

**PRIMER PARCIAL (Límite para la entrega: 27/06/2023 – 19:00)****Okapii ([www.okapii.com](http://www.okapii.com))**

Desarrolle un sistema para gestionar la información de los proyectos de una empresa de desarrollo de software, teniendo en cuenta que:

- En un momento dado, un cliente puede tener varios proyectos en curso.
- Se desea almacenar los datos personales del cliente, como su nombre, dirección, correo electrónico y número de teléfono. Además, cada cliente tiene asignado un código único de identificación.
- Cada proyecto es realizado para un único cliente, pero puede involucrar a varios desarrolladores.
- Es importante registrar la fecha de inicio y finalización de cada proyecto, el presupuesto asignado, el estado de avance y si el proyecto ha sido completado.
- Todos los desarrolladores están disponibles en la empresa hasta que sean asignados a un proyecto. Se requiere almacenar información sobre los desarrolladores, como su nombre, habilidades y disponibilidad.
- Los proyectos pueden ser solicitados por el cliente en persona, por teléfono o a través de correo electrónico.
- El sistema debe permitir el acceso a tres tipos de usuarios: clientes (con acceso solo para consultar sus proyectos), gerentes de proyecto (que administran los proyectos y clientes) y administradores de la empresa (encargados de gestionar los desarrolladores y todos los tipos de usuarios del sistema).

Para ello:

- Analice los requerimientos anteriores
- Determine los objetos requeridos para implementar ese sistema
- Establezca los atributos que deben tener estos objetos
- Fije los comportamientos que exhibirán estos objetos
- Especifique la forma en que los objetos deben interactuar entre sí para cumplir con los requerimientos del sistema

El sistema deberá utilizar abstracción, encapsulamiento, herencia, polimorfismo y persistencia (no BD).

La E/S del sistema será exclusivamente por consola (no GUI).

Se deberán subir a **GitLab** o **GitHub** el ejecutable (en formato *jar*), el código fuente, la documentación (generada con *javadoc*) y los diagramas UML de caso-uso, de clases y uno de secuencia (generados con <http://plantuml.com/es> o <http://www.planttext.com> y grabados en formato *png*).