

Universidad Nacional de Colombia - sede Bogotá
Facultad de Ingeniería
Departamento de Sistemas e Industrial
Curso: Ingeniería de Software 1 (2016701)

PRESENTAR	<b>PREGUNTAS</b>	<b>DIARIAS</b>
-----------	------------------	----------------

### **ACTORES**

Estudiante

### REQUISITO

RF\_17: El sistema le brindará al estudiante máximo de 6 preguntas aleatorias (del banco de preguntas las que no ha contestado con un peso de 1, y las que ha contestado mal con un peso de 1.5 ) distribuidas en los componentes seleccionados previamente en la sección de Registro a las 00:00:00 horas de cada día para poder reforzar sus conocimientos y activar su racha.

### **DESCRIPCIÓN**

Este caso de uso describe cómo el sistema presenta al estudiante un conjunto de preguntas diarias generadas automáticamente para reforzar su conocimiento y mantenerlo comprometido con la plataforma a través de un sistema de rachas.

### **PRECONDICIONES**

- El Estudiante debe haber iniciado sesión en el sistema.
- El Estudiante debe haber completado su registro, incluyendo la selección de sus módulos o componentes de interés.
- Debe ser un nuevo día (posterior a las 00:00:00 horas) desde la última vez que el estudiante completó sus preguntas diarias.

### **FLUJO PRINCIPAL**

- A las 00:00:00 horas, el sistema genera automáticamente un conjunto de hasta 6 preguntas para cada estudiante activo, basado en los componentes de interés que especificó en su registro. La selección de preguntas sigue un algoritmo ponderado para priorizar áreas de mejora:
  - 1.1. Se da prioridad a las preguntas que el estudiante no ha contestado previamente (peso de 1.0).
  - 1.2. Las preguntas que el estudiante ha contestado incorrectamente en el pasado tienen una mayor probabilidad de aparecer (peso de 1.5).
- 2. El Estudiante accede a la sección "Preguntas Diarias" desde la interfaz principal.
- 3. El sistema verifica si el estudiante ya completó el reto del día.
  - 3.1. Si ya fue completado, el sistema muestra el flujo alternativo **(Reto diario completado)**.
- 4. El sistema presenta la primera pregunta del conjunto diario.

- 5. El Estudiante selecciona una respuesta y confirma.
- 6. El sistema guarda la respuesta, proporciona retroalimentación inmediata
  - 6.1. Muestra que completó la racha +5 puntos si la respuesta es correcta
  - 6.2. Si no lo es no dará puntaje y no se activará la racha.
- 7. (opcional) presenta la siguiente pregunta.
- 8. Los pasos 5 y 6 se repiten hasta que se hayan contestado todas las preguntas del día. +2 por cada pregunta extra.
- 9. Al contestar la última pregunta, el sistema muestra un mensaje de felicitación, confirma que el reto del día ha sido completado

### **FLUJOS ALTERNATIVOS**

# {Reto diario completado}

- 1. Si el estudiante accede a la sección "Preguntas Diarias" después de haber completado el reto, el sistema le muestra un mensaje indicando que ya ha finalizado su sesión de hoy.
- 2. El sistema muestra un contador de tiempo regresivo que indica cuánto falta para que el próximo conjunto de preguntas esté disponible (a las 00:00:00 horas del día siguiente).
- 3. El sistema no permite al estudiante volver a contestar las preguntas.

## {No hay suficientes preguntas en el banco}

- 1. Si durante la generación automática de preguntas (Paso 1 del Flujo Principal), el banco de preguntas no contiene suficientes ítems para los componentes seleccionados por el estudiante, el sistema generará el máximo número de preguntas disponibles (entre 1 y 5).
- 2. Si no hay ninguna pregunta disponible, no se generará un reto para ese día y se podría notificar al administrador del sistema.

### **POSTCONDICIONES**

- Las respuestas del estudiante a las preguntas diarias han sido registradas.
- La racha del estudiante se ha activado o anulado.
- El estado del reto diario para el estudiante se marca como "completado".

# NOTAS

- La generación de preguntas es un proceso automático del sistema que no requiere intervención del estudiante.
- El objetivo principal de esta funcionalidad es la práctica constante y la gamificación, no una evaluación formal.

# Mockup Realizados en Figma









