**UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ**

****

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

 

Área de Ingeniería en Computación e Informática



**Formulación de Proyecto**

**Autores**:

José Ignacio LeBlanc

Nicolas Vargas Arriaza

Joaquín Morales Carvajal

**Profesor:**

Ibar Ramirez

**Asignatura:**:

 Introducción al Trabajo en Proyecto

### Fecha de entrega: 09 de Octubre del 2017

#

# INDICE

[**1. INTRODUCCIÓN**](#_qk2axzd0pd08) **2**

[1.1 Objetivo:](#_kb4ckwa0bbvk) 3

[1.2 Alcance:](#_t6iq9e21zum) 3

[1.3 Entregables del proyecto:](#_d0ricfq4cwfm) 3

[**2. MODELO DE PROCESO**](#_ph2md2s5pvai) **4**

[2.1 Fases de proceso:](#_ssgosgeki6je) 4

[Diseño de la interfaz:](#_mvmf74tfk7gr) 4

[Programación:](#_ymxrkwcm7pi2) 4

[Escribir informe final:](#_30vabeaa5mb5) 4

[Crear presentación ppt:](#_wi6le2q99v9s) 5

[2.2 Carta Gantt:](#_e4od8jzf8hfj) 6

[**3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**](#_uqt7i7crztpx) **7**

[**4. RESPONSABLES**](#_ujh56ockx7hu) **7**

[**5. PROCESOS DE GESTIÓN**](#_s55ajaxjhs7o) **8**

[5.1 GESTIÓN DE RIESGOS](#_uxg7x3jky53i) 8

[5.2 COSTO](#_cwzadiyg53hd) 8

[5.3 RECURSOS](#_xr4wwylriqxm) 8

[**6. PROCESO TÉCNICO**](#_b94g1i1gfvvt) **9**

[6.1 PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS](#_4w6n0vt2t702) 9

[**7. ÉTICA**](#_iovukfb546ul) **9**

#

#

#

#

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1 Objetivo:

Crear una herramienta para facilitar la vida universitaria.

## 1.2 Alcance:

* La aplicación permite crear y/o modificar el horario del ususario.
* También cuenta con alarmas para avisar y recordar cuando y donde tienen clases.
* Guarda y compara notas, calculando el promedio actual con los respectivos porcentajes.
* Contará con un mapa de la UTA, indicando departamentos, puestos de comida, y otros lugares de interés para un estudiante.
* Incluye minijuegos como una forma de liberar estrés.
* Contendrá TIPS estudiantiles para ayudar en la universidad.

## 1.3 Entregables del proyecto:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Identificador** | **Descripción** | **Fecha de entrega** |
| Diseño de la aplicación | Bosquejo de la interfaz estética y funcional de la aplicación. | 2º semana de Octubre. |
| Presentacion ppt | Material de apoyo ppt para la presentación de la aplicación. | 1º semana de Diciembre. |
| Informe final | Informe conteniendo todo el proceso de diseño de la aplicación y en qué consiste. | 1º semana de Diciembre. |
| Prototipo | Prototipo parcialmente funcional de la aplicación.  | 2º semana Noviembre. |
| Aplicación final | Aplicacion finalizada y completamente funcional. | 1º semana Diciembre. |

# 2. MODELO DE PROCESO

## 2.1 Fases de proceso:

### Diseño de la interfaz:

 Objetivo:

Diseñar las pantallas de la aplicación y la forma en la que se conectan, considerando parámetros como funcionalidad y estética.

 Actividades criticas:

* Mapear la forma en la que las pantallas se unirán unas a otras, en otras palabras decidir cómo “fluye” la App.
* Hacer un bosquejo del diseño de cada pantalla: ver como los botones estarán organizados, decidir si la pantalla tendra imagenes de función estética, etc.
* Discutir el tipo de imagen que se le desea dar al producto.
* Examinar la estética del producto considerando que no vaya en contra de la imagen deseada del producto y sea placentero a la vista.

###

### Programación:

 Objetivo:

Programar la aplicación según el diseño decidido, se incluye la programación de prototipos y pruebas.

##

 Actividades criticas:

##

* Programación de las pantallas y pruebas de su funcionalidad.
* Programación de un prototipo de la App.

###

### Escribir informe final:

 Objetivo:

Escribir y entregar el informe final del proyecto.

 Actividades criticas:

* Organizar reuniones y distribuir el tiempo en el que se trabaja en el informe.
* Escribir el informe teniendo en cuenta las indicaciones del profesor.

### Crear presentación ppt:

 Objetivo:

Diseñar y crear una presentación ppt para la exposición de la app.

 Actividades criticas:

* Organizar reuniones y distribuir el tiempo de trabajo entre los integrantes.
* Decidir como grupo qué información irá dentro de la presentación teniendo en cuenta una síntesis de los puntos más importantes.
* Diseñar la presentación teniendo en cuenta la información que debe contener más su objetivo como apoyo al expositor.

##

##  2.2 Carta Gantt:



#

# 3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El equipo de trabajo esta constituido por:

* José Ignacio LeBlanc: Líder del equipo y verificar el cumplimiento de tareas.

* Nicolas Vargas Arriaza: Encargado de informar novedades y/o avances, realizar las bitácora y entregarlas en el tiempo correspondiente.
* Joaquín Morales Carvajal: encargado de diseño y programación.

