Navegación Multipantalla y Parcial	React Navigation (Stack/Tabs), paso de parámetros y Examen Parcial.
Semana 5	APIs REST y Renderizado de Listas	Consumo de APIs (fetch/axios), estados loading/error y FlatList.
Semana 6	Funciones del Dispositivo y Almacenamiento	Cámara, GPS, permisos en tiempo de ejecución y AsyncStorage.
Semana 7	Estructuración de Código y Git	Arquitectura de carpetas, refactorización y Git/GitHub.
Semana 8	Evaluación Final	Pruebas, optimizaciones y presentación del Proyecto Final.

Contenido del curso

Fundamentos

Arquitectura, componentes esenciales y maquetación con Flexbox.

Formularios y Navegación

Eventos, validación, Hooks y navegación multipantalla (Stack/Tabs).

Integración de APIs REST

Consumo de APIs HTTP, manejo de asincronía y FlatList.

Capacidades Nativas y Despliegue

Cámara, GPS, permisos del sistema, AsyncStorage y Git.

Fundamentos: ES6+, Promises, async/await y ciclo de vida.

Colecciones: Métodos de arreglos (map, filter, reduce), JSON y mapeo de datos.

Distribución de la Calificación y Condiciones para Aprobar

La evaluación del curso se basa en un enfoque práctico:

Actividades y Tareas (Plataforma): Resolución de problemas propuestos y participación en foros de debate dentro de la plataforma EDUCA para reforzar los conceptos teóricos.

Evaluación Final: Examen integral estructurado para evaluar la comprensión de conceptos, teorías y la capacidad práctica.

Requerimientos mínimos en cada módulo:

Asistencia: Participación activa en las sesiones síncronas de Google Meet y seguimiento de las actividades asíncronas en la plataforma.

Calificación Mínima: Obtener un rendimiento superior al 70% en la evaluación final del curso.

Certificación: El cumplimiento del porcentaje mínimo de calificación es requisito indispensable para la expedición del certificado de finalización.





cit.pol.una.py

