



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Bogotá

Febrero 2025

## INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DISTRIBUIDOS

### TALLER DE RMI/gRPC

Se desea que Ud. programe, utilizando RMI o gRPC, un servicio remoto a los que se pueden conectar los usuarios de la aplicación my-UBER para:

- **Registrarse:** este método permite a un usuario registrarse en el APP, debe proveer su nombre y teléfono.
- **Consultar tipos de servicio:** este método le devuelve los tipos de servicio que se ofrecen: taxi normal, express y excursiones. El método debe mostrar también la siguiente información:

Tipo de servicio	Costo	Descripción
Normal	50000 pesos la hora	Taxis amarillos
Express	70000 pesos la hora	Taxis más amplios y cómodos.
Excursión	120000 pesos la hora	Te llevan a cualquier lugar y te esperan.

- **Solicitar taxi:** Para este servicio el usuario da sus coordenadas en una matriz de 10x10 y el sistema le devuelve las placas del auto que le hará el servicio. El sistema le debe devolver el taxi más cercano al usuario. Inicialmente el sistema tiene taxis aparcados en los siguientes sitios de la ciudad:

Coordenada de ubicación del taxi	Placas
(1,1)	XXC23
(5,4)	XCV33
(6,9)	GHJ45
(3,8)	RR167
(4,4)	GGT55
(2,3)	HHW33

Una vez que se asigna un taxi a un usuario no estará disponible para otro.

## Qué deben hacer

Deben programar la interfaz del objeto/servicio remoto y su implementación, un cliente que utilice los métodos y un proceso servidor que crea una instancia del objeto. Una vez programado el sistema, deben probarlo en al menos dos computadoras diferentes. Pueden usar gRPC o RMI

El taller lo deben realizar en grupo de máximo 3 personas. Deben entregarlo a más tardar el domingo **23 de marzo** en la actividad de BS creada para tal fin.

## Qué deben entregar

- Coloquen en un .zip los archivos fuente y en un archivo README todas las instrucciones necesarias para ejecutar la aplicación. El código realizado debe estar documentado.
- Deben anexar un video en el que se muestre la funcionalidad de la aplicación y se puedan verificar las respuestas a cada uno de los servicios

## Evaluación

**Código y documentación 30% (1.5) //Bien documentado. Todo el código completo.**

**Funcionamiento del sistema: 70% (3.5)**