#

# 4. RESPONSABLES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Actividad** | **Descripción** | **Responsable** | **Involucrados** |
| Diseño de las pantallas | Se diseñan cada una de las pantallas, teniendo en cuenta funcionalidad y estética. | José Ignacio LeBlanc | Nicolas Vargas Arriaza, Joaquín Morales Carvajal. |
| Diseño del árbol funcional de las pantallas | Se diseña cómo se relacionan las pantallas entre sí. | José Ignacio LeBlanc | Nicolas Vargas Arriaza, Joaquín Morales Carvajal. |
| Programación de las pantallas | Programación en bloques de cada pantalla. | Joaquín Morales Carvajal | Nicolas Vargas Arriaza, José Ignacio LeBlanc. |
| Programación del prototipo | Se programa el prototipo de la app y se hacen las pruebas a este. | Joaquín Morales Carvajal | Nicolas Vargas Arriaza, José Ignacio LeBlanc. |
| Escritura del informe | Escritura del informe teniendo en cuenta las instrucciones dadas por el profesor. | Joaquín Morales Carvajal, José Ignacio LeBlanc. | Nicolas Vargas Arriaza |
| Diseño y creación del powerpoint | Creación y diseño del powerpoint considerando la información pertinente y el público dirigido. | Nicolas Vargas Arriaza | Joaquín Morales Carvajal, José Ignacio LeBlanc. |
| Bitacoras | Pequeños informes hechos para mantener un registro de las actividades del grupo, entregadas clase a clase al profesor. | Nicolas Vargas Arriaza | Joaquín Morales Carvajal, José Ignacio LeBlanc. |
| Planificación de reuniones y distribución del tiempo. | Planificar y organizar el tiempo del grupo, organizar reuniones cuando sea necesario. | José Ignacio LeBlanc | Nicolas Vargas Arriaza, José Ignacio LeBlanc. |

#

# 5. PROCESOS DE GESTIÓN

##

## 5.1 Gestión de riesgos:

 Algunos de los riesgos presentes en este proyecto son:

* La falta de conocimientos adicionales con respecto a programación (Base de datos, interfaces, etc.), ya que con el lenguaje de programación en bloques de AppInventor, nos limitaría las posibilidades de mejorar el proyecto en si.
* El tiempo empleado para el proyecto puede llegar a ser un factor de riesgo. Al momento de sobrepasar el tiempo ya establecido por el equipo en cuestión, generaría una posible alteración en los demás puntos del proyecto.
* El compromiso es el punto principal en un equipo, si este no es cumplido, generaría un retraso en el equipo en si, por lo que se considera un factor clave a la hora de gestionar los riesgos.

## 5.2 Costo:

* Para el costeo en horas de trabajo a nuestra aplicación serán de 4.5 horas a la semana por 9 a 10 semanas con el fin de completar y perfeccionar nuestro objetivo en la aplicación.

##

## 5.3 Recursos:

 Personal:

El grupo consta de 3 alumnos de Ingeniería civil Informática en 1° año, cuyos roles son:

* José Ignacio LeBlanc: Líder del equipo y verificar el cumplimiento de tareas.
* Nicolas Vargas Arriaza: Encargado de informar novedades y/o avances, realizar las bitácora y entregarlas en el tiempo correspondiente.
* Joaquín Morales Carvajal: encargado de diseño y programación.

 Tecnológicos:

* Computadores personales y proporcionados por la clase.
* Acceso a internet en clases.
* Google Drive para la escritura de informes.
* AppInventor 2.0 para el diseño y creación de la aplicación.
* Power Point para crear la presentación.
* La red de proyectos RedMine para la organización y comunicación del grupo, y para mantener contacto con el profesor.

#

# 6. PROCESO TÉCNICO

## 6.1 Procedimientos técnicos, herramientas y tecnologías:

* La aplicación (UTApp) será desarrollada en el sistema operativo Windows 7.
* El programa a usar para crear la aplicación será AppInventor 2.0.
* La aplicación será desarrollada para ser utilizada en dispositivos móviles que usen Sistema Operativo Android.
* La Metodología de desarrollo será crear varias secciones (Horario,Notas,Ubicacion, Entretención) y en cada alternativa se desplegará una pantalla para poder realizar la tarea específica.
* Se usará la tecnología Google Drive para la escritura de informes.
* Usando la herramienta Power Point se creará la presentación.
* Usando la red de proyectos RedMine se mantendrá la organización y comunicación del grupo, y del grupo con el profesor.
* Se mantendrá una bitácora para mantener registro de las actividades del grupo.
* Se harán reuniones quincenales con el profesor para revisar el avance del proyecto.

#

#

# 7. ÉTICA

Dentro del codigo de etica del equipo establecemos las siguientes normativas y reglas para realizar nuestro objetivo correctamente.

* **Respeto:** Todos los miembros del equipo somos iguales nadie es superior a otro por lo que siempre con respeto hacia lo demás, ser empático y respetar las opiniones de los demás, creencias, etc.
* **Compromiso:** Cada miembro tiene un grado de compromiso con el equipo ya que a cada uno de nosotros se nos ha asignado una función la cual debe ser cumplida para conseguir el objetivo final.
* **Decisiones:** Si se necesita tomar una decisión con respeto a un tema relacionado con el proyecto se hará de manera democrática consultando a cada miembro del equipo, si alguno de nosotros falla se tomara la decisión que se decida en clases entre los 2 miembros presentes.
* **Sanciones:** Finalmente si un miembro del equipo no cumple con alguna tarea, no asiste a clases o a reunión para conversar distintas temáticas relacionadas con el proyecto será sancionado inmediatamente.