

Tasca Final

M14 - Desenvolupament d'Aplicació Web

Longjie Chao

Alex Jimenez Camacho

Sophia Patrice Manalo Mendoza

2n DAW

| | |
|--|-----------|
| I. Propósito y alcance | 2 |
| II. Situación actual del mercado | 3 |
| III. Definición del proyecto | 4 |
| IV. Catálogo de requisitos | 5 |
| V. Censo de actores | 8 |
| VI. Censo de caso de usos | 9 |
| VII. Diagramas de casos de uso | 10 |
| VIII. Especificación de los casos de uso | 11 |
| IX. Prototipo de la interfaz de usuario | 18 |
| IX.I. Sketch | 18 |
| IX.I.I. Crear actividades | 18 |
| IX.I.II. Listar actividades | 18 |
| IX.I.III. Ventana estudiante | 19 |
| IX.I.IV. Ventana profesor | 19 |
| IX.I.V. Preguntas y respuestas | 20 |
| IX.II. Wireframe | 21 |
| IX.II.I. Crear actividades | 21 |
| IX.II.II. Listar actividades | 22 |
| IX.II.III. Ventana alumno | 22 |
| IX.II.IV. Ventana profesor | 23 |
| IX.II.V. Pregunta y respuesta | 23 |
| IX.III. MockUp | 24 |
| IX.III.I. Crear actividad | 24 |
| IX.III.II. Listar actividad | 24 |
| IX.III.III. Ventana alumno | 25 |
| IX.III.IV. Ventana Profesor | 26 |
| IX.III.V. Preguntas y respuestas | 26 |
| IX.IV. Mapa Conceptual | 27 |
| IX.V. Guía de estilos | 27 |
| X. Diagramas de clases de análisis | 28 |
| XI. Diagrama E-R y modelo relacional | 29 |
| XII. Conclusión | 30 |
| XIII. Divisió de les tasques, opinions personals i avaluació personal de cada membre de l'equip. | |
| 31 | |

I. Propósito y alcance

El objetivo del proyecto es ver las posibilidades para que los niños aprendan mientras se divierten. La aplicación permite que los niños se lo pasen bien mientras llevan a cabo actividades escolares, las cuales normalmente pueden llegar a ser monótonas y aburridas debido a su formato.

La aplicación permite a los niños aprender de una manera más eficaz y participar en más actividades de la escuela.

II. Situación actual del mercado

Actualmente existen aplicaciones de encuestas como Kahoot que es un juego para que los niños jueguen, pero es solo eso, un juego.

Y la otra aplicación que se parece a nuestro objetivo son los exámenes que se crean en los sistemas de gestión de contenidos de aprendizaje, como por ejemplo el moodle. Pero está más enfocado a un examen online.

Lo que nosotros queremos es una combinación de ambas, una aplicación que sirva como actividad de clase, que no sea como un juego, ni un examen, sino una actividad que se hace a veces en clase.

III. Definición del proyecto

La realización de este proyecto surge gracias a las capacidades que ofrecen los nuevos teléfonos móviles y smartphones. Este se basa mayoritariamente en tablets. Las propiedades de estos dispositivos dan al usuario la posibilidad de utilizarlos en cualquier lugar y en cualquier momento, por lo que surgen las aplicaciones de aprendizaje móvil. En este caso, el desarrollo de una aplicación orientada al aprendizaje busca el objetivo de incrementar la motivación del alumno y hacer que el uso de las aplicaciones de aprendizaje sea entretenido y dinámico.

La aplicación consiste en superar una serie de preguntas que se le presentan al alumno. Para superar estos cuestionarios, el estudiante debe responder las preguntas correctamente. Estas preguntas consisten en ejercicios que han visto en clase.

Esta aplicación también tiene una funcionalidad que permite al profesor revisar las actividades que están almacenadas en el momento que lo desee. Esta aplicación permite a personas con bajo conocimiento tecnológico crear cuestionarios en un aspecto más simple y no tan técnico.

Este proyecto está relacionado con otros proyectos diferentes dirigidos por nuestro tutor, Josep Queralt, que abordan el contenido didáctico utilizado en esta aplicación.

IV. Catálogo de requisitos

R1 - Este será un aplicativo que permitirá la gestión de actividades por parte de un responsable (profesor) y la contestación de estas por parte de los alumnos de un centro de enseñanza.

R1.1 - El profesor podrá crear, modificar, eliminar o iniciar las actividades. Para crear una nueva actividad se deberá especificar un nombre de actividad, el tipo de preguntas, las preguntas, las respuestas y especificar cuáles son las correctas.

R1.2 - La persona responsable podrá generar un código de sesión para cada actividad a fin de que los usuarios puedan entrar a estas.

R1.3 - Los usuarios podrán responder a las actividades entrando a estas con un código de sesión.

R2 - Las actividades contarán con diferentes tipos de pregunta y respuesta.

R2.1 - Según la forma de contestación, las actividades podrán ser contestadas a partir de un texto, selección de respuesta o bien con un dibujo (respuesta abierta).

R2.2 - Según la longitud de la pregunta, serán preguntas largas o cortas. De esta manera las respuestas a estas preguntas se corresponden en su longitud.

R2.3 - Poder utilizar imágenes o videos en las preguntas para complementarlas o a las respuestas para responder a partir de la selección. Si se utilizan imágenes, se deberá especificar un tamaño fijo.

R3 - El alumno podrá moverse por las diferentes preguntas y finalmente validar la actividad para enviar sus respuestas.

R3.1 - El alumno podrá navegar entre las diferentes preguntas en uso de botones en forma de flechas para ir adelante o atrás en el número de pregunta.

R3.2 - El alumno dispondrá en todo momento de la opción de validar la actividad y enviar las respuestas una vez haya finalizado su participación. No tienen porque estar todas las preguntas respuestas, también se pueden dejar sin responder.

R4 - Habrá tres perfiles, el de alumno, profesor y administrador. El alumno puede acceder a partir de un nombre de usuario temporal o bien acceder de forma anónima.

R4.1 - El profesor podrá distinguir a los alumnos registrados de los no registrados a partir de su avatar. Los alumnos podrán cambiar su avatar desde su apartado de configuración.

R4.2 - El profesor podrá hacer actividades anónimas o bien actividades tipo examen en las que se requiera al menos un nombre de usuario.

R4.3 - No se requiere una estructura de grupos o cursos por los alumnos, únicamente se organizan en grupos las cuentas de profesor.

