

**PRIMER PARCIAL** (Límite para la entrega: 29/06/2022 – 8:00)**Ministerio de Defensa (www.argentina.gob.ar/defensa)**

Desarrolle un sistema para gestionar la información de los soldados que realizan el servicio militar, teniendo en cuenta que:

- Un **soldado** se define por su **código de soldado (único)**, su **nombre** y **apellidos**, y su **graduación**.
- Existen **varios cuarteles**, cada uno se define por su **código de cuartel**, **nombre** y **ubicación**.
- Hay que tener en cuenta que existen diferentes **Cuerpos** del Ejército (Infantería, Artillería, Caballería...), y cada uno se define por un **código de Cuerpo** y **denominación**.
- Los soldados están agrupados en **compañías**, siendo significativa para cada una de éstas, el **número de compañía** y la **actividad principal** que realiza.
- Se desea controlar los **servicios** que realizan los soldados (correr, limpiar, barrer...), y se definen por el **código de servicio y descripción**.

Consideraciones de diseño:

- **Un soldado pertenece a un único cuerpo y a una única compañía**, durante todo el servicio militar. **A una compañía pueden pertenecer soldados de diferentes cuerpos**, no habiendo relación directa entre compañías y cuerpos.
- Los soldados de una misma compañía pueden estar destinados en diferentes cuarteles, es decir, **una compañía puede estar ubicada en varios cuarteles**, y en un cuartel puede haber varias compañías. Eso sí, un soldado sólo está en un cuartel.
- **Un soldado realiza varios servicios a lo largo de su paso por el servicio militar. Un mismo servicio puede ser realizado por más de un soldado** (con independencia de la compañía), **siendo significativa la fecha de realización**.
- Al sistema podrán acceder **tres tipos de usuarios: soldados** (que sólo lo podrán **consultar**), **suboficiales** (que **administrarán a los soldados y los servicios**) y **oficiales** (que **administrarán todo**).

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 y persistencia (no BD). Opcionales: Herencia y polimorfismo.

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

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