"DESARROLLO DE UNA HERRAMIENTA DE AUTOEVALUACIÓN PARA EL SISTEMA OPERATIVO ANDROID"

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE

ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE ELCHE
GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA

Trabajo de Fin de Grado

Enero 2019

AUTOR: Alfredo Fenoll Quirant

DIRECTOR: César Fernández Peris

Índice

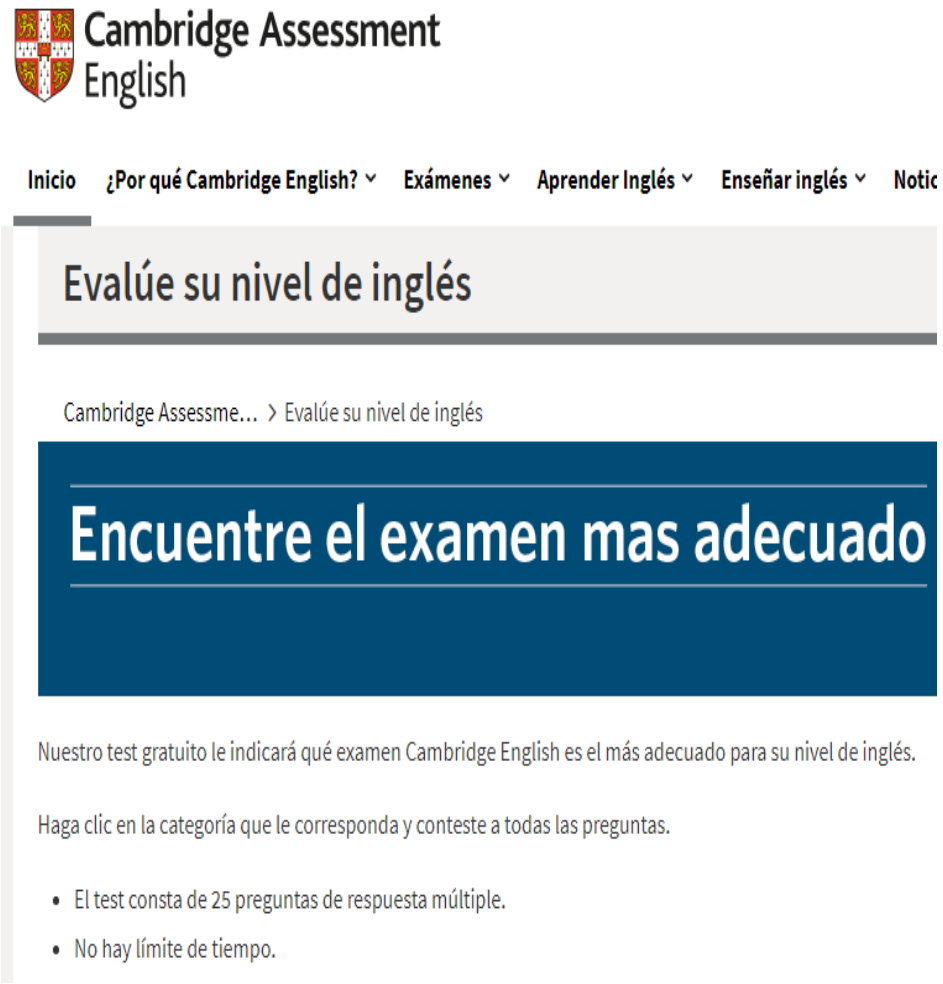
- MOTIVACIÓN
- OBJETIVOS
- INTERFAZ DE USUARIO
- FUNCIONAMIENTO
- FUTURAS IMPLEMENTACIONES
- CONCLUSIÓN

¿De donde nace la idea?

Test de nivel online que determinan tu nivel de inglés.

Posibilidad de afinar más el nivel del estudiante.