R5 - El profesor debe poder sacar listados o resúmenes de los resultados obtenidos con las actividades.

R5.1 - El profesor podrá extraer listados de los resultados en formato pdf.

R5.2 - El profesor podrá comprobar los resultados de los alumnos también de una manera más visual a partir de gráficos.

R6 - La plataforma contará con un administrador responsable de la gestión de profesores.

R6.1 - El administrador podrá crear, eliminar y modificar los usuarios de los profesores.

R7 - Se debería utilizar un sistema de evaluación que no afecte negativamente el estado de ánimo de los alumnos.

R7.1 - Utilizar palabras en la evaluación final de las actividades como: bien, muy bien, notable etc ... aunque el profesor pueda comprobar los resultados numéricos.

R7.2 - En las evaluaciones más visuales tampoco utilizar números, en su lugar hacer uso de estrellas de puntuación y mostrar solamente el primer, segundo y tercer lugar.

R7.3 - Dar puntuaciones que no estén relacionadas con el número de respuestas acertadas. Se podrían dar recompensas visuales como medallas.

R7.4 - Los alumnos no pueden consultar las notas ni los resultados de otros alumnos, únicamente podrán comprobar los datos de su usuario.

R7.5 - Interesa que haya tanto un método de evaluación que indique a los alumnos si las respuestas son correctas al momento de responder como uno que nos lo indique justo al terminar la actividad.

R7.6 - Las actividades podrán ser evaluadas por pregunta a la vez que se responda la pregunta o bien evaluadas cuando se finalice de responder todas las preguntas y se valide.

R8 - Se debe intentar estandarizar la aplicación con la idea de poder ser utilizada por diferentes centros en un futuro.

R8.1 - Se han de diseñar las pantallas de la aplicación a modo de plantilla. De esta manera el administrador podrá cambiar los colores de su aplicación según los colores de su centro.

R8.2 - Programar la aplicación principalmente para usuarios de tablet pero adaptarla también para los de ordenador.

R8.3 - La aplicación debe ser entendida por todos, por lo tanto esta debe ofrecer traducción en diferentes idiomas. Como mínimo: castellano, catalán e inglés.

R9 - Las actividades pueden ser públicas o privadas.

R9.1 - Las actividades pueden ser visibles para todos si son públicas o solamente visibles con la especificación de un código si son privadas.

