

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

# Entrega\_01 Ingeniería de software 1

## Descripción del proyecto

Pharos busca que los estudiantes documenten y visualicen la evolución de sus proyectos de manera cronológica, evidenciando cómo cambian los requisitos, las decisiones de diseño, las pruebas y los problemas enfrentados.

A diferencia de otros sistemas de gestión de proyectos, esta herramienta se enfoca en el **aprendizaje y la reflexión** durante el ciclo de desarrollo, integrando interacción entre equipos, retroalimentación del profesor y un repositorio histórico de experiencias académicas.

## Listado de requisitos

Los requisitos se organizaron por módulos funcionales.

#### 1. Módulo de Autenticación y Gestión de Usuarios

- 1.1. El sistema permitirá que un estudiante se registre y autentique en la plataforma para acceder a los proyectos.
- 1.2. El sistema permitirá que un profesor se registre y autentifique en la plataforma para supervisar proyectos.
- 1.3. El sistema permitirá que el sistema diferencie los roles (profesor/estudiante) para habilitar permisos específicos.
- 1.4. El sistema permitirá que los equipos inviten o vinculen integrantes a un proyecto.
- 1.5. El sistema permitirá que un administrador gestione usuarios (crear, bloquear, eliminar).

#### 2. Módulo de Creación y Gestión de Proyectos

- 2.1. El sistema permitirá que un equipo de estudiantes cree un proyecto registrando nombre, objetivo inicial e integrantes.
- 2.2. El sistema permitirá que un profesor consulte los proyectos creados para dar seguimiento.
- 2.3. El sistema permitirá que un equipo edite los datos iniciales del proyecto para corregir o actualizar información.

- 2.4. El sistema permitirá que al finalizar el semestre se limpien todos los proyectos sin dejar ningún registro
- 2.5. El sistema permitirá que se descargue un consolidado de todo lo entregado en un formato pdf al finalizar el semestre

#### 3. Módulo de Línea de Tiempo e Hitos

- 3.1. El sistema permitirá que un equipo registre hitos semanales o por clase.
- 3.2. El sistema permitirá que los equipos suban entregables por medio de una URL que redireccione a su repositorio (documentos, diagramas, código, reflexiones) en cada hito.
- 3.3. El sistema organizará los hitos en una línea cronológica interactiva que podrá ser elegida para más detalle del grupo.
- 3.4. El sistema permitirá que un profesor visualice la línea de tiempo de cada proyecto.

### 4. Módulo de Evidencias y Reflexión

- 4.1. El sistema permitirá que un equipo consulte su línea de tiempo completa.
- 4.2. El sistema permitirá que un equipo compare diferentes hitos para identificar cambios de requisitos o diseño.
- 4.3. El sistema permitirá que un profesor deje retroalimentación sobre cada hito, de manera global.
- 4.4. El sistema permitirá que los equipos consulten el feedback recibido y el de los demás.

#### 5. Módulo de Interacción y Colaboración

- 5.1. El sistema permitirá que los equipos comenten en los hitos de otros.
- 5.2. El sistema permitirá que los equipos reaccionen o voten por hitos destacados.
- 5.3. El sistema permitirá que un profesor supervise las interacciones para mantener un entorno académico adecuado.
- 5.4. El sistema permitirá que un profesor elimine contenido que considere no adecuado en las interacciones de los hitos

#### 6. Módulo de Comparación y Aprendizaje Colectivo

- 6.1. El sistema permitirá que un equipo compare su línea de tiempo con la de otros equipos.
- 6.2. El sistema permitirá que un profesor analice tendencias entre proyectos.

#### 7. Futuras Extensiones (Roadmap)

7.1. El sistema permitirá que un nuevo estudiante consulte líneas de tiempo de semestres anteriores. ← Por verificar

- 7.2. El sistema permitirá la integración con repositorios GitHub/GitLab para mostrar commits en la línea de tiempo. ← Por verificar
- 7.3. El sistema permitirá que un profesor analice métricas del proyecto (bugs, cambios de requisitos, etc.). ← Por verificar
- 7.4. El sistema permitirá que la institución construya un archivo histórico de proyectos para la carrera. ← Por verificar