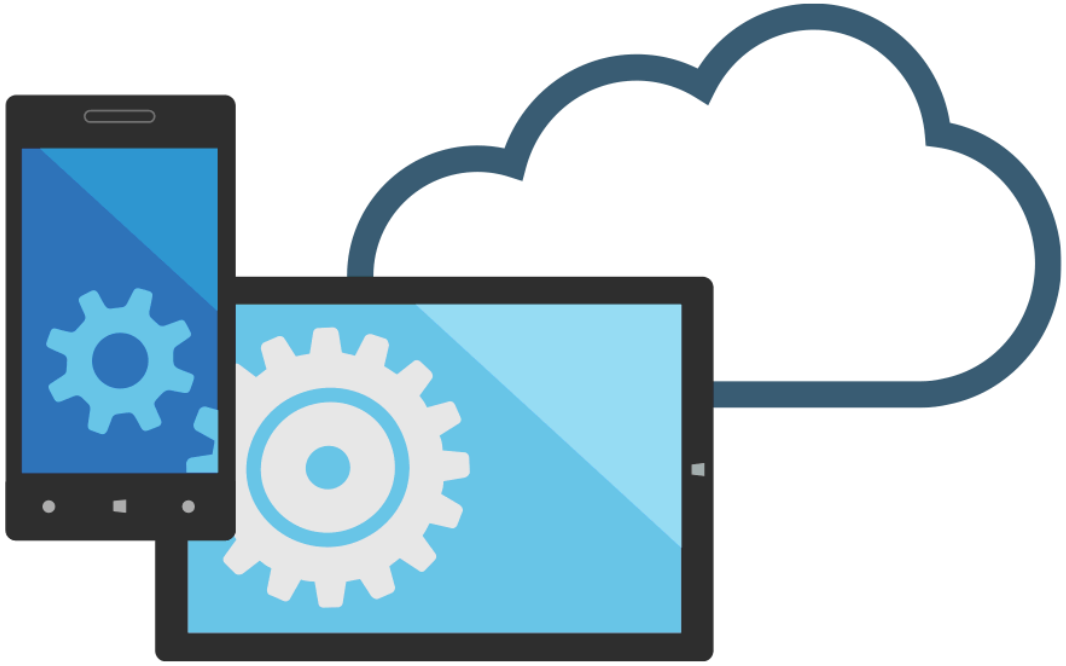
Contestar bien a todas las preguntas de nivel medio de una asignatura no quiere decir que seas un alumno de sobresaliente.



Objetivos

- Crear un test capaz de adaptar la dificultad de las preguntas según aciertes o falles.

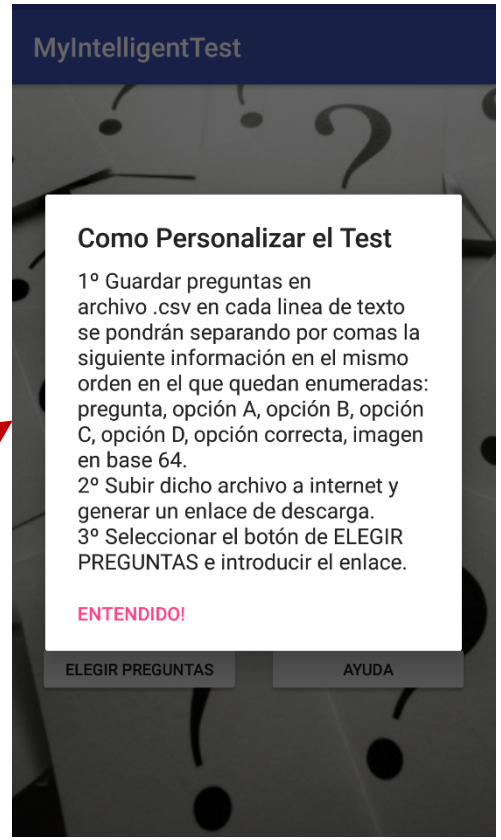
- Que cualquier persona pueda introducir sus propias preguntas sin tener que entrar a programar la app.



Pantalla de inicio

Con este botón pasamos a realizar el test predeterminado

Con este botón pasamos a escribir el enlace donde tenemos nuestro test personalizado.

