

E3. PF: Inicio de la app en Android Studio

Sitio: [Agencia de Habilidades para el Futuro](#)
Curso: Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos 2° D
Libro: E3. PF: Inicio de la app en Android Studio

Imprimido por: Eduardo Moreno
Día: miércoles, 3 de septiembre de 2025, 00:08

Descripción

Tabla de contenidos

Etapa 3. Desarrollo en el entorno de Android

Etapa 2. Diseño: prototipar y testear

Etapa 1. Análisis

- Requerimientos y necesidades del cliente
- Documentar la planificación

Producciones anteriores de DsOO y MDS

El Club Deportivo

Fundamentación

Etapa 3- Desarrollo en el entorno

¡Seguimos nuestro camino de prácticas! Llegó el momento de experimentar con el entorno integrado de Android que vas a utilizar luego para poner manos a la obra con la aplicación para el Club Deportivo.

Actividad

Este entorno es Android Studio. Para conocerlo y probarlo, te proponemos realizar las siguientes actividades, con casos diferentes al del Club Deportivo, para que practiques antes de empezar la codificación del proyecto:

- Primeros pasos en el IDE
- Usar controles y pantallas
- Usar base de datos
- Iniciar proyecto en Kotlin

Consigna

Práctica 1: Desarrollo en XML

1. Creá un **proyecto en Android Studio** y agregá las **pantallas diseñadas en Figma en XML** (de las prácticas adicionales en la Etapa 2).
2. No es necesario agregar funcionalidad todavía, solo estructurar los **layouts** respetando el diseño de Figma.

Práctica 2: Desarrollo de una Calculadora

Objetivo: Implementar una calculadora en Android Studio (XML + lógica en Kotlin).

Requisitos del diseño:

1. **Dos TextView:**
 - Uno muestra la operación ingresada.
 - Otro muestra el resultado final.
2. **Un TableLayout con 5 filas (TableRow):**
 - **Fila 1:** Un botón para borrar.
 - **Filas 2 a 5:** Cada fila con **4 botones** para dígitos y operadores.

Lógica esperada:

- ✓ Los números ingresados se muestran en el segundo TextView.
- ✓ Al hacer clic en un operador (+, -, *, /), se almacena el primer número y se espera el segundo.
- ✓ Al hacer clic en "=", se ejecuta la operación y se muestra el resultado.
- ✓ Se puede seguir operando a partir del resultado obtenido.
- ✓ Validar **división por cero** y evitar más de un punto decimal en una cifra.

Etapa 2- Diseño: prototipar y testear

¡Comienza una nueva etapa de prácticas! Como ya sabés, es tan importante conocer los fundamentos teóricos del diseño de una app como llevarlos a la práctica.

Actividad

En esta etapa vas a encontrar dos actividades que tenés que realizar atendiendo a los contenidos vistos:

- Prototipado de una app
- Pruebas de usabilidad

Leé las consignas con atención, volvé al material teórico cada vez que lo necesites y... ¡manos a la obra!

Recordá: vos manejás tus tiempos. Lo importante es que llegues al plazo de finalización de esta etapa con las prácticas resueltas.

Etapas 1- Análisis

¡Comenzamos con las prácticas! Todo conocimiento es tal cuando podemos ponerlo en práctica... Por eso, te proponemos empezar el recorrido de actividades de la asignatura.

Actividad

Luego de leer y estudiar el contenido de esta etapa, es momento de realizar la práctica de:

- Documentar para planificar

Leé las consignas con atención, volvé al material teórico cada vez que lo necesites y... ¡manos a la obra!

Tené en cuenta que podés hacer las prácticas en el momento que vos quieras.

Lo importante es que logres articular lo estudiado con los ejercicios, para seguir avanzando hacia la siguiente etapa.

