

2) Teniendo en cuenta el problema planteado en el taller de la asignatura se solicita lo siguiente:

a) Escriban una narrativa con toda la información relevante que han recabado hasta el momento sobre la situación planteada.

Las metodologías de estudio actuales pueden resultar un poco aburridas para las generaciones actuales, las cuales están acostumbradas a recibir muchos estímulos y donde aprender solo desde un libro les puede resultar un poco aburrido. Dado que los jóvenes están muchos más habituados al uso de dispositivos tecnológicos, el uso de un sistema web en el cual puedan interactuar y serle útil en su aprendizaje, puede ser muy estimulante para su aprendizaje.

Se necesita desarrollar un sistema de preguntas y respuestas de temas fundamentales de la programación, en el cual los usuarios puedan recorrer un trayecto de aprendizaje. El usuario recibirá premios y penalizaciones en función de las respuestas brindadas, lo cual le permitirá ir validando el nivel de conocimientos obtenidos. El usuario, el cual tendrá un perfil cargado en el sistema, irá teniendo registro de su progreso en la plataforma. Pudiendo saber en qué temas le fue mejor y cuáles les falta afianzar.

b) Expliciten a partir de la narrativa:

b.1 ¿Cuál es el problema a resolver?

Estimular el aprendizaje de los jóvenes sobre temas fundamentales de la programación que permita llevar un trayecto de aprendizaje de los usuarios.

b.2 ¿Cuál es el contexto en el que se sitúa ese problema?

Las metodologías de estudio actuales pueden resultar un poco aburridas para las generaciones actuales, las cuales están acostumbradas a recibir muchos estímulos y donde aprender solo desde un libro les puede resultar un poco aburrido. Dado que los jóvenes están muchos más habituados al uso de dispositivos tecnológicos, poder crear un sistema web en el cual puedan interactuar y serle útil en su aprendizaje, puede ser mucho más estimulante para ellos.

b.3 ¿Cuál es el vocabulario relevante del contexto que debemos conocer?

Usuario.

Nivel.

Trayecto de aprendizaje.

b.4 ¿Quiénes son los usuario/actores que van a interactuar con el sistema?

Se espera que los usuarios que interactúen con el sistema sean estudiantes del 1° año de Computación los cuales están cursando Introducción a la Algorítmica o estudiantes de secundario del último año.

b.5 ¿Cómo y para qué van a usar el sistema estos usuarios/actores?

Los usuarios van a usar el sistema a través de una aplicación web y lo harán para practicar/aprender sobre los conceptos fundamentales en programación.c) Listen los requerimientos funcionales del sistema a desarrollar que ustedes propondrían a partir de la información que disponen.

Los requerimientos funcionales serán:

- Registro de usuarios. Para que aquellos usuarios que usan por primera vez el sistema carguen su perfil.

- Logueo de usuarios. Para que los usuarios ingresen y se carguen sus datos de progreso en el sistema.
- Generación de preguntas. El sistema generará preguntas de acuerdo al nivel del usuario y su experiencia previa, y en base a su respuesta, premiarlo o penalizarlo.
- Responder preguntas. Se mostrará al usuario una pregunta y debajo una lista de 3 respuestas para elegir al estilo múltiples opciones la cual una será correcta.
- Corrección. Una vez que el usuario haya elegido la respuesta, deberá confirmarla con un botón que diga “Chequear”
- Devolución de corrección. Si la respuesta del usuario es correcta, se mostrará un cartel verde con el mensaje “Respuesta correcta” y se sumaran 3 puntos a su progreso. Si la respuesta es incorrecta, se mostrara un cartel rojo con el mensaje “Respuesta incorrecta” y el progreso no se modificará.
- Visión del progreso del usuario. El usuario podrá acceder a un resumen de su progreso a lo largo del uso de la plataforma. Podrá también filtrar por rangos de fecha.

d) Listen los requerimientos no funcionales o restricciones (de desempeño, seguridad, estabilidad, atributos de calidad) del sistema a desarrollar que ustedes propondrían a partir de la información que disponen.

-Los usuarios deberán contar con acceso a internet para acceder a la aplicación web.

-Si bien el sistema no almacenará información sensible, los datos de los usuarios debe estar bien resguardados.

- El tiempo de respuesta de espera en la corrección de la respuesta deberá ser rápido.

e) Propongan al menos 2 o 3 preguntas que ustedes como parte del equipo de desarrollo le realizarían en una próxima reunión a los docentes del taller para poder completar o ampliar los puntos anteriores, o aclarar inquietudes y así poder avanzar en la comprensión del problema a resolver.

-Los usuarios podrán interactuar entre sí, por ej, realizar desafíos entre ellos? Pueden seguir el progreso de sus amigos? Compartir sus logros en la plataforma con los demás?

-Quiénes validan las respuestas correctas? Las preguntas deben ser cargadas por los desarrolladores del sistema? Se puede dar la posibilidad de que los usuarios o colaboradores, carguen sus propias preguntas? Deberían validarlas el resto de los usuarios? (A partir de acá, puede surgir que haya perfiles que sean de docentes. Los cuáles estén habilitados a cargar nuevas preguntas y los cuáles puedan tener información “global”, para saber en qué temáticas los usuarios tienen mayores dificultades).

f) Suban a la carpeta de su repositorio del taller el documento generado con las respuesta a todos los incisos de este ejercicio.