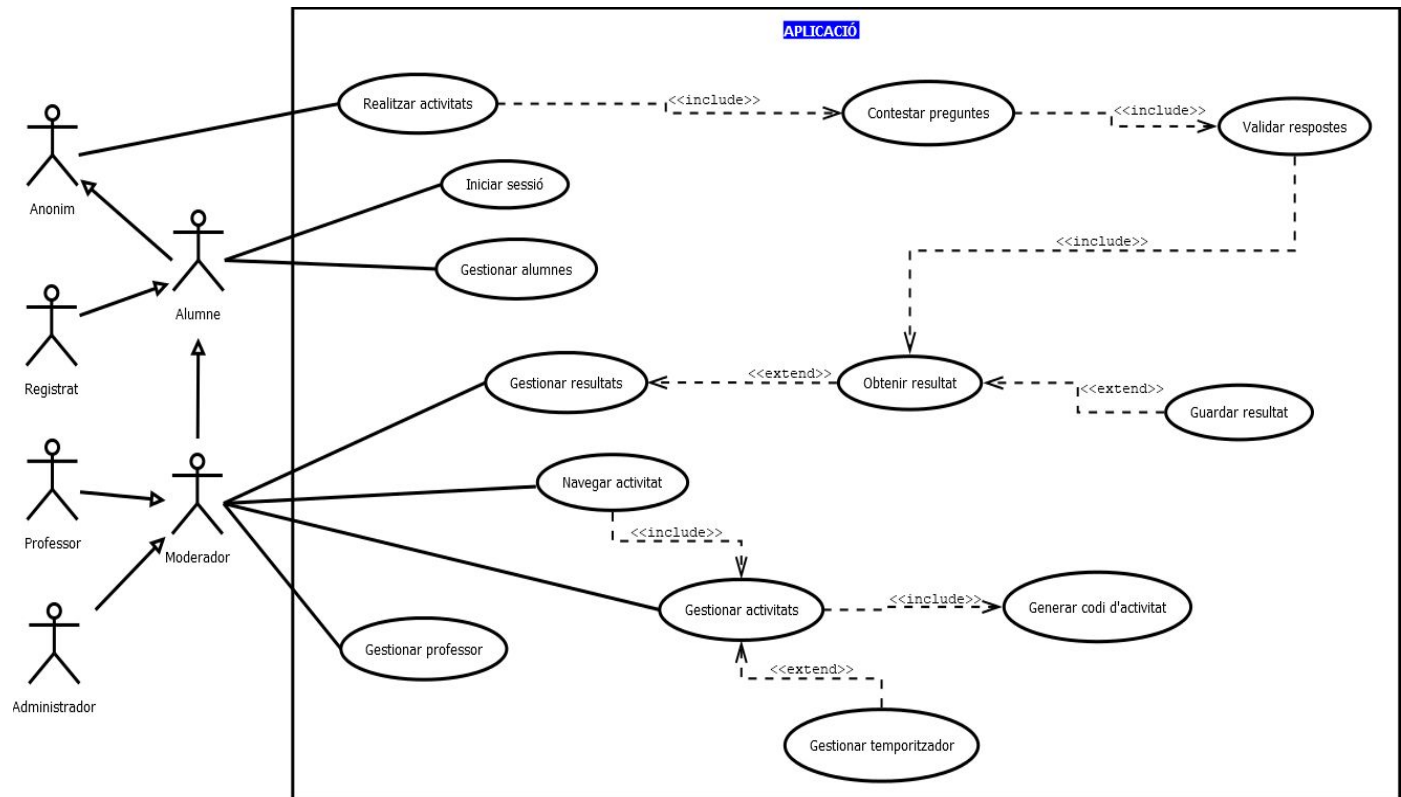
V. Censo de actores

| Actor | Responsabilidad | Requisitos | Guión |
|---------------|--|--|---|
| Administrador | <ul style="list-style-type: none"> - Usuario moderador - Usuario encargado de moderar la aplicación para que todo funcione correctamente | <ul style="list-style-type: none"> - Tiene que ser el administrador del sistema | <ul style="list-style-type: none"> - Puede hacer lo mismo que los otros usuarios - Puede hacer todo |
| Profesor | <ul style="list-style-type: none"> - Usuario moderador - Usuario encargado en crear los exámenes | <ul style="list-style-type: none"> - Debe ser profesor | <ul style="list-style-type: none"> - Puede crear exámenes y hacer las preguntas - Puede comenzar un examen - Puede crear un código - Puede ver estadísticas al final del examen y descargarlo |
| Alumno | <ul style="list-style-type: none"> - Usuario normal | <ul style="list-style-type: none"> - Tiene que ser un alumno de la escuela | <ul style="list-style-type: none"> - Puede acceder a los exámenes con los códigos - Puede poner un nombre de usuario y perfil (avatar) - Pueden conseguir logros |
| Anónimo | <ul style="list-style-type: none"> - Usuario anónimo - No se puede saber quién es | <ul style="list-style-type: none"> - Puede ser cualquiera | <ul style="list-style-type: none"> - Puede acceder a los exámenes con los códigos - No tiene perfil ni nombre |

VI. Censo de caso de usos

1. Gestionar actividades
 - Crear actividades
 - Modificar actividades
 - Eliminar actividades
2. Navegar actividad
3. Generar código actividad
4. Gestionar temporizador
 - Iniciar temporizador
 - Parar temporizador
 - Reiniciar temporizador
5. Realizar actividades
6. Contestar preguntas
7. Validar respuestas
8. Gestión de alumnos
 - Crear usuario
 - Modificar usuario
 - Eliminar usuario
9. Gestionar profesor
 - Crear profesor
 - Modificar profesor
 - Eliminar profesor
10. Gestionar resultados
 - Obtener resultado
 - Guardar resultado
11. Iniciar sesión

VII. Diagramas de casos de uso



VIII. Especificación de los casos de uso

| | |
|---------------|--|
| Caso de uso | Realizar actividad |
| Requisitos | Tiene que haber una actividad y estar registrado en la base de datos. También tiene que haber iniciado con el código por parte del profesor. |
| Propósito | Para resolver la actividad o actividades propuestas por el profesor. |
| Actores | Registrado (Anónimo, Alumno) |
| Activación | Registrado (Anónimo, Alumno) |
| Precondición | Recuperar los datos en la actividad de la base de datos. Cargar la actividad en caso de que hayan iniciado con un código. |
| Postcondición | Poder ver los resultados obtenidos en la actividad. |
| Flujo | <ol style="list-style-type: none">1. El usuario introduce el código de sesión en la actividad en la pantalla principal2. Comprueba que existe en la base de datos y en cuál actividad está asignado.3. El usuario accede a la actividad.4. El usuario hace la actividad o responde las preguntas de éstas.5. Una vez finalizada la actividad se envían las respuestas o soluciones con la opción de validar (finalizar actividad). |

| | |
|-------------|--|
| Caso de uso | Contestar preguntas |
| Requisitos | Tiene que haber una actividad y estar registrado en la base de datos. También tiene que haber iniciado con el código por parte del profesor. |
| Propósito | Para dar respuesta a las preguntas de la actividad propuesta. |
| Actores | Registrado (Anónimo, Alumno) |
| Activación | Registrado (Anónimo, Alumno) |

| | |
|---------------|--|
| Precondición | Recuperar los datos de las actividades de la base de datos. Carga la actividad y sus preguntas en caso de que se hayan iniciado. |
| Postcondición | Poder ver los resultados obtenidos en la actividad. |
| Flujo | <ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario introduce el código de sesión en la actividad en la pantalla principal 2. Comprueba que existe en la base de datos y en cuál actividad está asignado. 3. El usuario accede a la actividad. 4. El usuario hace la actividad o responde las preguntas de éstas. 5. Una vez finalizada la actividad se envían las respuestas o soluciones con la opción de validar (finalizar actividad). |

| | |
|---------------|--|
| Caso de uso | Validad respuestas |
| Requisitos | Tiene que haber una actividad y estar registrado en la base de datos. También tiene que haber iniciado con el código por parte del profesor. |
| Propósito | Finalizar la actividad y guardar las respuestas a la base de datos para el cálculo del resultado. |
| Actors | Registrado (Anonimo, Alumno) |
| Activación | Registrado (Anonimo, Alumno) |
| Precondición | Recuperar los datos de las actividades de la base de datos. Carga la actividad y sus preguntas en caso de que se hayan iniciado. Tiene que haber como mínimo una pregunta, no se puede dejar la actividad vacía. |
| Postcondición | Poder ver los resultados obtenidos en la actividad. |
| Flujo | <ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario hace la actividad y hace clic en la opción de validar respuestas (finalizar actividad) 2. Envían las respuestas en la base de datos. 3. Se comparan sus respuestas con las del profesor que ha dejado configuradas como correctas. 4. Se guardan las respuestas correctas e incorrectas del alumno 5. Se calcula la nota según el número de respuestas correctas e incorrectas |

| | |
|--|--|
| | 6. Se muestran los resultados de la actividad. |
|--|--|

| | |
|---------------|---|
| Caso de uso | Iniciar sesión |
| Requisitos | Tiene que existir el usuario en la base de datos. El usuario debe tener acceso a la plataforma. |
| Propósito | Poder acceder a la plataforma de actividades identificadas con un nombre de usuario y avatar. |
| Actores | Registrado (Anónimo, Alumno), Moderador(Profesor, Administrador) |
| Activación | Registrado (Anónimo, Alumno), Moderador(Profesor, Administrador) |
| Precondición | Recuperar los datos de las actividades de la base de datos. Carga la actividad y sus preguntas en caso de que se hayan iniciado. |
| Postcondición | Poder ver las opciones o funciones disponibles en la plataforma según el perfil que tenga asignado el usuario. |
| Flujo | <ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario introduce su nombre y contraseña en la pantalla de inicio de sesión. 2. Se comparan los datos con los del usuario registrados en la base de datos. 3. Si coinciden el usuario y contraseña con las del registrados, acceden a su usuario y sus opciones. Si no, se notifica que no existe la cuenta y da opción para registrar. |

| | |
|--------------|--|
| Caso de uso | Gestionar alumnos |
| Requisitos | El alumno tiene que tener acceso a la plataforma y si gestiona tiene que estar registrado. |
| Propósito | Poder crear un nuevo usuario y poder gestionarlo o modificar los datos del usuario. |
| Actores | Registrado (Alumno), Moderador(Profesor, Administrador) |
| Activación | Registrado (Alumno), Moderador(Profesor, Administrador) |
| Precondición | Consultar los datos del usuario en la base de datos y comprueba si este ya existe. |