Etapa	Práctica individual y autogestionada	Semanas
Análisis	Tarea: Recordar los requerimientos del cliente del club deportivo	1 y 2

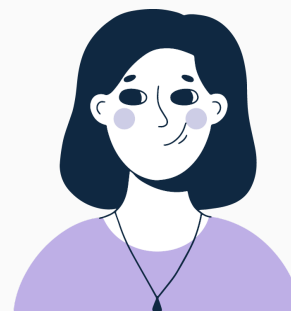
En esta etapa aprendiste sobre el [ciclo de vida de una aplicación](#). Además, se presentó el proceso necesario para documentar la planificación, una instancia fundamental para comenzar todo [proyecto de desarrollo de aplicaciones móviles](#).

De aquí en adelante, vamos a trabajar sobre el caso de un cliente, el Club Deportivo, visto en asignaturas anteriores. Es muy importante que lo repases, conozcas los requerimientos y necesidades del cliente y tengas presente cada detalle, para poder desarrollar una aplicación que sea adecuada.

Te sugerimos que vuelvas a leer con detenimiento los antecedentes del Club Deportivo, y luego puedas realizar las siguientes actividades. A continuación, compartimos la información y consigna trabajada en las otras asignaturas.

Club deportivo: un nuevo cliente

La empresa que solicita nuestro servicio está gerenciada por [Emma](#), quien administra un club deportivo que tiene distintos tipos de actividades. El club cuenta con actividades para socios y para no socios. Los socios abonan una cuota mensual y los no socios solamente abonan el costo de la actividad que realiza en el momento según cartilla.



- [La cuota](#) se abona por adelantado, en efectivo o tarjeta de crédito. Si se abona con tarjeta de crédito existen promociones en 3 y 6 cuotas.
- [La inscripción por primera vez en el club](#) implica completar los datos de la ficha y presentar apto físico.
- [Posee un plantel propio de profesores](#), y en caso de ausencias recurre al listado de suplentes para cubrirlos.
- [Vencido el período de pago](#), automáticamente el socio no puede realizar actividades.
- [Para retomar](#), debe pagar la cuota, y el plazo de pago comienza a correr a partir del día siguiente al vencimiento de la cuota.

Hacé clic en el ícono expandir pantalla  del visor y podrás ampliar la imagen

Emma se acerca a nosotros/as porque desea realizar un sistema tal que permita administrar de manera eficiente el servicio prestado a fin de controlar:

- Registro de los socios y de los no socios
- Entrega de carnet y cobro de cuota mensual o diaria
- Listado diario de los socios que en la fecha les vence la cuota.

¡Ahora sí estamos listos/as para comenzar! Veamos las consignas de trabajo para esta etapa de análisis.

- **Con tu equipo:** Intercambien sus ideas y avances en el foro: [DevConnect: Donde las ideas se codifican.](#)
- **¿Dudas, consultas?:** En el caso de que lo necesites y requieras orientaciones del/la docente [aquí](#) podrás dejar tus comentarios.

¡Ahora sí estamos listos para comenzar! Veamos las consignas de trabajo para esta etapa de análisis:

Consignas

1. **Recopilar las tareas** realizadas en esa etapa: Revisá tus entregas finales de MDS y POO y hacé un listado lo más completo posible de cada una de las tareas.
2. **Leer detalladamente el material recopilado** en busca de mejoras para su posterior desarrollo: Hacé una revisión crítica del material, pensando ¿Qué se podría mejorar de este proceso?, ¿Cuáles son los puntos débiles?
3. **En caso de mejoras, documentar los cambios a realizar:** Consigná los cambios específicos que introducirías para lograr cada una de las mejoras que el proyecto requiera.
4. **Completar la plantilla de planificación:** Recordá utilizar la plantilla adecuada, completando todos los campos requeridos.
5. **Crear las historias de usuario de cada proceso:** Desarrollá las historias de usuario, de manera completa, siguiendo los pasos vistos en la sección de desarrollo de la etapa.



