

**Universidad del Valle**  
**Facultad de Ingeniería**  
**Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación**  
**Tecnología en Sistemas de Información – Ingeniería de Sistemas**  
**Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles**  
**Ing. Royer David Estrada Esponda, Ms.c**  
**24-02-2018**

Usted y su grupo de trabajo deben proponer, idear y desarrollar una aplicación móvil que satisfaga una necesidad, solucione un problema o aproveche una oportunidad en un contexto específico, para ello tenga en cuenta lo siguiente:

**Condiciones técnicas obligatorias**

1. La aplicación deberá contar con prototipos de baja fidelidad (GUI) que deberán ser revisados periódicamente por el profesor
2. La aplicación deberá utilizar un motor de **base de datos** local o remoto (SQLite, FireBase o PouchDb)
3. La aplicación deberá consumir servicios alojados en un **servidor centralizado**, por medio de un protocolo REST o SOAP
4. Se debe utilizar una metodología de desarrollo y por ende hacer entrega de cada uno de los artefactos que dicha metodología proponga.
5. La aplicación debe tener un modelo de autenticación con login y contraseña (cifrada en MD5 como mínimo u OAuth 2.0) o usar un método de autenticación de un tercero, lo cual implica que posiblemente se debe definir un modelo de perfiles de usuario, que a su vez conduce a la visualización de diferentes opciones dependiendo de cada perfil.
6. En necesario definir una **estrategia de monetización** para la aplicación móvil desarrollada.
7. La aplicación deberá ser nativa o híbrida.
8. La aplicación deberá contar con diversas ventanas que permitan verificar la **navegación** en escenarios reales de negocio
9. Deberá gestionarse como mínimo **un sensor** del dispositivo móvil que alojara la aplicación
10. Deberá usarse **algún** API de un **proveedor de contenidos** para extender las capacidades de la aplicación.
11. De manera opcional deberán incorporar un **modelo de sincronización** para dar cobertura a zonas grises u oscuras. ¿Cuál es la propuesta de valor del equipo?

**Entrega:** La aplicación deberá ser entregada en dos partes, para realizar la entrega y sustentación tenga en cuenta lo siguiente:

1. Las entregas deberán ser cargadas al campus virtual
2. La primera entrega consta de:
  - a. Documento de diseño arquitectónico
  - b. Documento de alcance funcional
  - c. Documento de revisión del mercado si se quiere diseñar y construir una aplicación para aprovechar una oportunidad
  - d. Los artefactos que propone la metodología utilizada
  - e. Modelo relacional de base de datos.
  - f. Los Mockups de la GUI (Pencil Project, a mano o Balsamiq Mockups)
  - g. Fecha: 16/05/2018**
3. La segunda entrega consta de:
  - a. El archivo ejecutable de la aplicación para un sistema operativo Android con una versión igual o superior a 5.0

**Universidad del Valle**  
**Facultad de Ingeniería**  
**Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación**  
**Tecnología en Sistemas de Información – Ingeniería de Sistemas**  
**Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles**  
**Ing. Royer David Estrada Esponda, Ms.c**  
**24-02-2018**

- b. Soporte lógico, puede ser por medio de un repositorio
  - c. Un manual de usuario en PDF
  - d. Sustentación (Live demo)
  - e. Fecha: A partir del 13/06/2018**
4. Condiciones generales obligatorias
- a. Se debe evidenciar el uso de un sistema de control de versiones, por ejemplo Github o Gitlab
  - b. Al interior del grupo se deben definir las autoridades para actividades de actualización de versiones en ambiente productivo.