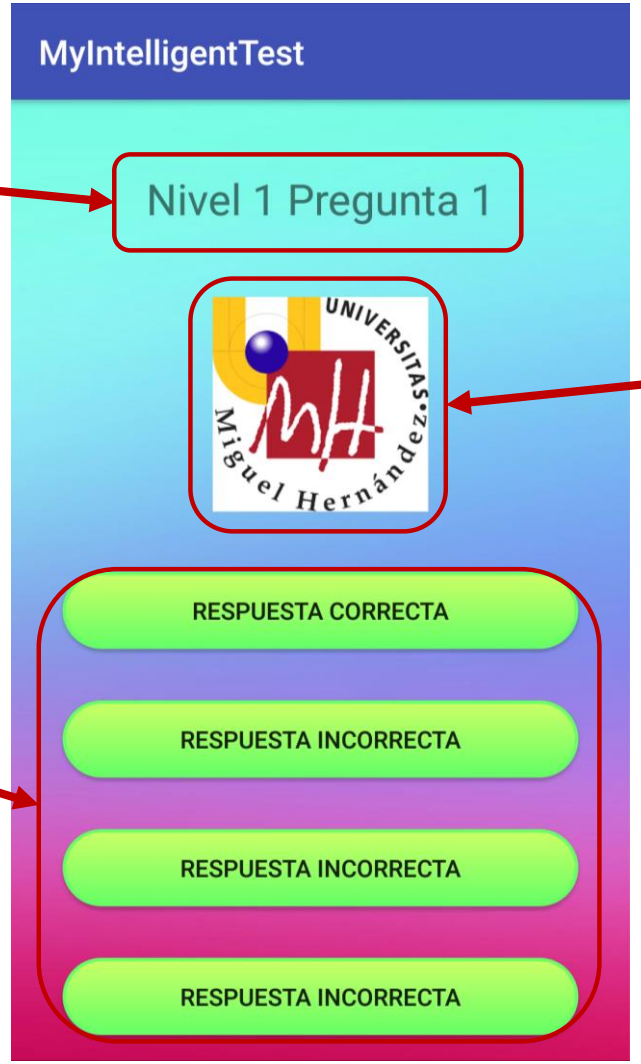


Pantalla del Test

Texto de la pregunta

Imagen de apoyo

Posibles respuestas



Pantalla de calificación final

Calificación final obtenida

Botón de retorno a la pantalla de inicio

Emoticono asociado a la calificación

¿Cómo adapta la dificultad de las preguntas?

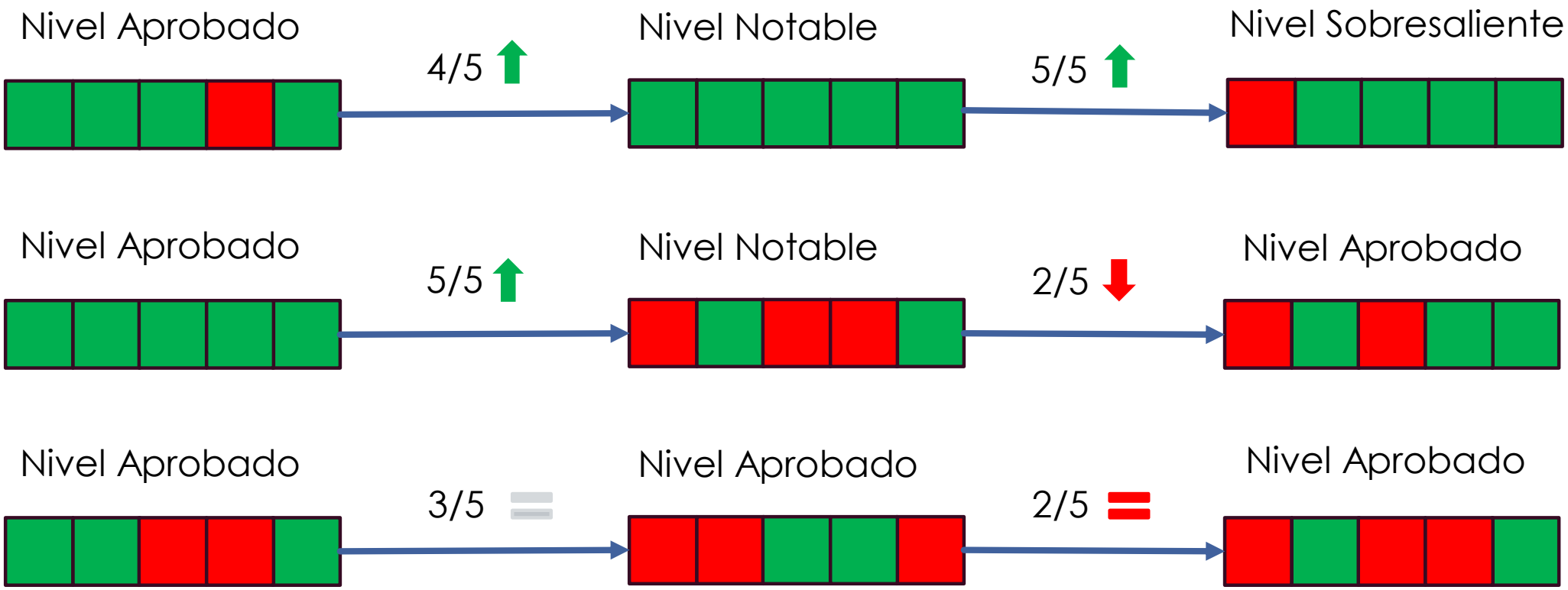
-Preguntas organizadas en 3 bloques de 5 preguntas cada uno.

