# PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA MADRE Y MAESTRA FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA ESCUELA DE INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

Programación Web Avanzada – ISC-517

### **Práctica - Aplicaciones Serverless**

## **Objetivos:**

- Implementar una aplicación bajo el esquema serverless bajo AWS Lambda.
- Implementar una aplicación alojando archivos desde S3.
- Implementar persistencia de información bajo AWS.

## Desarrollo de la práctica.

Los estudiantes en grupo de 2 (máximo), realizarán lo requerido en el desarrollo de la práctica.

## Forma de Entrega:

La entrega de la práctica se debe realizar un reporte con lo trabajado, conjuntamente con la presentación del mismo en el laboratorio. La práctica será entregada según la fecha indicada en la PVA. Esta práctica será corregida en el laboratorio por lo cual deben tener los ejercicios listo para estos fines.

#### Desarrollo

Dado el incremento de los contagios del Covid-19 y el distanciamiento social, nuestra Escuela necesita una aplicación para gestionar las solicitudes de acceso a los laboratorios. El registro se desea que sea muy sencillo, indicando el correo, nombre, ID y horario que desea asistir y laboratorio, teniendo una serie de consideraciones para validar el registro y requerimientos funcionales:

- 1. Las reglas de negocio deben utilizar AWS Lambda.
- 2. La vista de la aplicación debe estar alojada en S3. Pueden utilizar cualquier framework céntrico en el cliente JS de considerarlo necesario (Angular, ReactJS, VueJS, JQuery, entre otros.).
- 3. Los datos deben ser persistidos en cualquier motor de persistencia disponible por la plataforma AWS (Dynamodb, Aurora, entre otras).
- 4. Para registrar una reserva es necesario respetar la cantidad de personas por hora que pueden estar de forma simultanea en el laboratorio, únicamente 7 personas cada hora.
- 5. Los registro de la reserva deben ser en múltiplos de hora y permitidos desde las 8 am hasta las 9 a 10 pm.
- 6. Debe mostrarse el listado de todas las reservas activas, es decir, cuya fecha no ha expirado.
- 7. Debe existir una opción para mostrar los registros pasados por rango de fecha.

Les dejo como referencia algunos mockups como guía de desarrollo de la vista.

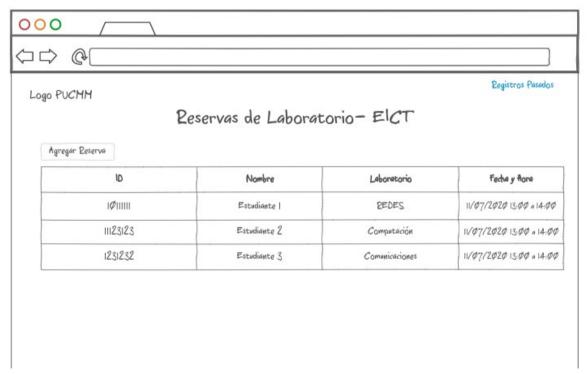


Ilustración 1: Listado de reservas

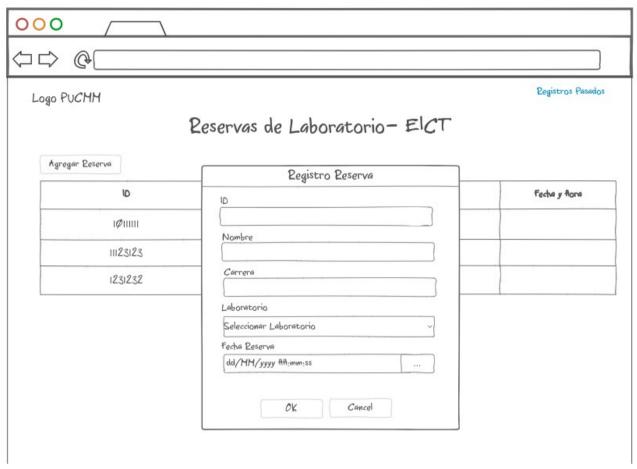


Ilustración 2: Ventana de Registro