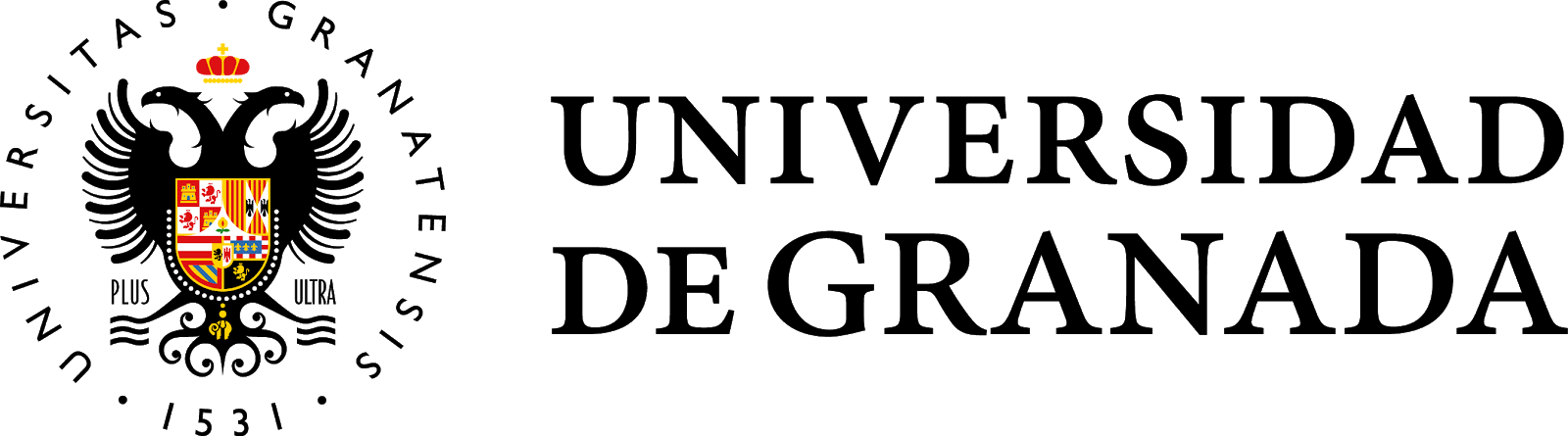
Práctica 1 (TRES)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS



Autores:

GARCÍA SEGURA, CARLOS

JIMENEZ PIÑERO, SAMUEL

REINOSO ORTEGA, SANDRA

MARTOS VELA, ALBERTO

NOGUERA CARRILLO, MOISÉS

TORRES FERNANDEZ, GUILLERMO

[**Propuesta técnica del proyecto**](#_s8tk5j7zut5s) **3**

[**Título**](#_tb8gv2af7v5o) **3**

[**Resumen**](#_yjoi0lov1b9t) **3**

[**Duración**](#_ebpcfxy5wzik) **3**

[**Caso de negocio**](#_x8uud7t09bw1) **3**

[**Objetivos**](#_2zhzt9vx4t2n) **4**

[**Antecedentes del equipo de trabajo:**](#_flenvpted1ey) **4**

[**Justificación**](#_pps4dy5okr07) **4**

[**Actividades a realizar**](#_ysd1ihudux1h) **4**

[**Cauces de seguimiento**](#_qkcqjtf56mmk) **5**

[**Valor añadido**](#_4oyg8vhqzjei) **5**

[**Beneficios y beneficiarios**](#_sgq1e0zdqc8l) **5**

# 

# 

# Propuesta técnica del proyecto

# Título

Agenda PTVAL San Rafael

# Resumen

El proyecto consiste en la realización de una aplicación para los alumnos del programa PTVAL (Programa de transición a la vida adulta y laboral) del colegio de educación especial San Rafael.

La aplicación permitirá a los alumnos automatizar las tareas diarias que deben realizar cómo podrían ser elegir el menú del día,saber que materiales tienen que traer, realizar una tarea asignada por el profesor, actividades fuera del recinto escolar. De esta forma los alumnos podrán tener más autonomía sin necesidad de tener una persona pendiente a ellos.

Además la aplicación será usada por los trabajadores del centro, tanto para los profesores, que serán los encargados de modificar ciertas decisiones sobre tareas, peticiones de material y aportar feedback, como para los administrativos que además podrán los iconos de la aplicación, registrar nuevos alumnos y aceptar peticiones.