| | |
|---------------|---|
| Postcondición | Poder modificar los datos del usuario con el nombre, avatar etc. |
| Flujo | <ol style="list-style-type: none"> 1. Si no tenemos un usuario del alumno, se va a la adopción de registrar. Tenemos que poner usuario, contraseña y avatar. 2. En el caso de tener ya un usuario, se va al apartado de configuración de nuestro usuario. 3. Podemos modificar el nombre, contraseña y avatar e incluso borrar la cuenta si aún no estamos registrados en la base de datos. 4. Dar opción de guardar para hacer los cambios. 5. Actualizar los datos del usuario al base de datos. |

| | |
|---------------|---|
| Caso de uso | Gestionar resultados |
| Requisitos | El usuario tiene que haber iniciado sesión al sistema y haber |
| Propósito | Poder crear un nuevo usuario de alumno y poder gestionar o modificar los datos de nuestro usuario. |
| Actors | Moderador(Profesor, Administrador) |
| Activación | Moderador(Profesor, Administrador) |
| Precondición | Consultar los datos de nuestro usuario en la base de datos y comprobar si este ya existe. |
| Postcondición | Poder modificar los datos de nuestro usuario como el nombre, avatar etc. |
| Flujo | <ol style="list-style-type: none"> 1. Si no tenemos un usuario de alumno entramos en la opción de registrarnos. Tendremos que escoger un nombre de usuario, contraseña y avatar. 2. En el caso de tener ya un usuario, entramos en el apartado de configuración de nuestra cuenta. 3. Podemos modificar el nombre, contraseña y avatar o incluso borrar nuestra cuenta si éste no tiene registros de actividades en la base de datos 4. Damos a la opción de guardar para efectuar los cambios hechos. 5. Se actualizan los datos del usuario en la base de datos. |

| | |
|---------------|---|
| Caso de uso | Gestionar resultados |
| Requisitos | El usuario debe haber iniciado sesión en el sistema y haberse posicionado en la actividad a consultar. |
| Propósito | Consultar los resultados de manera general viendo todas las actividades. |
| Actors | Moderador(Profesor, Administrador) |
| Activación | Moderador(Profesor, Administrador) |
| Precondición | Obtener de la base de datos todas las actividades disponibles que contengan resultados. |
| Postcondición | Poder consultar los resultados generales de las actividades realizadas. |
| Flujo | <ol style="list-style-type: none"> 1. El moderador debe posicionar a la pantalla de actividades disponibles. 2. Una vez dentro, puede ver de manera general los resultados globales de las actividades. |

| | |
|---------------|---|
| Caso de uso | Obtener resultados |
| Requisitos | El profesor o alumno deben estar registrados y haber iniciado sesión. Se debe haber iniciado una actividad y que ésta haya sido respondida por los alumnos. |
| Propósito | Poder extraer los resultados de los alumnos. |
| Actors | Registrados (Anónimo, Alumno), Moderador (Profesor, Administrador). |
| Activación | Registrados (Anónimo, Alumno), Moderador (Profesor, Administrador). |
| Precondición | Se cargarán los datos de la actividad respuesta. La actividad a consultar debe existir en la base de datos. |
| Postcondición | Poder consultar los resultados de los alumnos sobre una misma actividad. |

| | |
|-------|--|
| Flujo | <ol style="list-style-type: none"> 1. El moderador debe posicionar a la actividad a consultar. Si lo desea, puede utilizar la opción de navegar en actividades y buscar la actividad de forma más rápida. 2. Una vez dentro, puede utilizar la opción de obtener resultados. 3. Se hará una consulta en la base de datos sobre el id de la actividad, alumno, aciertos, errores y evaluación. 4. Se nos mostrará un listado con estos datos de la actividad en cuestión. |
|-------|--|

| | |
|---------------|---|
| Caso de uso | Guardar resultados |
| Requisitos | Se debe haber obtenido los resultados de una actividad desde un usuario moderador. |
| Propósito | Poder guardar los resultados obtenidos en un archivo en formato pdf. |
| Actores | Moderador (Profesor, Administrador). |
| Activación | Moderador (Profesor, Administrador). |
| Precondición | Consultar en la base de datos los resultados de una actividad. La actividad debe existir y debe contener algún resultado. |
| Postcondición | Conseguiremos un archivo pdf con los resultados obtenidos en la actividad seleccionada. |
| Flujo | <ol style="list-style-type: none"> 5. Una vez hemos obtenido los resultados con la opción de extraer resultados podemos utilizar la opción de guardar y guardar los resultados de manera local. 6. Se nos dará la opción de guardar el archivo en formato pdf. 7. Escogemos el directorio o ruta donde queremos guardar el archivo en nuestra máquina. 8. Damos clic en la opción de guardar y ya lo tendremos disponible en nuestro ordenador. |

| | |
|---------------|---|
| Caso de uso | Navegar actividades |
| Requisitos | Se habrán creado actividades en la plataforma. |
| Poposito | Poder filtrar entre todas las actividades disponibles a través de un buscador. |
| Actors | Moderador (Profesor, Administrador). |
| Activació | Moderador (Profesor, Administrador). |
| Precondición | Hacer una consulta en la base de datos para mostrarnos todas las actividades disponibles. |
| Postcondición | Mostrarnos únicamente la actividad que nos interesa. |
| Flujo | <ol style="list-style-type: none"> 1. Debemos estar posicionados en la pantalla en que se nos muestran las actividades disponibles (pantalla de gestión de actividades). 2. Hacemos clic en la barra de búsqueda. 3. Escribimos el nombre de una actividad. 4. Se nos muestran únicamente las actividades que cumplen este filtro a medida que vamos escribiendo. |

| | |
|---------------|--|
| Caso de uso | Gestionar actividades |
| Requisitos | Saber qué datos de la actividad insertar, modificar o borrar. |
| Poposito | Poder filtrar entre todas las actividades disponibles a través de un buscador. |
| Actors | Moderador (Profesor, Administrador). |
| Activació | Moderador (Profesor, Administrador). |
| Precondición | El profesor debe estar registrado en el sistema. En caso de querer gestionar una actividad, ésta debe existir en la base de datos y cargarse su la información. |
| Postcondición | Después se inserta una nueva actividad, se registran los datos y preguntas de ésta. En caso de modificación se actualizan los datos. En caso de eliminación borra el registro. |

