



**ULPGC**

**Escuela de  
Ingeniería Informática**



# *Programación de Aplicaciones Móviles Nativas*

## **Práctica 9: Calidad en el software**

Guillermo Marion López,  
Karl Christian Deilmann,  
Louka David Vanhoucke

## Bloque II – S9 Calidad en el software.

### Introducción

El desarrollo y lanzamiento exitoso de una aplicación móvil nativa requiere una cuidadosa planificación y evaluación en múltiples dimensiones. Con el objetivo de garantizar una experiencia de usuario fluida y satisfactoria, hemos creado un Checklist Integral de Calidad que aborda aspectos críticos en áreas clave. Este conjunto de criterios busca no solo asegurar la funcionalidad esencial de la aplicación, sino también optimizar la usabilidad, el rendimiento, la seguridad, la estabilidad y el tiempo de carga. Veremos las principales criterios de calidad que tendremos en cuenta al realizar nuestra aplicación:

#### **1. Funcionalidad:**

- Todas las funciones principales de la aplicación están implementadas y operan según lo esperado.
- No hay errores críticos que afecten la experiencia del usuario.
- La aplicación maneja de manera adecuada los casos de uso extremos o inusuales.

#### **2. Usabilidad:**

- La interfaz de usuario es intuitiva y fácil de navegar.
- Se siguen las mejores prácticas de diseño de interfaz de usuario (UI).
- La aplicación es accesible para usuarios con discapacidades (cumple con estándares de accesibilidad).

#### **3. Rendimiento:**

- Los tiempos de carga son aceptables y no superan los límites establecidos.
- La aplicación responde de manera rápida a las interacciones del usuario.
- Se han optimizado los recursos para minimizar el uso de memoria y batería.

#### **4. Compatibilidad:**

- La aplicación es compatible con las versiones de sistemas operativos móviles especificadas.
- Se han realizado pruebas en diferentes dispositivos y tamaños de pantalla para garantizar la compatibilidad.

#### **5. Seguridad:**

- Se han implementado medidas de seguridad para proteger la información del usuario.
- La transmisión de datos sensibles se realiza de manera segura (HTTPS).
- La aplicación no almacena información innecesaria del usuario.

#### **6. Estabilidad:**

- La aplicación no se bloquea ni presenta fallos inesperados durante el uso normal de ella.
- Se han realizado pruebas exhaustivas para identificar y corregir posibles cuellos de botella o conflictos.

### **7. Tiempo de Carga:**

- El tiempo de carga inicial de la aplicación es razonable y cumple con las expectativas del usuario.
- Se han optimizado las imágenes y recursos multimedia para minimizar el tiempo de descarga.
- Las pantallas y funciones críticas cargan de manera rápida, incluso en conexiones de red más lentas.

### **8. Pruebas:**

- Se han realizado pruebas unitarias, de integración y de sistema de manera exhaustiva.
- Se han llevado a cabo pruebas de regresión para garantizar que las nuevas características no afecten las existentes.

### **9. Rendimiento de la Interfaz de Usuario:**

- Las transiciones entre pantallas son suaves y no hay retrasos perceptibles.
- La aplicación responde rápidamente a las interacciones del usuario, como toques y deslizamientos.
- Se han minimizado las animaciones complejas que podrían afectar la fluidez de la interfaz.

### **10. Optimización de Recursos:**

- Los recursos, como imágenes y videos, están comprimidos y optimizados para reducir el tamaño de la aplicación y mejorar los tiempos de carga.
- Se han eliminado o diferido los procesos no esenciales durante la carga inicial.