Computación en la Nube 2021-2



PROYECTO FINAL

17-27 de noviembre de 2021

Indicaciones generales

- Este es un proyecto **individual**. Podrá discutir con sus compañer@s sobre posibles soluciones al problema planteado, pero no debe intercambiar líneas de código ni instrucciones específicas.
- El proyecto se publica el miércoles 17 de noviembre de 2021 a las 7:00 a.m. y debe entregarse a más tardar a las 11:59 p.m. del sábado 27 de noviembre de 2021.
- o En e-aulas puede acceder a las diapositivas, los enunciados de los talleres y a la sección correspondiente a este proyecto.
- La actividad en e-aulas se cerrará a la hora en punto acordada. La solución de la actividad debe ser subida antes de esta hora. El material entregado a través de e-aulas será calificado tal como está. Si ningún tipo de material es entregado por este medio, la nota de la evaluación será 0.0.

Se aconseja subir a e-aulas versiones parciales de la solución a la actividad.

- o Cualquier incumplimiento de lo anterior conlleva la anulación del examen.
- Las respuestas deben estar totalmente justificadas.
- Entrega: 1 archivo '.zip' con la solución al proyecto y el soporte visible en servicios desplegados en la nube. En este archivo incluya una carpeta por punto con los soportes de cada punto. Suba su archivo comprimido a e-aulas.

Importante: no use acentos ni deje espacios en los nombres de los archivos que cree.

- 1. [30 ptos.] (**Definición y arquitectura**) Para este proyecto Ud. busca desarrollar una aplicación que permita a un usuario consultar datos relevantes en un contexto que Ud. considere interesante. En cualquier caso debe emplear al menos dos servicios Serverless de AWS (Lambda, DynamoDB, SNS, SQS, APIGateway, etc). Algunas alternativas pueden ser:
 - Continuar con su proyecto 3, incorporando servicios Serverless de AWS. En este caso Ud. podría por ejemplo montar una API que soporte un servicio adicional a los incorporados en su proyecto 3. Por ejemplo, el usuario podría realizar una interacción adicional con la aplicación, que le permita acceder a cierta información (agregar o modificar).
 - Desarrollar una aplicación web independiente, soportada por servicios Serverless de AWS, la cual ofrece un número de funcionalidades al usuario, conformando un servicio completo.

Defina claramente el propósito de su aplicación y su arquitectura. Realice un wireframe sencillo de su aplicación (o de la funcionalidad adicional).

Entregables:

- a) Por e-aulas: archivos con la definición del objetivo de su aplicación, la arquitectura y los wireframes.
- 2. [50 ptos.] (**Desarrollo y despliegue**) Desarrolle la aplicación, o la funcionalidad adicional, y documente claramente todos los servicios utilizados y su configuración. En este punto no tiene que hacer el paso a paso, pero sí debe documentar cada servicio utilizado y su configuración.



Computación en la Nube 2021-2



Sin embargo, guarde la documentación paso a paso para el siguiente punto. Tome pantallazos de los servicios utilizados y guarde todo archivo de configuración utilizado.

Entregables:

- a) Por Slack: URL para acceder a la aplicación.
- b) Por e-aulas: pantallazos de la configuración de todos los servicios usados en AWS. Arquitectura de la aplicación.
- c) Por e-aulas: archivos fuente y de configuración utilizados.
- 3. [20 ptos.] (**Documentación e instrucciones de despliegue**) Con el fin de hacer su ejercicio replicable, provea instrucciones paso a paso para el despliegue de su aplicación. Aquí puede adjuntar archivos de configuración y fuente como parte de los recursos, pero es importante que describa paso a paso cómo desplegar la aplicación usando recursos de AWS. Use la arquitectura como guía. **Entregables:**
 - a) Por e-aulas: archivo (markdown o similar) de documentación e instrucciones de despliegue.