| | |
|-------|--|
| Flujo | <ol style="list-style-type: none"> 1. Nos posicionamos en la pantalla de gestión de actividades. 2. En caso de querer crear una actividad hacemos clic en el botón de + y nos pondremos en la pantalla de creación de actividades. 3. Tendremos que asignarle un nombre, pregunta, tipo de pregunta y respuestas y guardar los datos con la opción de guardar. En caso de modificar una actividad ya existente podemos utilizar la opción de modificar desde la pantalla de gestión de actividades y cambiar los datos desde la pantalla de modificación de actividad. 4. De igual manera debemos usar la opción de guardar para efectuar los cambios. |
|-------|--|

| | |
|---------------|--|
| Caso de uso | Generar código de actividad |
| Requisitos | Debe existir la actividad en la base de datos. |
| Propósito | Crear un código de sesión asignado a una actividad para que puedan acceder a la misma los alumnos. |
| Actores | Moderador (Profesor, Administrador). |
| Activación | Moderador (Profesor, Administrador).. |
| Precondición | El moderador debe haber iniciado sesión y la actividad debe existir en la base de datos. |
| Postcondición | Se registra el código de sesión en la base de datos y los alumnos ya lo pueden utilizar para entrar en la actividad. |
| Flujo | <ol style="list-style-type: none"> 1. El moderador debe buscar la actividad que le interese y entrar en la pantalla de la misma. 2. Se debe utilizar la opción de generar código. 3. Se nos mostrará el código asignado a esta actividad el que podremos facilitar a los alumnos para que inicien sesión. |

| | |
|---------------|---|
| Caso de uso | Generar temporizador |
| Requisitos | Saber el registro o la actividad en que queremos iniciar, parar o reiniciar el temporizador. |
| Propósito | El profesor abrirá la actividad para la participación de los alumnos. |
| Actores | Moderador (Profesor, Administrador). |
| Activación | Moderador (Profesor, Administrador). |
| Precondición | El profesor debe estar registrado en el sistema. La actividad en que se quiere gestionar el temporizador debe existir en la base de datos. |
| Postcondición | El alumno podrá seguir comenzar con la actividad o seguir con esta según el estado del temporizador. |
| Flujo | <ol style="list-style-type: none"> 1. Si la actividad es nueva se debe activar la opción de temporizador en su pantalla de creación. Si no hay que entrar en la actividad, en la pantalla de modificar actividad y activarlo. 2. Se cambiará este parámetro en la base de datos y se pondrá en true. 3. Especificamos el tiempo del temporizador. 4. Se guardará el tiempo especificado en la base de datos. 5. Desde dentro de la actividad se podrá iniciar, parar o reiniciar el temporizador. 6. Los alumnos podrán continuar o no la actividad según el estado del temporizador. |

| | |
|-------------|--|
| Caso de uso | Gestionar profesor |
| Requisitos | El profesor debe tener acceso a la plataforma y si gestiona su usuario debe estar registrado. |
| Propósito | Poder crear un nuevo usuario de profesor y poder gestionar o modificar los datos de nuestro usuario. |
| Actores | Moderador (Profesor, Administrador). |
| Activación | Moderador (Profesor, Administrador). |

| | |
|---------------|--|
| Precondición | Consultar los datos de nuestro usuario en la base de datos y comprobar si este ya existe. |
| Postcondición | Poder modificar los datos del usuario de profesor como el nombre, avatar etc. |
| Flujo | <ol style="list-style-type: none"> 1. Se debe entrar en el apartado de configuración del perfil de profesor. 2. Desde aquí se puede modificar el nombre, contraseña y avatar. 3. Una vez hemos modificado los datos podemos efectuar los cambios con la opción de guardar. 4. Se actualizan los datos en la base de datos. |

IX. Prototipo de la interfaz de usuario

IX.I. Sketch

IX.I.I. Crear actividades

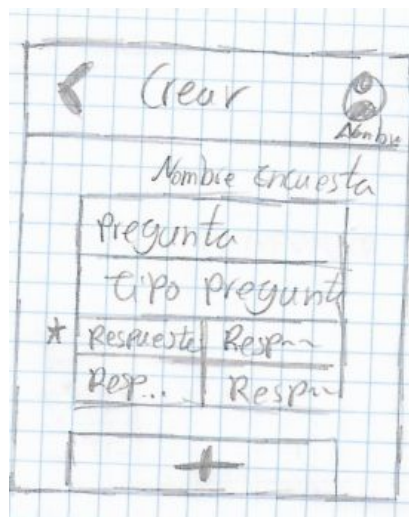
Ventana donde se crea y modifica las actividades.



IX.I.II. Listar actividades

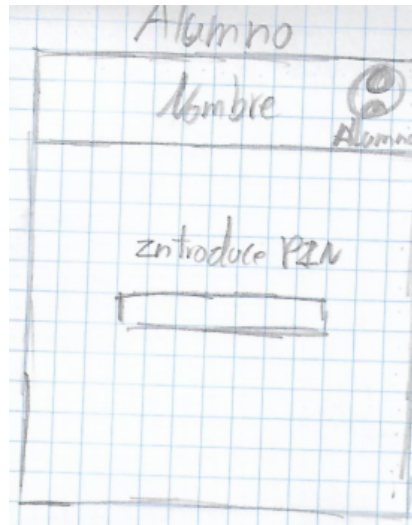
Ventana donde lista todas las actividades que han sido creadas. También muestra el número de preguntas que hay.

Aquí se puede comenzar, modificar, borrar o crear una nueva actividad.



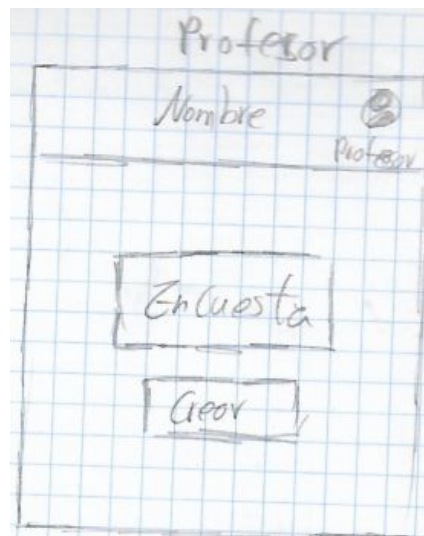
IX.I.III. Ventana estudiante

Ventana principal del estudiante, donde se puede poner el PIN para participar en la actividad.



