

Universidad del Quindío
Ingeniería de Sistemas y Computación.
Proyecto Final-Electiva Profesional III.

CAMPUSUQ

La Universidad del Quindío en camino a su acreditación institucional ha decidido invertir en el desarrollo de una aplicación móvil que brinde a todos sus integrantes (estudiantes, docentes, personal administrativo, otros) una herramienta que supla algunas de sus necesidades que se presenta a diario en el campus.

El deseo de la universidad es que la aplicación provea entre otras, las siguientes funcionalidades:

- **Directorio:** muestra todos los números telefónicos (o extensiones) en una lista ordenada con base al nombre de la dependencia.
- **Noticias:** muestra todas las noticias de interés en el campus.
- **Alumno:** consulta de notas parciales e historial académico.
- **Sugerencias:** permite enviar sugerencias con respecto a la app.
- **Horario:** muestra el horario de cada estudiante según su código.
- **Campus:** muestra a detalle general el mapa del campus de la universidad del Quindío.
- **Ayuda:** describe a detalle cada una de las funcionalidades de la app.
- **Objetos perdidos:** permite reportar un objeto perdido (agregar, modificar, eliminar).
- **Página web:** direcciona la app hacia la página web de la Universidad del Quindío.

La primera versión de la aplicación deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Debe contar con una interfaz principal que permita la navegación entre las diferentes opciones de las *app*.
- Debe mostrar un listado de números telefónicos (y extensiones). Se debe permitir buscar números por dependencia. En el momento que se presione la extensión o el teléfono se debe realizar la llamada.
- La información del directorio debe ser consumida desde un servicio web (esta tarea solo se debe realizar la primera vez que la aplicación sea ejecutada). La interfaz de directorio debe contar con una opción que permita actualizar la lista de teléfonos.
- Debe mostrar un listado de las noticias del campus. Cada uno de los ítems de la lista se debe de enseñar, el título de la noticia y una imagen. Las noticias del campus deben ser consumidas desde un servicio web.
- Cada que se presione un ítem de la noticia se debe mostrar el detalle de la noticia. Una noticia tiene id, título, imagen (cargada desde los recursos) y texto.
- Cada una de las noticias podrá ser compartida en las redes sociales (Facebook y Twitter) desde detalle.
- La aplicación debe permitir realizar sugerencias para efectuar mejoras a la *app*. Las sugerencias deben ser enviadas a un servicio web para su posterior almacenamiento en la base de datos.
- La aplicación debe contar con una opción que permita direccionar la app hacia la página web de la Universidad.

- Se debe informar al usuario cuando el dispositivo no cuente con conexión a internet, y se deben inhabilitar las opciones que depende de esta conexión.

Requisitos técnicos:

- Todo el código debe estar documentado (todas las clases y métodos).
- Debe usar el estilo de escritura CamelCase.
- En el proyecto se deben consumir datos desde un servicio web.
- En el proyecto se deben ejecutar tareas en segundo plano.
- En el proyecto se debe usar GSON.
- El proyecto debe almacenar información en bases de datos SQLite.
- El proyecto debe tener interfaces gráficas adaptables a variedad de resoluciones.
- El proyecto debe usar fragmentos.
- El proyecto debe tener mínimo una interfaz gráfica que se adapte a diferentes orientaciones de pantalla.
- El proyecto debe implementar anotaciones.
- El proyecto debe manejar internacionalización (soportar español e inglés).
- El proyecto debe integrarse con las redes sociales (Facebook y Twitter).
- El proyecto debe poderse ejecutar desde la API 15 a la última.
- Debe usar algún repositorio durante el desarrollo de las aplicaciones (incluyendo la documentación).

Entrega 1

Análisis y diseño de la aplicación. Los entregables 2 y 3 deben ser realizados con base al análisis y diseño de esta entrega, de no serlo, se calificarán las entregas 2 y 3 sobre 4.0. Cualquier funcionalidad no diseñada y no visible en los mockups será tomada como no especificada.

- Mockups: se deben especificar los mockups de cada una de las interfaces que tendrá la aplicación (recordar el soporte para diferentes orientaciones de pantalla).
- Descripción general: cada uno de los mockups debe estar acompañado de una descripción general que indique el objetivo de la interfaz.
- Descripción particular: cada una de las funcionalidades se deben describir de **forma detallada**, especificando el proceso que debe llevar el usuario para ejecutar una funcionalidad.

Entrega 2

Entrega de la primera versión de la aplicación. Recuerde que debe tener el proyecto en un repositorio en donde se puedan ver los aportes de cada uno de los integrantes del grupo de trabajo (cada uno debe tener mínimo 3 commits).

- Todas las pantallas de la aplicación deben ser funcionales y adaptables a las diferentes resoluciones y orientaciones.
- Debe tener implementada la internacionalización.

Entrega 3

Entrega de la segunda versión de la aplicación.

- Cuando el dispositivo no tenga conexión a internet se debe de mostrar una alerta informativa, y se deben de bloquea las opciones que necesiten de esta conexión.
- Debe consumir, mostrar, enviar y actualizar toda la información de los servicios web desde la app.
- Debe permitir realizar llamadas a todo los teléfonos (extensiones) y cargar la página web de la Universidad del Quindío.
- Debe almacenar información en base de datos usando SQLite.
- Debe iniciar sesión y compartir en redes sociales (Facebook y Twitter).

Notas:

- Se recomienda que todos los servicios consumidos sean basados en arquitectura RESTful.
- Se recomienda comenzar a construir los servicios lo más pronto posible.
- Solo es obligatorio desarrollar las funcionalidades especificadas.
- Recuerde agregar la primera entrega en el repositorio.
- De presentarse algún inconveniente durante el desarrollo del curso, se podrá replantear las funcionalidades a entregar.