UT2\_TA2 - Ignacio Villarreal, Bruno Albín, Santiago Aurrecochea, Joaquin Gasco, José Varela y Gonzalo Paz.

# Análisis y especificación

# Ejercicio 1

Problema: Diseñar una plataforma de aprendizaje en línea que permita a los estudiantes acceder a cursos y material educativo en diferentes áreas de conocimiento. La plataforma debe ser accesible, intuitiva y ofrecer una experiencia de aprendizaje personalizada para cada usuario.

Objetivo: Identificar y priorizar los requisitos de la plataforma de aprendizaje en línea utilizando Persona Analysis.

# Parte 1:

#### Persona 1

# **Estudiante - Carlos Villagran**

- Edad: 30
- Ocupación: Desarrollador
- Habilidades: Entusiasta, proactivo, dedicado, trabajo en equipo, tiene poco tiempo, meticuloso.
- Necesidades y objetivos:
  - Acceder a una amplia variedad de cursos en línea para complementar su educación formal y adquirir nuevas habilidades relevantes para su carrera.
  - Encontrar recursos educativos que se adapten a su estilo de aprendizaje y ritmo de estudio.
  - Buscar una plataforma que ofrezca flexibilidad en cuanto a horarios de estudio y acceso a contenido, permitiendo aprender a su propio ritmo.
  - Obtener certificaciones reconocidas que validen sus habilidades y conocimientos adquiridos a través de la plataforma.
  - Interactuar con otros estudiantes y profesionales del campo para compartir experiencias, conocimientos y oportunidades de networking.
  - Establecer objetivos de aprendizaje claros y medibles, y hacer un seguimiento de su progreso a lo largo del tiempo.
  - Recibir retroalimentación y apoyo de tutores o mentores en áreas donde necesite ayuda o asesoramiento adicional.
  - Desarrollar habilidades prácticas y aplicables en proyectos y ejercicios prácticos ofrecidos en la plataforma.
  - Estar al tanto de las últimas tendencias y avances en su campo de interés a través de contenido actualizado y relevante.

### Persona 2

#### **Estudiante - Martin Palermo**

• Edad: 18

• Ocupación: Estudiante

Habilidades: Ingenioso, creativo, curioso, proactivo.

Necesidades y objetivos:

- Adquirir nociones básicas de programación en Python.
- Adquirir nociones principales de lógica de programación y resoluciones de problemas.
- Aprender a desarrollar programas, sus pasos como requerimientos, desarrollo y despliegue.
- Aprender a desarrollar tests de prueba para comprobar el correcto funcionamiento de los programas desarrollados.
- o Acceso a material complementario.
- Capacidad de realizar consultas al encargado del curso en caso de ser necesario.
- Acceso a material actualizado y relevante.

#### Persona 3

#### **Profesor - Fernando Morena**

- Edad: 46
- Ocupación: Profesor de Programación
- Habilidades: Habilidades comunicativas, pensamiento crítico y analítico, múltiples lenguajes de programación, lógica de programación, POO, resolución de problemas, fundamentos de programación.
- Necesidades y objetivos:
  - Lograr que el estudiante adquiera los conocimientos básicos de programación.
  - Hacer que sus estudiantes resuelvan problemas sencillos a partir de especificaciones en lenguaje natural construyendo programas en un lenguaje visual formal y en un lenguaje de programación.
  - Enseñar los fundamentos matemáticos necesarios para programar.
  - Desarrollar con sus estudiantes el pensamiento computacional y crear algoritmos sencillos. Dándole ejercicios para implementar estos algoritmos usando clases y objetos, variables y operaciones, control del flujo de ejecución, entradas y salidas, funciones, parámetros y resultados, estructuras de datos básicas.
  - o Infundir buenas practicas y estandares de programacion

# Parte 2:

## Carlos Villagran

- La plataforma debe disponer de una variedad de recursos didácticos para adaptar diferentes estilos de aprendizaje. Dentro de los diferentes recursos deben encontrarse videos explicativos, ejercicios interactivos, lecturas, actividades de escucha para mejorar el oído al idioma, y una evaluación para evaluar el proceso.
- El estudiante tendrá acceso a su progreso de aprendizaje y contará con la posibilidad de personalizar el estudio según el nivel de habilidad y los objetivos de aprendizaje. Deberá contar con herramientas para realizar un seguimiento del proceso y estadísticas del aprendizaje.
- La plataforma contará con retroalimentación a través de interacción con otros estudiantes o especialistas en el idioma para poder interactuar mediante foros de discusión o chats.

#### Martin Palermo

- Debe contar con contenido estructurado y didáctico desde conceptos básicos hasta conceptos avanzados, mediante un flujo de aprendizaje con tutoriales paso a paso con ejercicios prácticos y proyectos evaluatorios.
- Debe contar con una espacio de edición de código con sugerencias en tiempo real del código implementado por el estudiante, donde lo guíen hacia la implementación de las buenas prácticas de programación.
- Debe contar con soporte en tiempo real y una comunidad para la resolución de consultas sobre código e implementaciones de buenas prácticas. Se debe implementar un foro de consultas para la comunidad.

#### Fernando Morena

- La plataforma debe contar con la posibilidad de subir material a los estudiantes asignados a su curso.
- Debe de tener un espacio para tener una instancia privada con él/los alumnos que requieran una interacción individual, a los efectos de poder evaluarlo y/o asistirlos con dudas que estos deseen evacuar.
- Poder contar con visualización de las pantallas de los estudiantes durante un ejercicio de evaluación para controlar que se encuentren en el cuestionario deseado y no navegando por internet.
- Debe contar con un listado de sus estudiantes y evaluaciones para poder realizar el seguimiento y evaluar el progreso.