-Las preguntas están categorizadas en 3 categorías diferentes, aprobado, notable, y sobresaliente.

-El test empieza en las preguntas de la categoría aprobado, que es la básica, de la cual no se puede descender.

-Para ascender a una categoría superior hay que acertar al menos 4 preguntas del bloque de preguntas actual, si contestamos correctamente 2 o menos, descenderíamos, si acertamos 3 mantendríamos la misma categoría para el siguiente bloque.

¿Como adapta la dificultad de las preguntas?



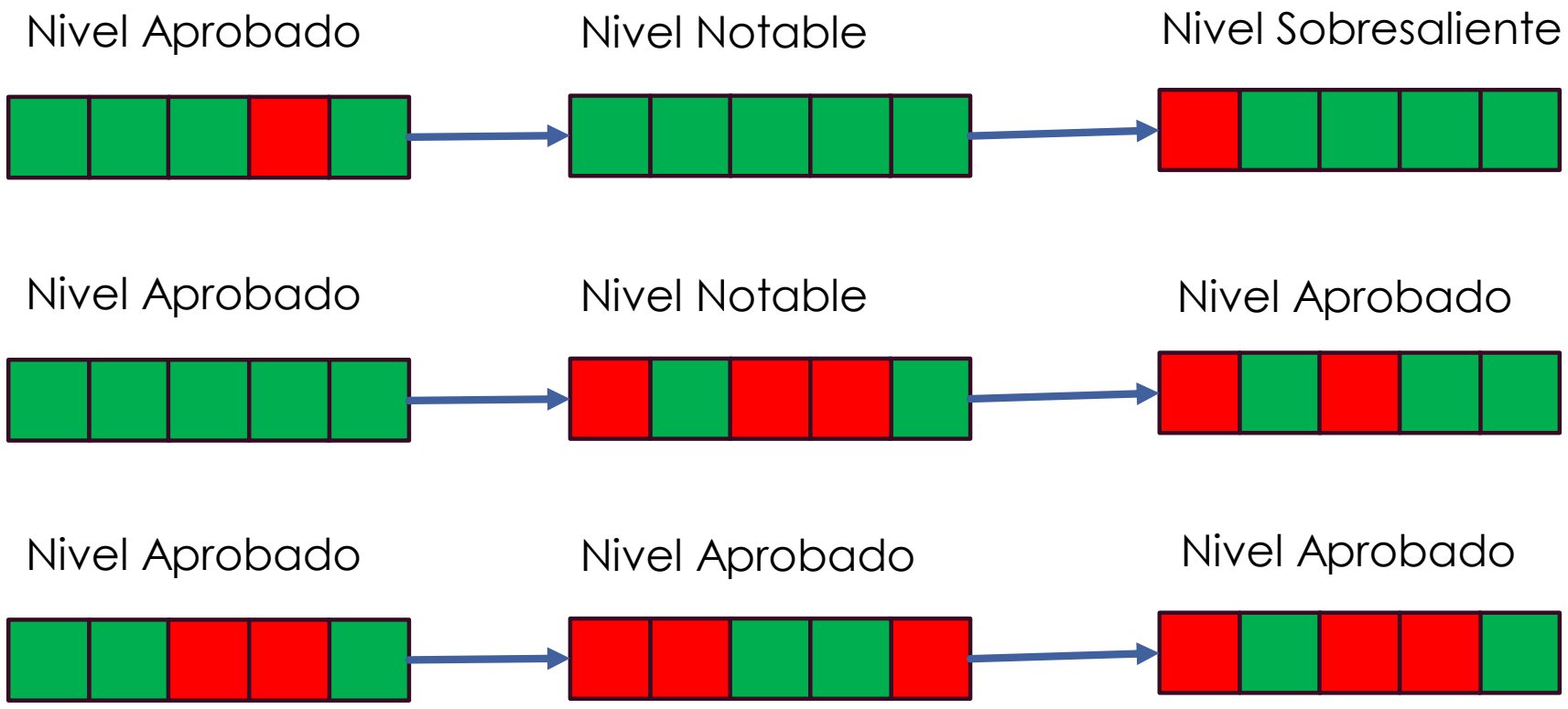
¿Cómo como obtiene la calificación final?