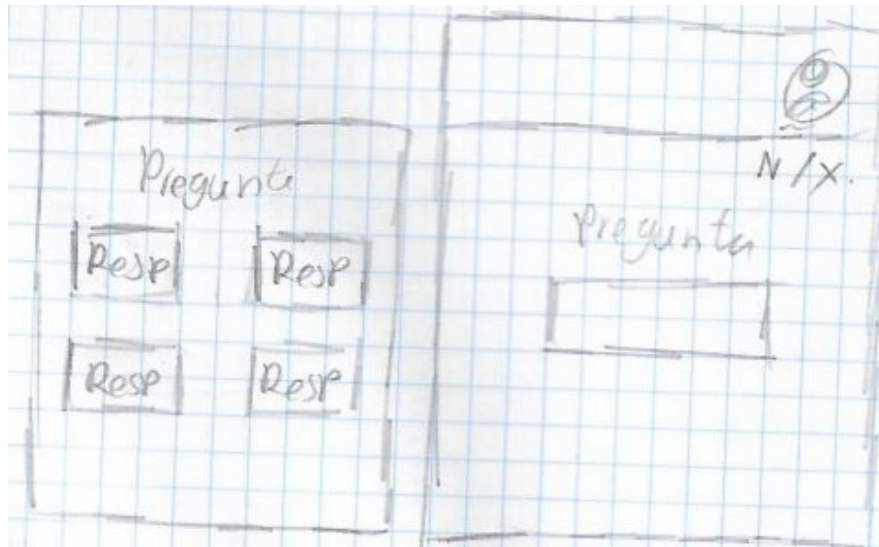
IX.I.IV. Ventana profesor

Ventana principal del profesor, donde se puede buscar una actividad o crear una.



IX.I.V. Preguntas y respuestas

Las preguntas siempre muestras arriba y las respuestas abajo. Dependiendo del tipo de pregunta, la manera de responder es diferente.



IX.II. Wireframe



Todas las ventanas serán principalmente de color azul, ya que la aplicación esta destinada a los niños y niñas, que la mayoría les gustan este color.

Normalmente no habrá más colores para que sea simple, pero en las respuestas o en algunas ventanas del profesor, haya más colores, para que sean más visuales.

IX.II.I. Crear actividades

The wireframe shows a mobile application interface for creating surveys. The top navigation bar is blue and contains a back arrow, the title 'Encuestas', and a user profile icon labeled 'Nombre'. Below the navigation bar is a list of survey items. Each item is represented by a white box with a blue border. The first item has a red 'x' icon in the top left corner, the text 'Nombre encuesta' and 'Nº de preguntas', and a green play button icon and a yellow checkmark icon in the top right corner. Below the list of items is a white box with a blue plus icon, indicating a button to add a new survey.

IX.II.II. Listar actividades

 Crear activitat 

Nom activitat

☒ Temporitzador

| | |
|----------------|------------|
| Pregunta | |
| Tipus pregunta | |
| Resposta 1 | Resposta 2 |
| Resposta 3 | Resposta 4 |

+

Guardar

IX.II.III. Ventana alumno

 Nombre 
Nombre

➔

IX.II.IV. Ventana profesor



Encuesta

Crear

IX.II.V. Pregunta y respuesta



Pregunta actual/Nº de pregunta

Pregunta

Respuesta



Pregunta actual/Nº de pregunta

Pregunta

Respuesta 1

Respuesta 2

Respuesta 3


Respuesta 4

IX.III. MockUp

IX.III.I. Crear actividad

Se ha hecho un cambio en esta pantalla. No se muestra el nombre de usuario para dar un aspecto más limpio. Si quisiéramos consultarlo deberíamos hacer clic en el avatar de este.

Se ha hecho un cambio en esta pantalla respecto a los otros diseños de sketch y wireframe. Se ha añadido un check para poder activar el temporizador y una caja de texto al lado para poder especificar los tiempos límite de la actividad. También se ha añadido un botón de guardar para guardar los cambios efectuados.

< Crear activitat 

Nom activitat

☒ Temporitzador

15:00

Pregunta

Tipus pregunta

Resposta 1

Resposta 2

Resposta 3

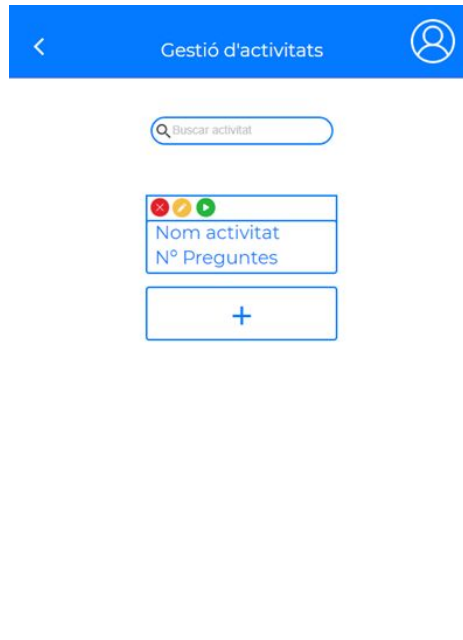
Resposta 4

+

Guardar

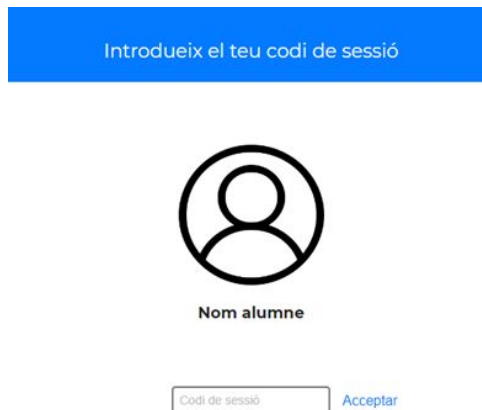
IX.III.II. Listar actividad

En esta pantalla se modificó la posición de los botones y se colocaron los tres encima de la actividad en sí, para dar un aspecto más minimalista y que fuera más sencillo de manipular para el usuario. No se muestra el nombre de usuario para dar un aspecto más limpio. Si quisiéramos consultarlo deberíamos hacer clic en el avatar de este.