# Duración

El desarrollo de la aplicación tendrá de duración tres meses a entregar antes de las vacaciones de navidad. Sin embargo la presentación será a comienzos de año.

La primera entrevista con el cliente se realizó el día 23 de septiembre, y se visitó el colegio el 7 de octubre.

# Caso de negocio

El colegio San Rafael demanda una aplicación de gestión de tareas para sus alumnos, dicha aplicación debe cumplir con los diferentes protocolos de accesibilidad debido a las necesidades especiales de sus alumnos.

# Objetivos

Como objetivo principal de nuestro proyecto podemos destacar la creación de una agenda personal para los alumnos que permite proporcionarles una mayor autonomía.

Otros objetivos de nuestra aplicación son:

* Facilitar la comunicación alumno-profesor a través del chat
* Proporcionar feedback a las diferentes tareas
* Funciona tanto para dispositivos Android como iOS.
* Cumplir todos los protocolos de accesibilidad adaptándose a los diferentes alumnos y sus necesidades.

Como objetivos específicos de lo que vamos a implementar

Nuestro proyecto se dividirá en tres grandes bloques:

1. Gestión de tareas
   1. Obj. Gestión de tareas
      1. RF1. Un administrador/educador puede asignar o desasignar una tarea a un estudiante.
         1. RNF1.1. El administrador/educador debe haber iniciado sesión en la aplicación. El educador debe estar asociado al alumno.
         2. RNF1.2. La tarea debe estar creada previamente
      2. RF2. Un administrador puede modificar una tarea.
         1. RNF2.1. El administrador/educador debe haber iniciado sesión en la aplicación.
         2. RNF2.2 La tarea que va a ser modificada no puede estar asignada a ningún alumno.
      3. RF3. Un administrador puede eliminar una tarea.
         1. RNF3.1. La tarea que va a ser eliminada no puede estar asignada a ningún alumno.
         2. RNF3.2 Si la tarea ha sido asignada a un alumno previamente esta no podrá ser eliminada, sólo será marcada como no utilizable.
      4. RF4. Un administrador puede crear una tarea.
         1. RF4.1 Un administrador puede asignar una tareas desde el menu de creacion de tareas
         2. RF4.2 Un administrador puede asignar contenido multimedia a las tareas. ( Imagen, título, descripción y lista de pasos).
      5. RI1. Una tarea tendrá asociada: Imagen, título, descripción y lista de pasos(texto y pictogramas).
2. Gestión de usuarios y tablón de comunicaciones
   1. Obj. Gestión de usuarios
      1. RI2. Un usuario tendrá asociado: Nombre, apellidos, descripción, imagen, rol y tipo de discapacidad.
      2. RI3. Existirán 3 roles: Estudiante, educador y administrador
      3. RI4. Existirán 4 tipos de discapacidad según el grado de discapacidad del usuario: 0, 1, 2, 3.
      4. RF5. Un educador o administrador podrá acceder a la aplicación utilizando su usuario y contraseña.
      5. RF6. Un estudiante podrá acceder a la aplicación iniciando sesión según haya establecido el administrador.
         1. RF6.1 El estudiante al seleccionar su usuario verá el inicio de sesión correspondiente a este usuario.
   2. Obj. Tablón de comunicaciones
      1. RF7. Un usuario podrá acceder al tablón de comunicación clicando en el botón correspondiente.
         1. RNF7.1. El tablero será mostrado completamente en la pantalla del dispositivo en todo momento.
         2. RNF7.2. Los pictogramas están divididos por colores según si son un verbo, un adjetivo, una persona, tiempo o lugar .
      2. RF8. Poder seleccionar varias imágenes para formar una secuencia con sentido.
         1. RNF8.1. Los pictogramas seleccionados serán mostrados en orden en la parte inferior de la pantalla
         2. RNF8.2. Se podrán seleccionar un máximo de 10 pictogramas para asegurar la accesibilidad y el rendimiento de la aplicación
      3. RF9. Poder guardar conjuntos de pictogramas para agilizar la comunicación en cosas habituales.
         1. RI9.1. Los conjuntos de pictogramas serán guardados como listas de pictogramas.
         2. RNF9.1. Se podrán guardar un máximo de 10 conjuntos para que la poder asegurar la accesibilidad y el buen rendimiento de la aplicación
      4. RF10. El administrador podrá añadir, modificar o eliminar pictogramas del tablero de comunicación
         1. RI10.1. Los pictogramas estarán almacenados en una lista de pictogramas.
         2. RI10.2. Cada pictograma tendrá asociado un nombre, descripción, color e imagen.
         3. RNF10.1. Podrá haber en todo momento un máximo de 50 pictogramas para asegurar la accesibilidad y el rendimiento de la aplicación.
3. Chat e historial de tareas
   1. Obj. Chat
      1. RF11. Un usuario podrá acceder a un chat o iniciar una conversación con su educador.
         1. RNF11.1. El teclado deberá ajustarse al dado por el SO de modo que el alumno pueda interactuar correctamente con el mismo.
         2. RNF11.2. El alumno podrá escoger usar el tablero de comunicación para usarlo en el chat.
      2. RF12 Un educador/administrador podrá acceder a un chat o iniciar una conversación con un alumno.
         1. RF12.1. El alumno podrá ver y escribir en el chat con el educador en todo momento.
   2. Obj. Historial de tareas
      1. RF13. Un usuario del sistema podrá acceder a un historial de las tareas asociadas a un alumno realizadas a lo largo de un periodo de tiempo, por defecto una semana.
         1. RI13.1. Se deberá tener un registro asociado a un alumno de las tareas realizadas. Estas deben tener fecha de inicio y de fin.
         2. RF13.1. Una serie de gráficas y estadísticas se podrán observar en el historial de tareas.