En función de dos parámetros:

- Categoría de pregunta final.
- Puntuación global del test.

1. Si acabamos en la categoría sobresaliente, la calificación sería de sobresaliente.
2. Si acabamos en la categoría notable, la calificación sería de notable.
3. Si acabamos en la categoría aprobado y el número total de preguntas acertadas es mayor de la mitad del total de preguntas, la calificación es de aprobado,
4. En caso contrario, sería de suspenso.

¿Cómo como obtiene la calificación final?



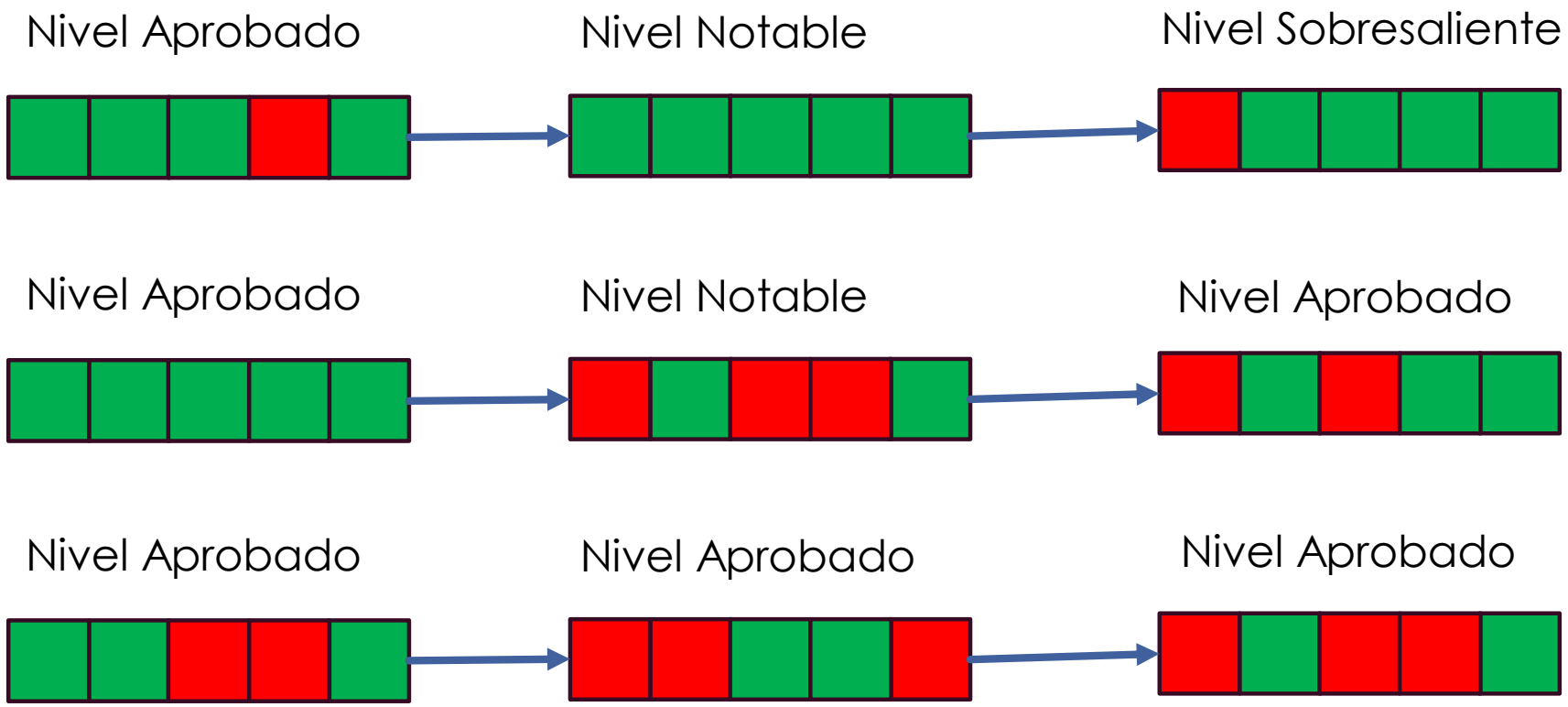
Acabamos en nivel sobresaliente

Acabamos en nivel aprobado con 8/15 preguntas correctas

Acabamos en nivel Aprobado con 7/15 Preguntas correctas

¿Cómo como obtiene la calificación final?