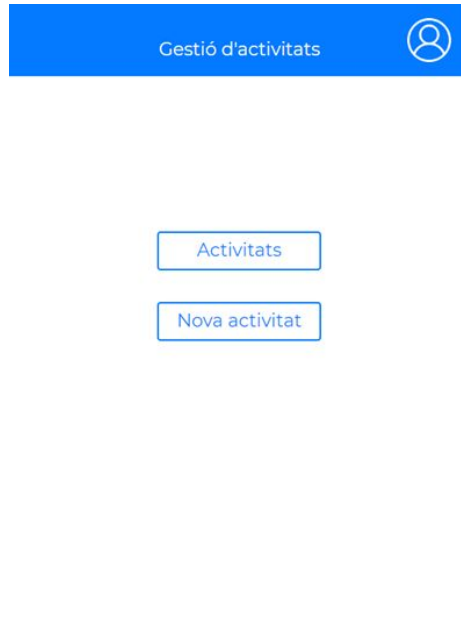
IX.III.III. Ventana alumno

En esta pantalla se modificó la posición del texto, el avatar y el nombre del alumno para dar un aspecto más limpio y más fácil de comprender por parte del usuario a la hora de iniciar sesión. También se añadió un botón de aceptar al lado de la caja donde se introduce el código de sesión de manera que el usuario el premio para validarlo.



IX.III.IV. Ventana Profesor

Se ha hecho un cambio en esta pantalla. No se muestra el nombre de usuario para dar un aspecto más limpio. Si quisiéramos consultarlo deberíamos hacer clic en el avatar de este.



IX.III.V. Pregunta y respuestas

Se ha añadido en esta pantalla un temporizador en la zona superior que servirá para limitar el tiempo de realización de la actividad.