# Antecedentes del equipo de trabajo:

Somos seis alumnos de la rama de ingeniería del software, tres del doble de informática y ADE y tres de informática, que hemos aprendido a lo largo de la carrera a usar diferentes lenguajes de programación, Java, C++, Python… Algunos de nosotros hemos trabajado con Flutter en otra asignatura por lo que lo hemos elegido como lenguaje en este proyecto.

# Justificación

No hemos observado versiones anteriores de la aplicación, ni el sistema que usan actualmente en el colegio.

# Actividades a realizar

En relación con los objetivos mencionados anteriormente vamos a realizar las siguientes actividades para alcanzar estos:

1. Reuniones de trabajo grupales constantes durante el desarrollo del proyecto para acordar su realización.
2. Realización de reuniones con el centro San Rafael para acordar los detalles de la aplicación e informar sobre el desarrollo de la aplicación, además de la realización de un estudio detallado del pliego técnico suministrado por el centro y una primera reunión informativa general con el centro.
3. Elaboración de la planificación completando a su vez el cronograma.
4. Elección de las herramientas a utilizar para desarrollar el proyecto
5. Desarrollo de la aplicación mediante Flutter.
6. Configuración de la base de datos (En caso de que nos dé permiso el departamento de la universidad para usarlo).

# Cauces de seguimiento

Utilizaremos distintos cauces de seguimiento para darle a conocer al cliente como va el proyecto facilitando distintas posibilidades de seguir el proyecto.

* Reuniones realizadas con el cliente/profesora en las que se hablara del estado del proyecto además de tratar distintos puntos sobre la aplicación que se necesite aclarar.
* Realizaremos actas de las reuniones internas realizadas en las que se explicará brevemente cómo se está desarrollando el proyecto para que el cliente pueda ver su evolución.
* Usaremos la herramienta clockify para establecer cuánto y qué actividades realiza cada miembro generando informes que les proporcionaremos a los clientes.
* Otra herramienta que usaremos será trello en la que el cliente podrá ver cómo vamos cumpliendo los plazos que nos vamos para el desarrollo del proyecto.

# Valor añadido

Como valor añadido hemos pensado en caso de que de tiempo antes de la entrega desarrollar los siguientes puntos:

* Un tablón principal en el que se publique información general sobre el centro, por ejemplo los próximos eventos que se vayan a desarrollar en el colegio.
* Un calendario en el que se puedan ver las distintas actividades que ha realizado un alumno durante el mes en conjunto.

# Beneficios y beneficiarios

Los beneficios serían los siguientes:

* Una aplicación funcional que les permitirá desarrollar las actividades que antes realizaban de manera presencial ahora las realizarán utilizando dispositivos móviles que les facilitaran el desarrollo de estas.
* Numerosas facilidades a la hora de la comunicación y asignación de tareas con el alumno.
* La posibilidad de obtener estadísticas que informen de como van los alumnos en la consecución de actividades.
* Uno de los beneficios principales sería el hecho de obtener una aplicación completamente personalizada y accesible para su situación.

Los beneficiarios de la aplicación desarrollada serán tanto los docentes del centro San Rafael como los alumnos, ya que ambos podrán desarrollar sus actividades diarias de manera más sencilla e intuitiva.