

Universidad Nacional del Litoral
Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas

Proyecto Final de Carrera

Riesgos, Recursos Necesarios y Disponibles,
Presupuesto y Bibliografía

**Desarrollo de una aplicación en Android para ubicar
puntos de interés en las dependencias de la UNL**



Lautaro Sikh
Director: Federico Castoldi

RIESGOS

A continuación se enuncian los posibles riesgos del proyecto representados en una tabla. La misma contiene, por cada riesgo identificado, un ID, un nombre para el riesgo, una pequeña descripción del mismo, la probabilidad de ocurrencia (Alta, Media, Baja), el impacto que tendrá sobre el proyecto (Alto, Medio, Bajo), y las medidas de contingencia o mitigación.

ID	Riesgo	Descripción	Probabilidad	Impacto	Contingencia/Mitigación
R01	Desperfectos en la computadora de trabajo y pérdida de la Información	Que ocurran fallas en la PC de Trabajo que ocasionen pérdida Parcial o total del trabajo Desarrollado	Baja	Medio	<u>Mitigación:</u> Utilizar servicios de almacenamiento en repositorios remotos para poder trabajar desde cualquier Computadora
R02	Desperfectos en el dispositivo Android y no poder realizar pruebas de la aplicación	Que el dispositivo móvil sufra Defectos y no se pueda Realizar un deploy De la aplicación para probar Las funcionalidades	Baja	Medio	<u>Contingencia:</u> Realizar Pruebas en un simulador
R03	Planos de plantas no disponibles para su utilización o entrega fuera de tiempos del Proyecto	La secretaria de construcciones De FADU se puede demorar en La entrega de los planos	Baja	Alto	<u>Mitigación:</u> Pedir los planos con suficiente Antelación
R04	Problemas de conectividad a Internet dentro de las dependencias de la UNL	Debido a la cantidad de pisos y La mala implementación de Las redes es posible no Tener conectividad a internet Ni geoposicionamiento	Alta	Medio	<u>Mitigación:</u> Implementar funcionalidades en la Aplicación para no depender de la conexión
R05	Incomprensión de los Usuarios para utilizar La aplicación	Que la interfaz de usuario Sea compleja para los mismos Y no encuentren las funciones	Media	Medio	<u>Mitigación:</u> Desarrollar Interfaz gráfica simple <u>Contingencia:</u> Añadir Menu de ayuda a la Aplicación
R06	No disponibilidad de una API Key gratuita para la API De Google Maps	Google provee una API Key Para establecer conexión Con su API de forma gratuita. Es posible que la masividad De consultas bajo una Misma API Key Sature la gratuidad	Baja	Alto	<u>Contingencia:</u> Comprar API Key
R07	Falta de disponibilidad del Recurso humano del Proyecto	Que el alumno o el director No tengan la disponibilidad Planificada para efectuar El proyecto	Media	Alto	<u>Contingencia:</u> Recalendarizar Actividades

Tabla 1: Riesgos del proyecto

RECURSOS NECESARIOS Y DISPONIBLES

Para la ejecución del proyecto se cuentan con los siguientes recursos disponibles

Hardware

- Computadora Bangho Max i3 de propiedad personal, donde se desarrollará la aplicación, el Web Service y correrá el servidor del mismo.
- Telefono LG L80, que será el punto de deploy de la aplicación ya que posee Android 4.4 KitKat.

Software

- Entorno de desarrollo de la aplicación: Android Studio
- Entorno de desarrollo del Web Service: Net Beans
- Servidor de aplicaciones: GlassFish
- Sistema Operativo: Ubuntu LTS 16.04
- Editor de texto para informes: Libre Office 5.1.6.2

Servicios

- Conexión a Internet Fibertel 12Mb
- Electricidad

Insumos

- Insumos de oficina: papel, lapiceras, lapices, etc.
- Mesa y silla de trabajo

Recursos Humanos

- Alumno ejecutor del proyecto
- Dirección del proyecto

Complementario a esto, se requiero también la obtención de algunos recursos necesarios para el proyecto que no están en disponibilidad actualmente, a saber se detallan a continuación.

- Base de datos de puntos de interés: la misma será generada para este proyecto y quedará disponible para futuros usos.
- Planos de las dependencias de la UNL: serán otorgados en formato PDF por el departamento de construcciones de la Facultad de Arquitectura y Diseño Urbanístico. Los mismos corresponderán a todas las facultades de la Universidad y al edificio de Rectorado.
- Tokens para ubicación dentro de la UNL: serán construidos en formato QR para este proyecto en función de la base de datos generada y quedarán disponibles para futuros usos.
- API Key de Google Maps: se gestionará una API Key gratuita para interactuar con la interfaz de Google Maps desde la aplicación pudiendo adquirir una Key paga si es necesario.

PRESUPUESTO

Se estima que el presupuesto del proyecto rondará los \$100.000 en su ejecución durante los 6 meses. Se tuvieron en cuenta los gastos inmuebles que ya se cuentan disponibles mas la estimación de erogaciones por viáticos, consultorías, servicios y gastos varios que puedan incurrir en el proyecto; sin mencionar los costos por recursos humanos en la realización del producto.

Para el caso de los bienes de capital se calcula la amortización de los mismo en función de su valor a nuevo, su vida útil y su valor residual, relativos a la cantidad de horas que se estima su uso en el proyecto.

Recurso	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Costo (\$)
Bienes de Capital			
Notebook	1	11000	2000
Telefono celular	1	4500	2700
Monitor	1	2000	150
Inmuebles			
Mesa de trabajo	1	2000	2000
Consultorias			
Consultas a externos (hs)	25 hs	250	6250
Viajes y Viaticos			
Viaje a facultades en Santa Fe	10	19,2	192
Viaje Santa Fe – Esperanza	1	150	150
Recurso Humano			
Horas Alumno (hs)	500 hs	140	70000
Consultas a director (hs)	50 hs	220	11000
Servicios			
Internet (x mes)	6	450	2700
Electricidad (x kW)	150kW	0.95	142,5
Otros			
Impresion Informe Final	3	300	900
Impresion Entregables	3	120	360
Gastos Varios	1	2000	2000
Total			100544,5

Tabla 2: Costos del proyecto

BIBLIOGRAFÍA

- Ander-Egg, Aguilar Ibañez (1996): “Como elaborar un proyecto”. Edit. Lumen/HVMANITAS (13va Edición).
- Project Managment Institue, Inc (2008): “Guia de los fundamentos para la dirección de proyectos”. PMI Publications (4ta Edición).