

# UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ



## FACULTAD DE INGENIERÍA

Departamento de Ingeniería en Computación e Informática



### Plan de proyecto LJR (Leer, Jugar y Reconocer)



**Autor(es):** Angel Alarcón

**Fabián Justo**

**Mathiu Orellana**

**Raiza Ossandón**

**Asignatura:** Proyecto 2

**Profesor(es):** Diego Aracena Pizarro

Arica, 13 de Septiembre 2022

### **Historial de Versiones**

<b>Fecha</b>	<b>Versión</b>	<b>Descripción</b>	<b>Autor(es)</b>
06/09/2022	1.0	Inicio informe parte 1 con el formato requerido VBC	Fabián Justo
07/09/2022	1.1	Actualización del informe Organización del proyecto	Fabián Justo Mathiu Orellana
13/09/2022	1.2	Resumen del proyecto Organización del proyecto Planificación procesos de gestión	Mathiu Orellana Raiza Ossandón Angel Alarcon Fabian Justo
14/09/2022	1.3	Versión preliminar del informe completo	Mathiu Orellana Raiza Ossandon Fabian Justo Angel Alarcon
15/09/2022	1.4	Revisión de referencias	Mathiu Orellana

## **Índice**

<b>Historial de Versiones</b>	<b>2</b>
<b>Índice</b>	<b>3</b>
<b>Panorama General</b>	<b>4</b>
Resumen del Proyecto	4
<b>Organización del Proyecto</b>	<b>5</b>
Personal y entidades internas	5
Roles y responsabilidades	5
Mecanismos de Comunicación	5
<b>Planificación de los procesos de gestión</b>	<b>6</b>
Lista de actividades	7
Planificación de la gestión de riesgos	7
<b>Referencias</b>	<b>9</b>

## **Panorama General**

### **Resumen del Proyecto**

El proyecto LJR (Leer, Jugar, Reconocer) consiste en un software para dispositivos móviles, el cual facilita la lectura para la gente invidente utilizando reconocimiento óptico de caracteres (OCR) mediante una imagen y la traducción a voz mediante Text-To-Speech (TTS). El objetivo principal del software es lograr la accesibilidad para la gente invidente a textos y escritos, (principalmente escritos en imprenta), que no se puedan leer debido a la ausencia de una versión redactada en braille.

El software está restringido a una aplicación móvil para sistemas operativos Android con interfaz gráfica casi nula (debido a que esta será interactiva mediante voz) la cual vendrá acompañada con un soporte que facilitará la toma de imágenes del escrito.

Se considerará como entregables la fase final del software, bitácoras de trabajo, presentaciones del proyecto, informes parciales, y para finalizar, el informe final.

## **Organización del Proyecto**

### **Personal y entidades internas**

- Jefe de Proyecto
- Diseñador Gráfico
- Encargado de documentacion
- Encargado de Redmine
- Programador

### **Roles y responsabilidades**

- Jefe de Proyecto: Encargado de liderar el proyecto.
- Diseñador Gráfico: Encargado de diseñar las diferentes características visuales del proyecto (botones, iconos, interfaces visuales, etc).
- Encargado de Documentación: Encargado de documentar las diferentes características que se integrarán en el proyecto a través del transcurso del tiempo.
- Encargado de Redmine: Encargado de mantener la plataforma de redmine actualizada (Gantt, peticiones y wiki).
- Programador: Encargado(s) de escribir el código (según el lenguaje), perteneciente al programa del proyecto.
- Jefe programador: Encargado de revisar los códigos y dar el visto bueno a los mismos.

### **Mecanismos de Comunicación**

- Discord: Servicio de mensajería instantánea por medio de chat de texto y voz para la organización del grupo de trabajo fuera del área de clases.
- Redmine: Plataforma usada para el almacenamiento de la documentación y entregables del proyecto.
- Google Drive: Plataforma donde se alojan los documentos relacionados al proyecto (archivos ppt, docs, pdf), esta plataforma solo está disponible para miembros del proyecto.
- Google Docs: Plataforma para desarrollar los diferentes documentos y entregables del proyecto.

