## **MVP**

#### **ADMINISTRADORES**

• CRUD Escuelas: se le asocia nº asignaturas y usuarios según licencia contratada.

### **ESCUELAS**

- Las escuelas piden registro eligiendo licencia con el número de usuarios que desean, a través de un formulario.
- Las escuelas pueden pedir cambiar de licencia.
- Las escuelas crean usuarios (alumnos y profesores) y asignaturas hasta el límite de su licencia, deben poder hacerlo por lotes.
- Las escuelas asignan profesores a las asignaturas.
- Las escuelas asignan alumnos a las asignaturas.

### **PROFESORES**

- Los profesores pueden subir documentación a las asignaturas que imparten.
- Los profesores deben poder crear ejercicios (ver la sección de ejercicios)

### **ALUMNOS**

- Los alumnos deben poder ver y descargar el contenido de las asignaturas que cursan.
- Los alumnos deben poder completar los ejercicios de las asignaturas que cursan
- Los alumnos deben poder ver el ranking de la asignatura(Esto en verdad los profesores también, mover a usuarios en gral)

### **USUARIO ANÓNIMO**

- Ver página de bienvenida
- Ver licencias
- Contacto
- Formulario de petición de alta

# **FUNCIONALIDADES EXTRA FUTURAS**

- El profesor puede sumar o restar puntos a un alumno
- El profesor puede copiar contenido entre asignaturas que imparte.
- Sistema de recompensas.

## **TECNOLOGÍA**

· Python

- Django
- PostgreSQL
- Bootstrap

## **LICENCIAS**

- Las licencias son anuales.
- Las licencias van por número de usuarios y asignaturas.

# **SE USARÁ LA OPCIÓN 1**

**Opción 1:** Enfocada a academias, institutos y la Consejería de Educación (Para colegios públicos)

- Los paquetes tipo son:
  - Básico: 5 asignatura 60 usuarios, precio 200€/anual
  - o Medio: 15 asignatura 200 usuarios, precio 550€/anual
  - Medio-Grande: 25 asignaturas 500 usuarios, precio 700€/anual
  - o Grande: 40 asignaturas 800 usuarios, precio 1100€/anual
  - A medida: Contactar con el equipo de desarrollo
    - Alumno extra: según el tipo de paquete (precio anual) / usuarios
    - Asignatura extra: Precio por definir

Cada paquete incluye durante un año:

- Soporte técnico.
- Documentación.
- Actualizaciones del software.

#### Plan de financiación:

Básico: 200/12 = 16,66€/mes Medio: 550/12 = 45,83€/mes

Medio-Grande: 700/12 = 58,33€/mes Grande: 1100/12 = 91,66€/mes

### **ROLES DEL EQUIPO Y COSTE**

4 meses de desarrollo y 6 meses de mantenimiento:

10 horas semanales de trabajo. (En un trabajo real deberían ser 40h/mes)

## Costes directos:

- · Project Manager: Alejandro Román 27,19 €/h x 40 h/mes = 787 €/mes
- Business Analyst: Álvaro Domínguez 16,01 €/h x 40 h/mes = 640,40 €/mes
- · Ingenieros Software: El resto. 11,47 €/h x 40 h/mes = 458,80 €/mes x 5 personas = 2294 €/mes

# Coste directo = 3721,4 €/mes

Amortización de equipos: 7 equipos \* 1.000€/ordenador = 7000€

5 años de amortización : 7.000/5 = 1.400€/anual, 1400/12 = 116,66€/mes (Antes en 3 años - 194,44)

116,66\*7 = 816,62€

(116,66\*4 meses)\*7 personas = 3266,48€ (los 4 meses)

Coste amortización = 816,62€/mes

## Costes indirectos:

Hosting: 5.75€/mes (Pack Hobby Heroku)

20.5€/mes (Pack estándar mínimo Heroku) (Aplicación)

**100€/mes** Almacenamiento/escuela (En principio no lo necesitamos)

Total hosting = 20,5€/mes (en principio)

# Plan de contingencia:

4000€ de reserva. --- ??

Total/mes = 3721,4+816,62+20,5 = 4540,52€/mesPara 4 meses =  $4540.52€^*4 + 4.000 = 18162.08 + 4000$ ?

### **Ejercicios**

- 1. Tipos
  - a. Test
    - i. Selección múltiple
    - ii. Selección simple
    - iii. Combo
    - iv. Cuadro arrastrable
  - b. Programación
  - c. Competición (Ver test, posibles: ii e iv)
    - i. Preguntas secuenciales, el profesor dispara la siguiente pregunta
    - ii. Tiempo límite, puntos según velocidad.

## 2. Opciones de modificación de los ejercicios

- a. Intentos límite
- b. Fecha límite
- c. Evaluable por el profesor/Autoevaluable

### 3. Creación de ejercicios

- a. Test
  - i. Se elige crear el ejercicio de tipo test, se elige el subtipo. Luego se añade el enunciado y se eligen las opciones que van a aparecer. Finalmente se selecciona la correcta y se confirma el ejercicio.

## b. Programación

i. El profesor elige crear el ejercicio de programación. Luego añade el enunciado y el código de respuesta. El código es ejecutable y si es correcto, se puede confirmar el ejercicio. Al corregirlo es el profesor el que lo hace manualmente, aunque se pueda ejecutar lo que vayan haciendo los alumnos.

# c. Competición

i. Igual que el de tipo test, pero añadiendo los parámetros como el tiempo de cada pregunta y los puntos.

## **SPRINT 1**

Consiste en desarrollar la funcionalidad mínima que pueda entregarse a los usuarios pilotos con una UI decente.

## Se desarrollará:

- Semana 1 (12-Marzo a 16-Marzo):
  - o CRUD de las escuelas, usuarios y asignaturas:
  - Página principal
  - o Formularios de creación de todos los usuarios
  - o Investigación del ejercicio tipo Notebook
- Semana 2 (19-Marzo a 23-Marzo):
  - o Subida y almacenamiento de documentación por parte de los profesores
  - o Investigación del ejercicio tipo Notebook