**INTEGRICODE**

**Caso de Uso: Generar Reporte de Similitud**

**Caso de Uso: Generar Reporte de Similitud**

1. **Generar Reporte de Similitud**

* 1. **Breve descripción del caso de uso**

Este caso de uso describe cómo un profesor genera un reporte de similitud para evaluar la originalidad de los códigos entregados por los estudiantes y después visualizar los resultados detallados en PDF y si se quiere, descargarlo.

1. **Flujo de Eventos**
   1. **Flujo Básico**

|  | **PROFESOR** | **SISTEMA** |
| --- | --- | --- |
| 1 | El profesor se encuentra en la pantalla de actividades. |  |
| 2 |  | El sistema muestra toda la lista de actividades creadas. |
| 3 | El profesor selecciona una actividad. |  |
| 4 |  | El sistema despliega la actividad y se visualiza el título, fecha de publicación y estado "Asignado" de la actividad seleccionada. Se muestran 3 botones: un lápiz (para editar), un tacho (para eliminar) y "Revisar Actividad". |
| 5 | El profesor selecciona "Revisar Actividad". |  |
| 6 |  | El sistema redirige a la pantalla “Revisar actividad” que muestra: el nombre de la actividad, fecha de inicio, fecha de entrega, una tabla con columnas (Alumnos, Estado, Similitud, Link, Calificar), botón "Analizar", selector de algoritmos (Variables, Coseno y Levenshtein), y los iconos de PDF y Robot (IA) en la parte superior derecha. |
| 7 | El profesor selecciona generar reporte con los iconos (PDF o Robot). |  |
| 8 |  | El sistema genera el reporte de similitud según la selección del profesor con los resultados del análisis. |

* 1. **Flujo alternativos**
     1. **Selecciona Generar reporte con PDF**

|  | **PROFESOR** | **SISTEMA** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Continuando con el paso 7 del flujo básico. |  |
| 2 | El profesor selecciona generar el reporte con PDF. |  |
| 3 |  | El sistema genera el reporte de similitud utilizando los tres algoritmos (Variables, Coseno y Levenshtein) y muestra una tabla comparativa con los resultados del análisis y un gráfico de barras. |

* + 1. **Selecciona Generar reporte con Robot(IA)**

|  | **PROFESOR** | **SISTEMA** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Continuando con el paso 7 del flujo básico. |  |
| 2 | El profesor selecciona generar el reporte con Robot(IA). |  |
| 3 |  | El sistema genera el reporte descriptivo utilizando la IA Gemini que incluye un análisis detallado del código, identificación de similitudes y recomendaciones, sin usar los algoritmos implementados. |

* + 1. **No se entregaron tareas antes de generar un reporte**

|  | **PROFESOR** | **SISTEMA** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Continuando del paso 7 del flujo básico, el profesor presiona en los iconos de reporte. |  |
| 2 |  | El sistema muestra el mensaje "Lo sentimos! No se puede generar pdf” y en caso sea reporte de reporte robot “Lo sentimos! Se necesitan al menos dos códigos para realizar el análisis”. |

* + 1. **Descargar reporte**

|  | **PROFESOR** | **SISTEMA** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Continuando con el paso 8 del flujo básico. |  |
| 2 | El profesor hace clic en el icono de descarga. |  |
| 3 |  | El sistema descarga el reporte automáticamente. |

1. **Requisitos Especiales**
   1. **Rendimiento**

El sistema debe generar el reporte de similitud de todos los estudiantes.

1. **Precondiciones**

**4.1. Autenticación del profesor**

El profesor debe estar autenticado en el sistema con sus credenciales.

**4.2. Existencia de curso y actividad**

* Debe existir un curso creado en el sistema
* Debe existir una actividad creada dentro del curso

**4.3. Entrega de actividades**

Los estudiantes deben haber enviado sus códigos para la actividad

**4.4. Requisitos del Sistema**

* El sistema debe tener acceso a los algoritmos para generar el reporte de similitud
* El sistema debe tener conexión a internet activa para el uso de Gemini IA

1. **Post Condiciones**
   1. **Reporte Generado**

El profesor puede visualizar y/o descargar un informe sobre la similitud del código.