Puntuación final:



Sobresaliente

Aprobado

Suspenso

Emoticonos asociados a las diferentes puntuaciones:

Sobresaliente

Notable

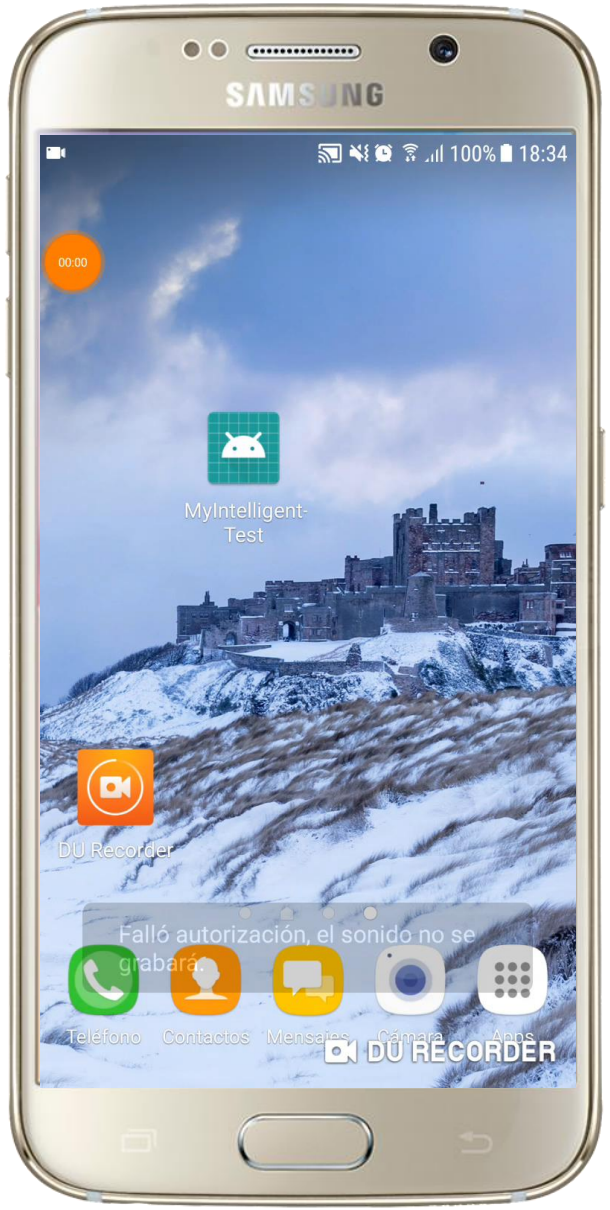
Aprobado

Suspenso

Nivel Aprobado Nivel Notable Nivel Sobresaliente

Acabamos en nivel Sobresaliente. Por lo tanto:

Sobresaliente



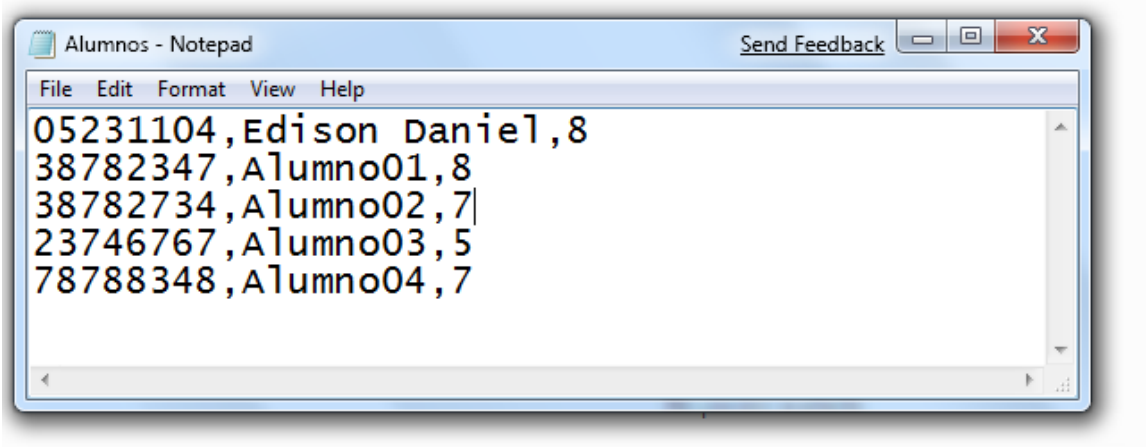
¿Cómo se introducen las preguntas en la app?