IX.IV. Mapa Conceptual



IX.V. Guía de estilos

Cajas de texto

Colores

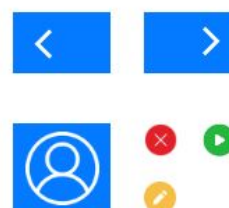


Fuentes de texto

Montserrat

Botones primarios

Botones selectores



Tablas

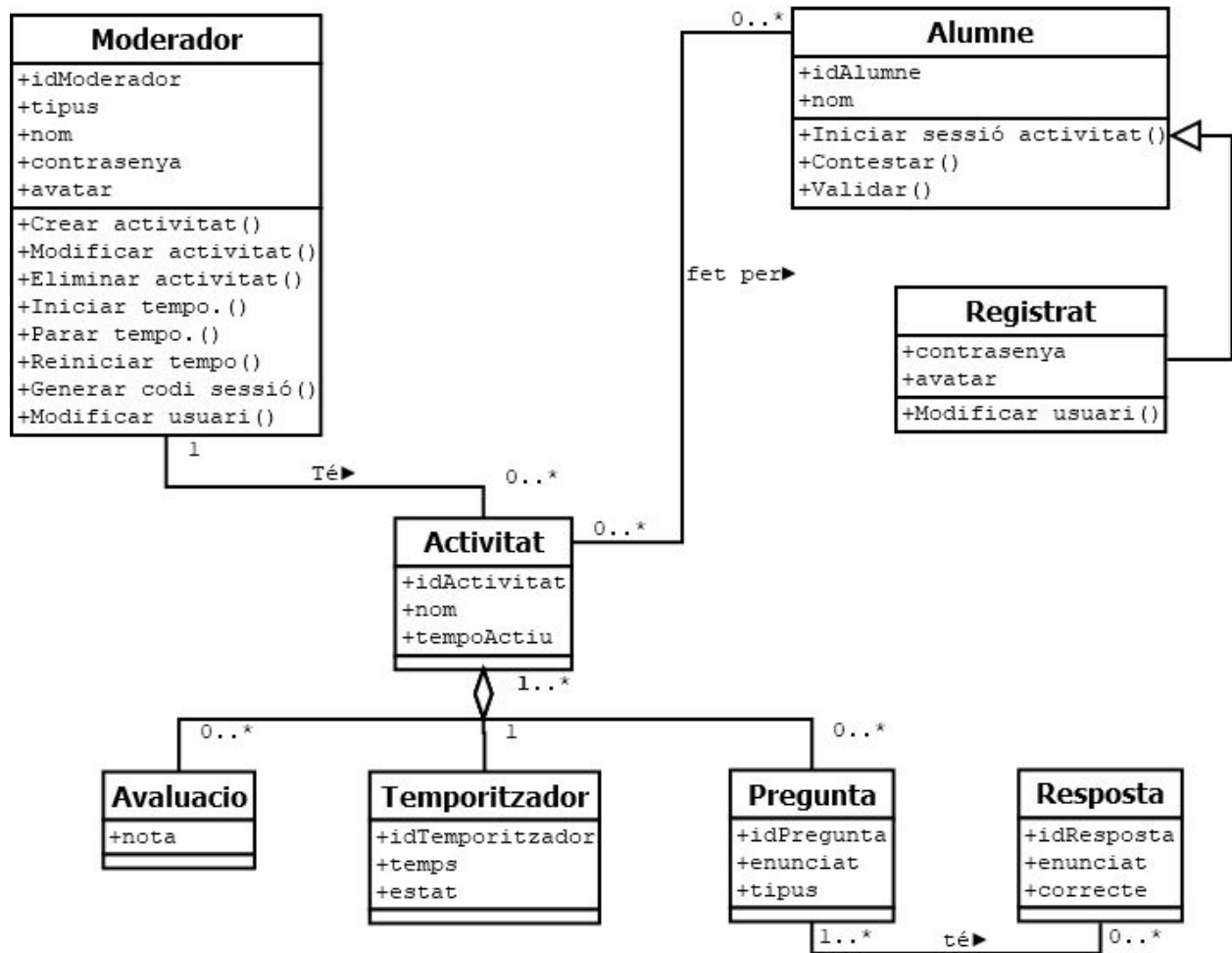
| |
|--|
| |
|--|

Checks

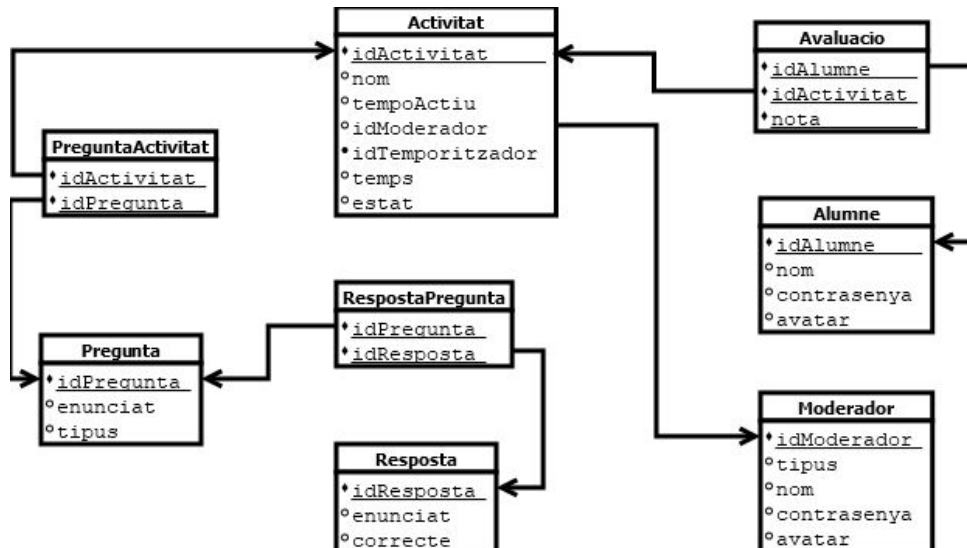
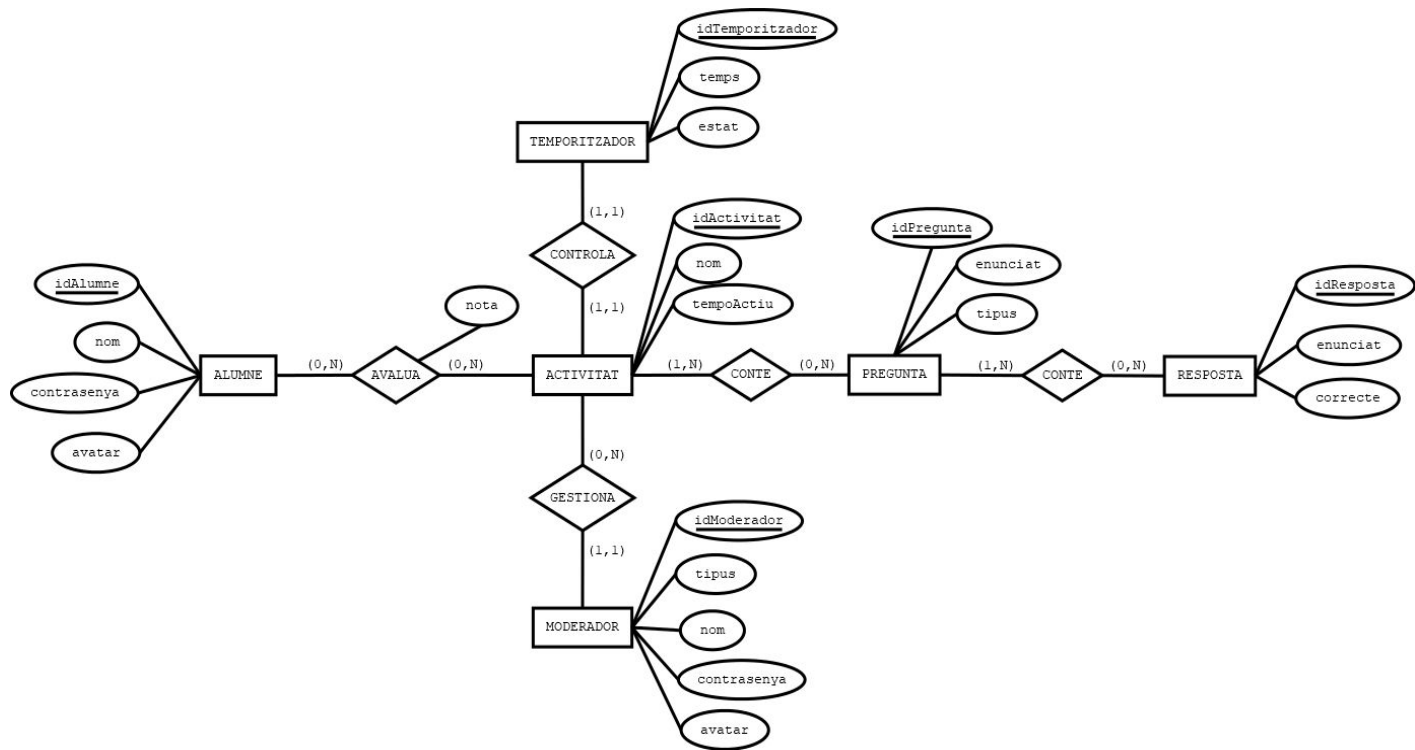
☒

Como esta aplicación está destinada a los niños, el color principal será azul, y de fondo, siempre será blanco, para que de una sensación de limpieza y simpleza. Luego hay algunos botones que son de colores diferentes. Uno verde para comenzar la actividad, uno amarillo indicando que es un boton para modificar y uno rojo para borrar. Y a la hora de responder, también hay más colores, para que sea más colorido y más fácil de diferenciar las respuestas para los niños.

X. Diagramas de clases de análisis



XI. Diagrama E-R y modelo relacional



XII. Conclusión

Parece un proyecto simple por el hecho de estar dirigida a un público infantil, pero en realidad es complejo y ambicioso. Primero de todo hay que tener en cuenta que son niños y hay muchas cosas que ellos han de entender cuando usen la aplicación. Creemos que es un trabajo complicado por eso hemos hecho un diseño simple y minimalista combinado con colores llamativos para remarcar las opciones más importantes de la aplicación.

XIII. Valoraciones personales

Creemos que todos los miembros del grupo hemos aportado nuestra parte y hemos contribuido de una manera muy equitativa a la hora de realizar este proyecto. A parte de esto, siempre que nos ha surgido cualquier duda hemos preguntado al profesor y hemos conseguido solucionar nuestro problema.

Hemos aprendido de la manera más difícil cómo trabajar con tus compañeros de trabajo. Deberíamos haber hablado más frecuentemente, en vez de solo cuando es necesario. Al principio estábamos un poco perdidos, porque no había nada para guiarnos, a raíz de eso hemos decidido preguntar más a los profesores y conseguir solucionar nuestros problemas.