- **Es importante** que realices cada punto de la consigna de manera completa.
- **Recordá** releer el contenido de la etapa todas las veces que sea necesario, para asegurar una entrega acorde a lo solicitado.

Retomando las producciones anteriores

Para desarrollar la aplicación móvil que el Club Deportivo necesita, vamos a necesitar recuperar tus producciones anteriores sobre este caso: ese material será la base sobre la cual planificarás y desarrollarás tu app.

Sugerencias para comenzar las prácticas:



- Volvé a leer los requerimientos del cliente.
- Releé tu producción final de la materia Desarrollo y Modelado de Software (que encontrarás en la entrega final de esa asignatura). En esa entrega final tenés toda la documentación del proyecto desarrollado: desde el análisis de los requerimientos, hasta los diagramas de sistemas que pensaste para el cliente.
- Revisá la entrega final del proyecto integrador de la materia Desarrollo de Sistemas Orientado a Objetos. Específicamente, esa carpeta final contiene:
 - Script de la base de datos
 - * Tablas
 - * Insert de las tablas que deben tener datos previos
 - * Procedures
 - La carpeta Release que contiene ClubDeportivo.exe
 - Manual del usuario

Para tener en cuenta:

- Tené siempre a mano esta documentación.
- Te servirá de consulta a lo largo del proyecto de desarrollo de la aplicación móvil.

Durante la cursada:

Semana a semana tendrás en los libros y en las prácticas consignas que refieran a un ejemplo que seleccionamos para que te orientes en el qué y cómo desarrollar tu propia app. Es decir, te iremos mostrando lo que debés replicar en un desarrollo de aplicaciones móviles.

Pensando en el final del proyecto

Dado que este proyecto de app se presenta al final de la cursada y será parte de la instancia final (obligatoria) de evaluación, es fundamental que guardes todo el análisis en un documento para que te sirva de historial a la hora de preparar la documentación final que se debe entregar junto al ejecutable de la aplicación.

[¡Manos a la obra!](#)

Un cliente conocido: El club deportivo

En anteriores asignaturas (Programación Orientada a Objetos y Desarrollo y Modelado de Software) ya trabajaste con un cliente muy importante, el Club Deportivo.

¡Repasemos sus características!

Nota. El enunciado muestra las actividades generales del Club Deportivo, que determinan los requerimientos que sirvieron de base para, anteriormente, desarrollar un software específico. Ahora, vamos a escalar un paso más y desarrollar una aplicación móvil para este cliente. Esto implica conocer no solo las necesidades del caso, sino también tus propias producciones sobre diseño de software: esas serán las dos fuentes a partir de las cuales pensar la nueva aplicación.

Bienvenido/a a las prácticas formativas

En este espacio, el aprendizaje se centra en la práctica. Aunque no es algo nuevo en tu proceso de formación, sí es necesario que te permitas explorar nuevos contenidos, habilidades y competencias para desarrollar una aplicación móvil. Además, es imprescindible que recuperes y apliques tus propios conocimientos y experiencias adquiridos durante las diferentes asignaturas.

En las prácticas formativas semana a semana irás integrando todos tus saberes para obtener el máximo provecho de este proceso de aprendizaje.

Objetivo



Idear, desarrollar y poner en funcionamiento una aplicación móvil.

¿Cómo lograrlo?



Seguí los siguientes pasos para llegar al objetivo:

- Dedicá tiempo a comprender el material.
- No dudes en consultar al docente si hay aspectos que no comprendes.
- Examiná cuidadosamente las actividades solicitadas.
- La clave para resolver la práctica radica en entender completamente lo que se solicita.
- Resolvé la práctica dentro del plazo establecido.
- Es crucial cumplir con los tiempos asignados para adaptarse al incremento de la dificultad semana a semana.

Para tomar nota:

En estas prácticas podrás trabajar con un caso conocido: el Club Deportivo. ¿Lo recordás?

¡Repasá las sus requerimientos en el siguiente apartado!