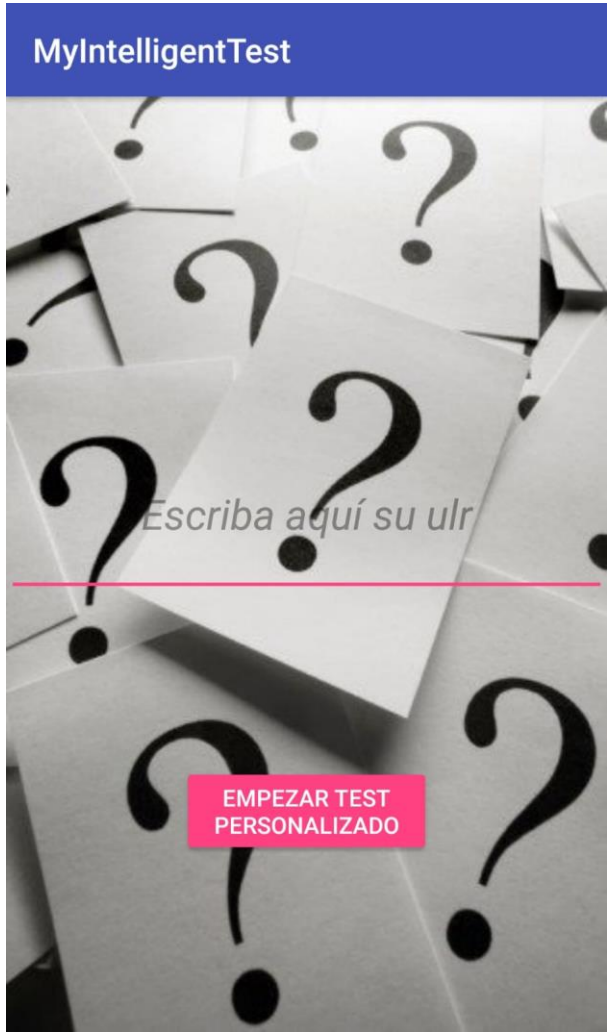
Pasos a seguir:

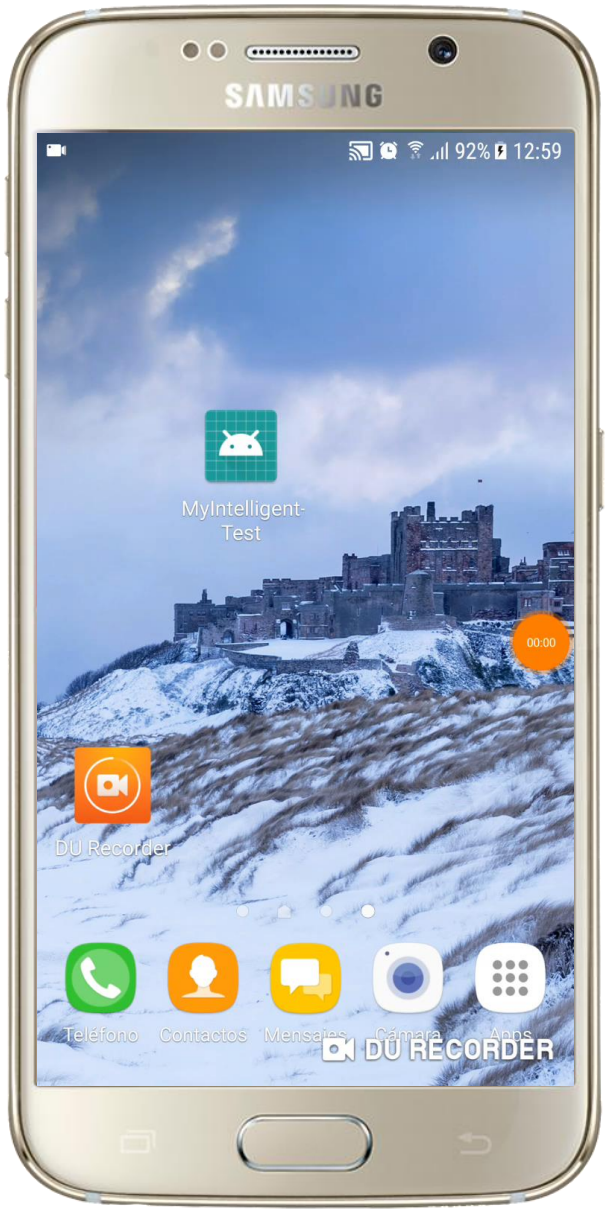
1. Crear un archivo .csv, escribiendo en cada línea de texto la información de cada pregunta.

