# **Roles**

Los roles asignados en el equipo de desarrollo son los siguientes:

* Coordinador → Samuel Jimenez Piñero.
* Gestor de Calidad → Alberto Martos Vela.
* Gestor de Accesibilidad → Sandra Reinoso Ortega.
* Catalogador → Moisés Noguera Carrillo.
* Moderador → Carlos García Segura.
* Presentador → Guillermo Torres Fernández.

# **Requisitos Individuales**

En este apartado introducimos todos los requisitos groso modo extraídos de la entrevista con el cliente.

Por limitaciones temporales solo marcaremos en negrita los prioritarios. Los demás se intentarán realizar pero serán menos importantes de cara a la implementación de la aplicación.

## Requisitos de usuario

* **Aplicación con acceso múltiple:**
  + **Para usuario:**
    - **Seleccionar imagen con nombre debajo del usuario**
  + **Para contraseña:**
    - **Contraseña escrita**
    - **Cuadrícula de imágenes a pulsar con o sin orden concreto**
* **Distintos tipos de usuarios que puedan administrar la aplicación con diferentes funcionalidades:**
  + **Profesor: Puede modificar ciertas decisiones sobre tareas, peticiones de material, feedback sobre las tareas que realizan los alumnos.**
  + **Administrador: Modificar los iconos de la aplicación, registrar nuevos alumnos,aceptar peticiones, además del resto de funciones del profesor**
  + **Alumno: Puede iniciar sesión, realizar comandas, recibir tareas.** 
    - **Las comandas son tres tipos de actividades: Comedor, material escolar y fotocopiadora/plastificado**
    - **Cada alumno puede tener una representación visual distinta de sus comandas o tareas**

## Requisitos de la aplicación

* Chat para hablar con los alumnos (Profesor-Alumno)
* **Tablero de comunicación**
  + **RF1. Un usuario podrá acceder al tablón de comunicación clicando en el botón correspondiente.**
    - **RNF1. El tablero será mostrado completamente en la pantalla del dispositivo en todo momento.**
    - **RNF2. Los pictogramas están divididos por colores según si son un verbo, un adjetivo, una persona, tiempo o lugar**
  + **RF2. Poder seleccionar varias imágenes para formar una secuencia con sentido.**
    - **RNF3. Los pictogramas seleccionados serán mostrados en orden en la parte inferior de la pantalla**
    - **RNF4. Se podrán seleccionar un máximo de 10 pictogramas para asegurar la accesibilidad y el rendimiento de la aplicación**
  + RF3. Poder guardar conjuntos de pictogramas para agilizar la comunicación en cosas habituales.
    - RI3. Los conjuntos de pictogramas serán guardados como listas de pictogramas.
    - RNF5. Se podrán guardar un máximo de 10 conjuntos para que la poder asegurar la accesibilidad y el buen rendimiento de la aplicación
  + **RF4. El administrador podrá añadir, modificar o eliminar pictogramas del tablero de comunicación**
    - **RI4. Los pictogramas estarán almacenados en una lista de pictogramas.**
    - **RI5. Cada pictograma tendrá asociado un nombre, descripción, color e imagen.**
    - **RNF6. Podrá haber en todo momento un máximo de 50 pictogramas para asegurar la accesibilidad y el rendimiento de la aplicación.**
* **Gestión de comandas**
  + **Permitir al alumno al que se le haya asignado la tarea apuntar el número de menús de cada tipo.**
  + **Permitir al administrador y al profesor modificar la comanda realizada por el alumno y descargarla en pdf.**
  + **El profesor le envía una petición al alumno del material que necesita y a este le sale una lista del material que debe traerle.**
* **Gestión de tareas**
  + **Posibilidad de cambiar el plazo para cada tarea que se le asigne al alumno, además de permitir recibir retroalimentación de las tareas de distintas formas(pictogramas, imágenes y texto) .**
  + **Posibilidad de mostrar gráficos a los profesores que informan del progreso en las actividades realizadas.**
* Gestión de las salidas
  + Permitir al administrador anotar si el alumno tiene la autorización firmada por sus padres para salir del centro.
* **Disponible tanto para sistemas Android, como para iOS**
* **Desarrollar la aplicación para que cumpla las normas de accesibilidad cognitiva y visual especificadas.**

### 

## Requisitos visuales

* **La aplicación tenga fondos con colores suaves o blancos, además de tener opciones de cambio de tamaño de letra y cambios en la forma de mostrar las opciones por pictogramas, imágenes y texto.**
* **Títulos concisos y explicativos, claros en cada subpantalla de la aplicación.**
* **No exceder más de 4 fotos por pantalla de móvil para ayudar a la visualización.**

# **Arquitectura de sistema, herramientas y repositorio**

Para desarrollar el proyecto propuesto se ha decidido usar Flutter, un framework open source desarrollado por Google. La razón por la que se ha optado por este framework es la facilidad de uso que ofrece, así como la posibilidad de desarrollar a partir de un único código fuente una aplicación multiplataforma compilada de forma nativa tanto para iOS como para Android. Además, Flutter se caracteriza por ofrecer un gran rendimiento en tiempo de compilación, un alto nivel de productividad gracias a la posibilidad de visualizar cualquier cambio realizado en la aplicación en tiempo de ejecución mediante la función “Hot Reload” y mucha flexibilidad para adaptar la interfaz de usuario a cualquier tamaño de pantalla.

En cuanto a la gestión de documentos y espacio de trabajo compartido se usará Google Drive debido a su fiabilidad y familiaridad por parte de todos los miembros del equipo de trabajo en el proyecto. A continuación se proporciona el [enlace](https://drive.google.com/drive/folders/1-FmN9SPzqY75mhOMQUTFG5FjMGwSsxMv?usp=sharing) a la carpeta compartida donde se almacenarán todos los archivos generados durante el desarrollo.

Por último, como sistema de gestión de versiones se ha optado por utilizar Git y en concreto la plataforma Github para trabajar con el [repositorio](https://github.com/Equipo3DGP/PracticaDGP) del proyecto. Gracias a esta herramienta es posible desarrollar el código fuente del proyecto de forma colaborativa teniendo en todo momento pleno conocimiento de los cambios que se van produciendo, así como la posibilidad de volver a versiones anteriores en cualquier momento en caso de que fuera necesario. Además cuenta con el respaldo y la confianza de multitud de empresas y desarrolladores a lo largo del mundo.