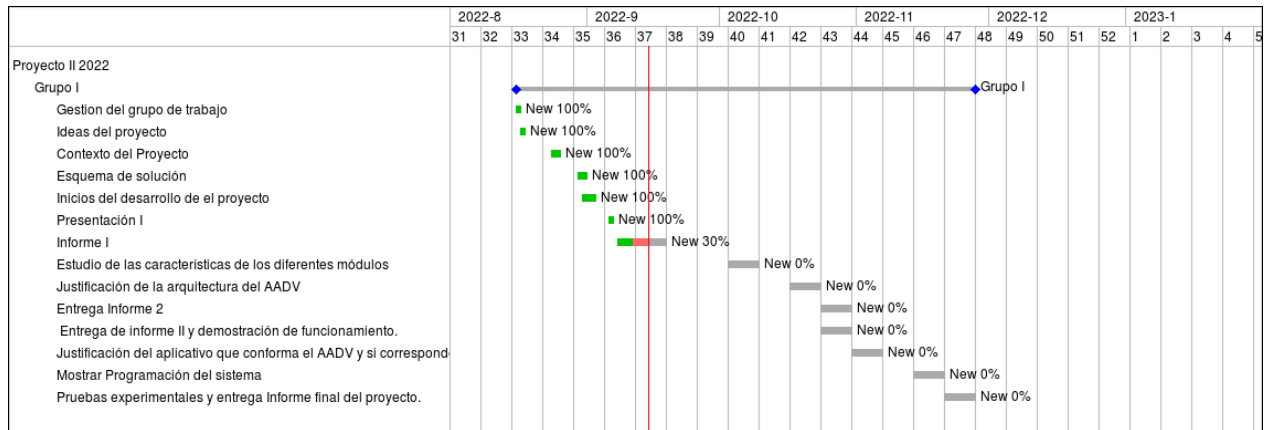
**Planificación de los procesos de gestión****Estimación de Costos**

<b>Software de desarrollo</b>	\$0
<b>Smartphone</b>	\$290.000
<b>Notebook</b>	\$600.000
<b>Sueldo Desarrollador Junior</b>	\$750.000 / mes
<b>Tiempo de Codificación</b>	3 meses
<b>Costo total</b>	<b>\$11.690.000</b>

**Planificación de Recursos Humanos**

<b>Diseñador</b>	Angel Alarcón
<b>Documentador</b>	Angel Alarcón
<b>Jefe Programador</b>	Fabián Justo
<b>Programador</b>	Raiza Ossandón Fabián Justo Mathiu Orellana Angel Alarcón
<b>Jefe de proyecto</b>	Raiza Ossandón
<b>Encargado de Redmine</b>	Mathiu Orellana

## Lista de actividades



### **Planificación de la gestión de riesgos**

<b>RIESGOS</b>	<b>PROBABILIDAD DE OCURRENCIA</b>	<b>NIVEL DE IMPACTO</b>	<b>ACCIÓN REMEDIAL</b>
Problemas técnicos de código	90%	4	-Verificar el código y arreglar el problema
Desgaste laboral	60%	3	-Disminuir la carga de la persona afectada o apoyar en ella
Personal enfermo	30%	2	- Aplazar el trabajo del integrante -Distribuir el trabajo del integrante en el resto del equipo
Corte de electricidad	20%	3	-Esperar el reintegro de electricidad -Hacer uso de la batería del notebook
Pérdida del código base	10%	1	-Tener un repositorio de respaldo para impedir este riesgo a toda costa
Malfunción o pérdida de Hardware	10%	1	-Hacer uso del hardware proporcionado por la universidad
Malfunción de Software	10%	2	-Reinstalar o buscar solución del error.
Pérdida de un integrante	5%	1	-Dividir el trabajo que le tocaba a aquel integrante entre los que quedan



## **Referencias**

- Sueldo promedio programador junior  
“<https://www.chiletrabajos.cl/sueldos/programador/junior>”
- Precio promedio notebook en chile  
“<https://www.df.cl/tendencias/tecnologia/cuanto-cuesta-un-computador-en-chile-los-paises-mas-caros-de-la-region>”
- Precio promedio de smartphones  
“<https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=317+usd+to+clp>”
- Establecer conexion de camara de celular con python  
“<https://opencv.org>”  
“<https://www.geeksforgeeks.org/connect-your-android-phone-camera-to-opencv-python/>”
- Implementacion de OCR en python  
“<https://nanonets.com/blog/ocr-with-tesseract/>”