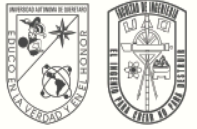




**INGENIERÍA**  
EN AUTOMATIZACIÓN



# Programación de dispositivos móviles

## Gestión de procesos para aplicación de control de acceso

**Docente: Rojas Molina Adriana, Dra.**

**GUTIÉRREZ PEDRAZA JOSHUA ISRAEL**  
(297432)

**MUÑOZ BARRAGÁN DANIEL**  
(308486)

**SOLORIO DÍAZ MARCO YAHIR**  
(308045)



## ÍNDICE

1.- Enfoque del proyecto (Objetivo principal).....	3
2.- Gestión de interesados.....	3
3.- Gestión de riesgos.....	4
4.- Gestión de adquisiciones.....	4
5.- Información acerca del proyecto.....	5

## 1.- Enfoque del proyecto (Objetivo principal)

El proyecto se centra en el desarrollo de un **sistema de control de acceso** para una planta industrial, que gestionará tanto al personal **operativo** como al **administrativo**. La implementación tecnológica se realizará mediante una aplicación nativa para dispositivos móviles, utilizando **Android Studio, Kotlin y API 's de Google para comunicación remota de paquetes**.

## 2.- Gestión de interesados

Interesado	Intereses en el proyecto de control de acceso	Estrategia para control de monitoreo
Cliente (Departamento de control de Horneado, gerencia y seguridad)	Garantizar la seguridad, cumplimiento normativo, y el retorno de la inversión.	<b>Monitorear y controlar el trabajo</b> , reportando el desempeño y comparando el avance con la línea base para asegurar que se cumplan los objetivos de seguridad y presupuesto.
<b>Usuario</b> (Personal Operativo y Administrativo)	Facilidad de uso, rapidez en el acceso, privacidad de los datos personales.	<b>Monitorear Interesados</b> para registrar incidentes, quejas o resistencia al cambio. Se debe gestionar activamente su influencia, ya que el descontento puede poner en riesgo la adopción del sistema
<b>Director/Equipo de Proyecto</b> (Desarrolladores Kotlin)	Entrega a tiempo, dentro del presupuesto y alcance, cumplimiento de la calidad técnica (seguridad del código, rendimiento de la app).	<b>Monitorear el desempeño del equipo</b> y las comunicaciones para resolver conflictos y asegurar la búsqueda, creación, y distribución de la información

**Énfasis en el Cliente:** Aunque es difícil o imposible complacer a todos los interesados, el Director de Proyecto debe tener siempre presente la satisfacción del **Cliente** (Gerencia de Planta/Seguridad) para alcanzar un proyecto exitoso.

## 3.- Gestión de riesgos

Tipo de riesgo	Ejemplos Específicos para el Proyecto (Android/Kotlin)	Proceso de Gestión de Riesgo Asociado
Técnico	<b>Vulnerabilidades de Seguridad:</b> Fallos en la app Kotlin que permitan <i>bypass</i> el control de acceso. <b>Integración:</b> Problemas de compatibilidad de la aplicación Android con el hardware de acceso (QR/RLK's).	<b>Planificar Respuesta a Riesgos</b> (Definir estrategias para minimizar amenazas y maximizar oportunidades). <b>Implementar Respuesta a Riesgos</b> (Ejecutar planes de contingencia)
Alcance	Solicitud no planeada de integrar funciones de Recursos Humanos (p.ej., control de tiempo, gestión de turnos) en la aplicación.	<b>Identificar Riesgos</b> (Identificar riesgos de alto nivel y sus influencias). <b>Monitorear Riesgos</b> (Evaluar la efectividad de los planes de respuesta al riesgo)
Ambiental	Cambios en las regulaciones de seguridad industrial o laborales que exijan un nuevo estándar de identificación no soportado por la aplicación.	<b>Análisis Cualitativo/Cuantitativo de Riesgos</b> (Priorizar y analizar el riesgo general del proyecto).

## 4.- Gestión de adquisiciones

Adquisición relevante	Justificación para el proyecto de control de acceso	Proceso asociado
Hardware de Acceso	Compra de lectores biométricos, tarjetas de proximidad o tótems para la integración con la aplicación Android.	<b>Planificar Adquisiciones</b> (Determinar qué comprar y cómo)

Servicios de Desarrollo	Contratación de consultores externos especializados en seguridad móvil (Android/Kotlin) o en la integración de sistemas SCADA/ERP de la planta.	<b>Efectuar Adquisiciones</b> (Recibir respuestas de oferentes y seleccionar proveedores).
Licencias/Plataformas	Adquisición de licencias para servicios en la nube (cloud services) que alojen la base de datos central de usuarios y registros de acceso.	<b>Controlar Adquisiciones</b> (Administrar los contratos y asegurar el cumplimiento)

## 5.- Información acerca del proyecto

Con la necesidad latente por parte del personal de calidad y administración de una planta industrial por conocer cuáles son las entradas y salidas de personal para tener un control referente a las nóminas y pagos/bonos de la asistencia, así como renovarse con tecnología confiable que permita tener un monitoreo automático sin supervisión; este proyecto se presenta como una solución con proceso de desarrollo eficiente y rápido.