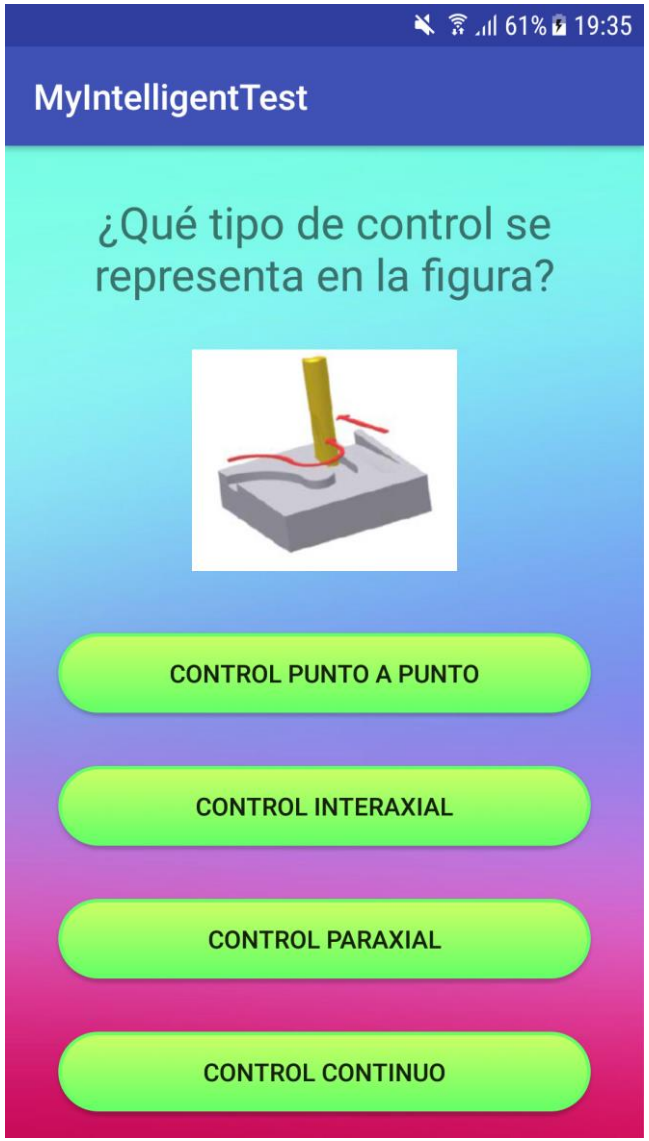
2. Subir a internet el archivo y obtener un enlace de descarga.

3. Introducir el enlace en la aplicación.






SAMSUNG
92% 12:59
MyIntelligent-
Test
00:00
DU Recorder
Teléfono
Contactos
Mensajes
Cámara
Apps
DU RECORDER



Pregunta test Fabricación Asistida por Ordenador

Futuras Implementaciones

- Randomizar el orden de las preguntas que aparecen.
- También se podría cambiar el método de introducción de las preguntas en la app, pudiéndolas introducir desde la propia aplicación.
- Hacer el test todavía más personalizable, implementar un sistema que permitiese alterar el número de preguntas del test a nuestro gusto.
- Inventar un sistema de regulación del nivel de las preguntas más complejo y ambicioso.

Conclusiones

- Se han alcanzado todos los objetivos propuestos para el proyecto.
- Me he iniciado en el mundo de la programación en Android.
- Mi aplicación aunque funcional, queda lejos de las inteligencias artificiales que integran otros test profesionales.

GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN.