

Universidad Politécnica de Chiapas

Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital

[Programación para Móviles]

[C2 - A5 - Curso Aspectos basicos de Android con Compose]

[Nomenclatura Nel nombre Ne archivo: C2 - A5 - Curso Aspectos basicos de Android con Compose-223216-DanielPeregrinoPerez.pdf]

[Alumno – Peregrino Pérez Daniel] - [223216]

Docente: [José Alonso Macias Montoya]

Fecha de entrega: [07/05/2025]



1. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

1.1. Enunciado del problema

Completar el Curso de Android Estudio proporcionado por el profesor

1.2. Objetivos de aprendizaje

Aprender las bases de Android Studio con compose

2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Jetpack Compose representa un enfoque moderno para el desarrollo de interfaces de usuario en Android, utilizando un paradigma declarativo que simplifica la creación de interfaces interactivas. La gestión del estado en Compose se realiza mediante el uso de mutableStateOf y remember, permitiendo actualizaciones reactivas de la interfaz de usuario.

La arquitectura de componibles en Kotlin permite crear interfaces modulares y reutilizables, con un control preciso sobre el diseño y el comportamiento de los elementos de la interfaz.

3. DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

3.1. Desarrollo

Aspectos básicos de And...

Chat | Google AI Studio

C2 - A5 - Curso Aspect...

Learn Git Branching

Dashboard | Boot.dev

23 RUBIAS DETONAN A

DanielPPerez

developer.android.com/courses/quizzes/android-basics-compose-unit-5-pathway-2/android-basics-compose-unit-5-pathway-2

InicioNetflixPayPal: ResumenCursos en línea: A...animeclips.online(1) HACER VIDEOS...Outlier PlaygroundRender DashboardPrompt GenieLeetCode - The W...DevDocs API Doc...

DevelopersImprescindiblesDiseño y planificaciónDesarrolloGoogle PlayComunidad

Buscar


Español - A...Android Studio

Aspectos básicos de Android con Compose

Unidad 5: Cómo conectarse a Internet

Usa corrutinas de Kotlin para realizar varias tareas a la vez y obtén información sobre HTTP y REST para obtener datos de Internet con Retrofit. Luego, usa la biblioteca de Coil para mostrar imágenes en tu app.

RUTA DE APRENDIZAJE 1




COMPLETADO

100%

Cómo obtener datos de Internet

Implementa corrutinas para realizar tareas de forma simultánea sin bloquear la app y aprende sobre HTTP y REST para obtener datos de Internet.

RUTA DE APRENDIZAJE 2



COMPLETADO

100%

Cómo cargar y mostrar imágenes de Internet


Aplica las prácticas recomendadas de arquitectura a la app y usa Coil para

Aspectos básicos de Android con Compose

Unidad 6: Persistencia de datos

Aprende a almacenar datos de manera local en el dispositivo y a hacer que tus apps funcionen a pesar de las interrupciones de la red para ofrecer una experiencia del usuario fluida y coherente.

RUTA DE APRENDIZAJE 1




COMPLETADO

100%

Introducción a SQL

Aprende a usar SQL para leer y manipular datos en una base de datos relacional.

RUTA DE APRENDIZAJE 2




COMPLETADO

100%

Cómo usar Room para lograr la persistencia de datos

Usa la biblioteca de Room para crear y usar

RUTA DE APRENDIZAJE 3



COMPLETADO

100%

Cómo almacenar datos y acceder a ellos mediante claves con DataStore


Usa la biblioteca de DataStore para almacenar y recuperar

Aspectos básicos de Android con Compose

Unidad 7: WorkManager

Usa la API de WorkManager de Android Jetpack para programar el trabajo necesario en segundo plano, como copias de seguridad de datos o descargas de contenido actualizado, que se sigue ejecutando incluso si se cierra la app o se reinicia el dispositivo.

RUTA DE APRENDIZAJE 1



COMPLETADO

100%

Cómo programar tareas en segundo plano con WorkManager

VPN

developer.android.com/courses/android-basics-compose/unit-8


🔍🔖📐🟢▶️❤️🔖👤📄☰

InicioNetflixPayPal: ResumenCursos en línea: A...animeclips.online(1) HACER VIDEOS...Outlier PlaygroundRender DashboardPrompt GenieLeetCode - The W...DevDocs API Doc...


🐘 DevelopersImprescindiblesDiseño y planificaciónDesarrolloGoogle PlayComunidad🔍 Buscar/🌞🌐 Español – A...Android Studio⋮D

Unidad 8: Compose con Views

Aprende a usar Compose y el kit de herramientas de la IU anterior basado en Views en paralelo en la misma app. En esta unidad, aprenderás a usar las APIs de interoperabilidad y conocerás prácticas recomendadas para agregar una nueva función a una app existente en Views. También aprenderás a usar una biblioteca existente que utilice Views, o bien a emplear un componente de IU que aún no está disponible en Compose.



RUTA DE APRENDIZAJE 1




COMPLETADO

100%

Views de Android y Compose en Views

RUTA DE APRENDIZAJE 2



COMPLETADO

100%

Views en Compose

Aprende a agregar y usar Views existentes dentro de una app compilada

4. RESULTADOS

4.1. Resultados obtenidos

Conocimientos básicos acerca del uso de kotlin, Compose y Android Studio

5. CONCLUSIONES

Aprendizaje:

- Profundización en el uso de Jetpack Compose
- Comprensión de la gestión de estado en interfaces móviles

Objetivos:

- Objetivos de aprendizaje completados satisfactoriamente

- Implementación exitosa de interfaz de inicio de sesión

Aplicación:

- Base para futuros proyectos de autenticación
- Comprensión de principios de diseño de interfaces móviles

7. REFERENCIAS

Jose Alonso Matias. (2025). *Curso*. Google Classroom.
<https://developer.android.com/courses/android-basics-compose/course?hl=es-419&authuser=2>

RÚBRICA DE AUTOEVALUACIÓN

Criterio | Nivel alcanzado | Justificación

Comprensión del problema | Intermedio | Implementación completa de interfaz de login

Diseño de la solución | Intermedio | Diseño modular con Jetpack Compose

Implementación | Intermedio | Código funcional con validaciones

Pruebas realizadas | Básico | Pruebas básicas de funcionalidad de interfaz

