**UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ**



**ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, INFORMÁTICA Y DE SISTEMAS**



Área de Ingeniería en Computación e Informática



**Formulación de Proyecto**

**Integrantes: Mallku Grunewald, Adolfo Navea y Sebastián Torres**

**Asignatura: Introducción al trabajo en proyectos**

**Profesor: Ibar Ramírez**

**ÍNDICE**

1. INTRODUCCIÓN………………………………………………………………………………………………………………….3
   1. Alcance del proyecto……………………………………………………………………………………………..3
   2. Entregables del proyecto……………………………………………………………………………………….3
2. MODELO DE PROCESO……………………………………………………………………………………………………….4
   1. Fases del proyecto…………………………………………………………………………………………………4
   2. Plan de tiempo factible………………………………………………………………………………………….4
3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL………………………………………………………………………………………..5
4. RESPONSABLES…………………………………………………………………………………………………………………..5
5. PROCESO DE GESTIÓN………………………………………………………………………………………………………..6
   1. GESTIÓN DE RIESGOS……………………………………………………………………………………………..6
   2. COSTOS…………………………………………………………………………………………………………………..6
   3. RECURSOS………………………………………………………………………………………………………………6
6. PROCESO TÉCNICO……………………………………………………………………………………………………………..7
   1. PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS…………………………….7
7. ÉTICA ………………………………………………………………………………………………………………………………….7
8. INTRODUCCIÓN

1.1 Alcance del proyecto

El propósito del proyecto es crear una aplicación la cual pueda entregar la ubicación más cercana de las botillerías de la ciudad. Esta aplicación ayudaría a las personas que ingieren alcohol (mayores de 18 años) que desconozcan el paradero de ciertas tiendas expendedoras de bebidas alcohólicas, en distintos sectores de la comuna. Así disminuiríamos el tiempo de búsqueda del producto deseado (algún tipo de bebida alcohólica).

Contará con un diseño atractivo, música acorde al producto y además un minijuego para disfrutar y compartir con amigos a la hora de compartir.

1.2 Entregables del proyecto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| IDENTIFICACIÓN ENTREGABLE | DESCRIPCIÓN ENTREGABLE | FECHA DE ENTREGA |
| Primer informe | Objetivos, detalles de construcción y costes de la aplicación. | Martes 25 de septiembre |
| Informe de la aplicación | Todo sobre la aplicación (en que consiste, su objetivo, como se creo y un manual de usuario). | Lunes 03 de diciembre |
| Aplicación | Aplicación para dispositivos móviles con sistema operativo Android. | Lunes 03 de diciembre |

1. MODELO DE PROCESO

2.1 Fases del proyecto

La aplicación consiste en tres pantallas, una interfaz de inicio, un mapa y un minijuego.

El diseño de la interfaz de inicio cuenta con dos botones, un primer botón “VAMOS A CALMAR LA SED” que permite acceder a un mapa y un segundo botón “RULETA RUSA” que permite acceder al minijuego. El mapa contendrá la ubicación exacta de las botillerías de la ciudad, cada una marcada por un punto rojo. El minijuego cuanta con una ruleta dividida en varias partes, donde cada trozo cuenta con una penitencia ó reto para cada participante.

La programación para eventos sucedidos se realizó mediante bloques de comandos proporcionados por App Inventor 2.

2.2 Plan de tiempo factible

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Septiembre | | | | Octubre | | | | Noviembre | | | | Diciembre | | | | |
| Semanas | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Recopilación de datos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Diseño de interfaz |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Programación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pruebas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Informe |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Jefe de proyecto: Sebastián Torres

Diseñador: Mallku Grunewald

Programador: Adolfo Navea

1. RESPONSABLES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ACTIVIDAD | DESCRIPCIÓN | RESPONSABLES | INVOLUCRADOS |
| Investigación. | Recopilación de direcciones. | Mallku Grunewald. | Mallku grunewald, Sebastián Torres y Adolfo Navea. |
| Interfaz de inicio. | Diseño de la interfaz, colores, imágenes, botones. | Sebastián Torres. | Sebastián Torres y Mallku Grunewald. |
| Mapa principal. | Herramienta de localización de botillerías. | Sebastián Torres. | Sebastián Torres, Adolfo Navea y Mallku Grunewald. |
| Minijuego. | Ruleta con penitencias o retos. | Adolfo Navea. | Adolfo Navea y Sebastián Torres. |
| Eventos de la aplicación. | Programar los botones, el sonido, el juego. | Adolfo Navea. | Adolfo Navea. |

1. PROCESO DE GESTIÓN
   1. Gestión de riesgos

La complejidad para la realización de la aplicación es la recopilación de datos de las botillerías (nombre y dirección de estas) y la ubicación del usuario en el mapa. Para manejarlo, se marcarán las botillerías más habituales y de fácil acceso para los usuarios, como bien uno dice; “las que están a la mano”. Además, contará con una opción “AGREGAR”, para que el usuario pueda marcar alguna botillería que el visite y no este visualizada en el mapa.

* 1. COSTOS

Trabajadores = 3 personas.

Horas de trabajo = 4,5 hrs a la semana por persona.

Horas extras de trabajo = 3 hrs a la semana por persona.

Costo por hora (1 persona) = $4.500

Semanas de trabajo = 10 semanas.

Costo por persona = [(horas de trabajo + horas extras) x costo por hora ] x semanas de trabajo

Total: $ 337.500

Costo de aplicación = costo por persona x trabajadores

Total: $1.012.500

5.3 RECURSOS

* Se utilizarán los siguientes recursos:
* App inventor 2 para la elaboración de la aplicación.
* Microsoft Word para la elaboración del informe, bitácora.
* Sistema operativo Android para las pruebas de la app.
* Smartphone de calidad media para las pruebas de la app.
* Laptop para elaborar la aplicación, sus modificaciones y desarrollar el informe.
* Locomoción para la recopilación de información.

1. PROCESO TÉCNICO

6.1 PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS

La construcción de la aplicación se hizo en App Inventor 2 utilizando el sistema operativo Android. Trabajar en App Inventor 2 para crear una aplicación, consiste en dos partes, una parte llamada “Diseñador”, donde existen diversos tipos de elementos que se pueden mezclar sobre una simulación de pantalla de teléfono celular denominada “ventana” (se puede agregar más de una ventana).

En la segunda parte llamada “Bloques”, se puede trabajar con los elementos de la parte “Diseñador” para que realicen una determinada acción, la que consta de bloques de instrucciones que se pueden unir según la acción que se necesita. “Bloques” cuenta con 8 tipo de instrucciones integradas; control, lógicas, matemáticas, textos, listas, colores, variables y procedimientos.

1. ÉTICA

Los integrantes deben respetar las siguientes reglas:

1. Cumplir con las horas de trabajo propuestas, con 3 fallas por mes arriesga la expulsión del equipo.
2. Trabajar en lo que se le asigno de forma correcta y constante.
3. En el caso de algún problema que dificulte el trabajo tiene que notificar al líder con anticipación.