



Universidad Nacional de Lanús

DESARROLLO DE SOFTWARE EN SISTEMAS DISTRIBUIDOS

Llamado a Procedimiento Remoto (RPC)

Enunciado

Utilizando **gRPC** generar un sistema que cumpla los requerimientos más abajo detallados, mediante el siguiente esquema:

1. Una interfaz web para operar con el sistema.
2. Un controlador que recibirá las peticiones de la vista, llamando a los servicios correspondientes según el caso:
 - a. Usuarios: creación, autenticación.
 - b. Tiendas: creación, inhabilitación, asignación de productos, asignación de usuarios.
 - c. Productos: creación, modificación, eliminación, búsqueda: listado y detalle.

Dichos servicios son independientes, y tanto la parte cliente como la parte servidor deben ser desarrolladas en lenguajes diferentes. Por ejemplo: cliente en C# y servidor en Python, etc.

Requerimientos

Stockearte es sistema web de gestión de stock para cadenas comercializadoras de indumentaria. Las cadenas cuentan con una casa central y pueden tener una o varias tiendas distribuidas en el país, las cuales pueden manejar su propio stock y comercializar diferentes productos.

- 1) Conociendo cuál es la operación principal del sitio, se nos indica el siguiente backlog de tareas:
 - a. Como usuario de casa central, quiero dar de alta tiendas o eliminarlas. Tengo que poder identificarlas unívocamente por un código alfanumérico elegido por mí. Además, debe tener datos de dirección, ciudad, provincia y un check para habilitarla o deshabilitarla.
 - b. Como usuario de casa central, quiero dar de alta usuarios para asignarlos a tiendas. Cada usuario cuenta con un nombre de usuario, una contraseña, la tienda a la que pertenece (solo puede pertenecer a una tienda o a casa central), nombre, apellido, habilitado/deshabilitado.
 - c. Como usuario de casa central, quiero dar de alta productos para asignarlos a una o varias tiendas a la vez. Cada producto cuenta con los siguientes datos: nombre, código único (de 10 caracteres generados al azar), talla, foto, color y stock. El stock se registra por color y talla, es manejado por cada tienda, por lo que este dato en el alta se fija a 0 por defecto.
 - d. Como usuario de tienda, quiero modificar el stock de los productos que tiene asignados mi tienda.
- 2) Búsquedas
 - a. Usuarios (solo disponible para usuarios de casa central): se pueden filtrar por nombre de usuario y/o tienda.
 - b. Tiendas (solo disponible para usuarios de casa central): se pueden filtrar por código y/o estado (habilitada/deshabilitada).
 - c. Productos: se pueden filtrar por nombre, código, talla, color.
- 3) Listados: los resultados varían según el tipo de usuario que realice la búsqueda:
 - a. Productos: para usuarios de casa central, se muestran en los listados todos los resultados. Para usuarios de tienda, solo se muestran resultados pertenecientes a su tienda. Campos a mostrar: nombre, código, tienda, talla, color.
 - b. Usuarios: campos a mostrar: nombre de usuario, tienda, estado.
 - c. Tiendas: campos a mostrar: código, estado.

- 4) Detalle: el detalle se muestra mediante alguna opción dentro de cada resultado de la búsqueda y va a permitir ver la información completa para modificar o eliminar dicho registro.
 - a. Usuario: permite modificar todos los campos.
 - b. Tiendas: permite modificar todos los campos, incluyendo asignar/desasignar productos/usuarios.
 - c. Productos: permite modificar stock (solo usuario de tienda). Para los usuarios de casa central, deberá poder ver el stock que tiene cada tienda, y podrá modificar los demás campos (excepto el código único generado en el alta).

NORMAS DE ENTREGA

El trabajo entregado deberá contener un documento incluyendo:

- La estrategia de resolución del trabajo práctico. Es un texto descriptivo de cómo se estructuró la aplicación, todo aquello que consideren significativo para explicar la resolución del trabajo: diagrama del modelo de datos, arquitectura del sistema, etc.
- El código fuente, **DE PROPIA AUTORÍA**, del proyecto subido a un repositorio público de **Github**.
- Las pruebas realizadas con las respectivas capturas de pantalla.
- Integrantes del grupo y las tareas realizadas por cada uno.

El incumplimiento de cualquiera de las normas de entrega implicará la desaprobación del trabajo práctico.