

EVALUACIÓN	Obligatorio	GRUPO - N5A		FECHA	04/04/2022
MATERIA	Implementación de Soluciones Cloud				
CARRERA	Analista en Infraestructura Informática				
CONDICIONES	<ul style="list-style-type: none">- Puntos: Máximo: 45 Mínimo: 0- Fecha máxima de entrega: 28/06/2022 <p>LA ENTREGA SE REALIZA EN FORMA ONLINE EN ARCHIVO NO MAYOR A 40MB EN FORMATO ZIP, RAR O PDF.</p> <p>IMPORTANTE:</p> <ul style="list-style-type: none">- Inscribirse- Formar grupos de hasta tres personas.- No se admiten grupos individuales- Subir el trabajo a Gestión antes de la hora indicada, ver hoja al final del documento: "RECORDATORIO"				

1. Presentación del problema

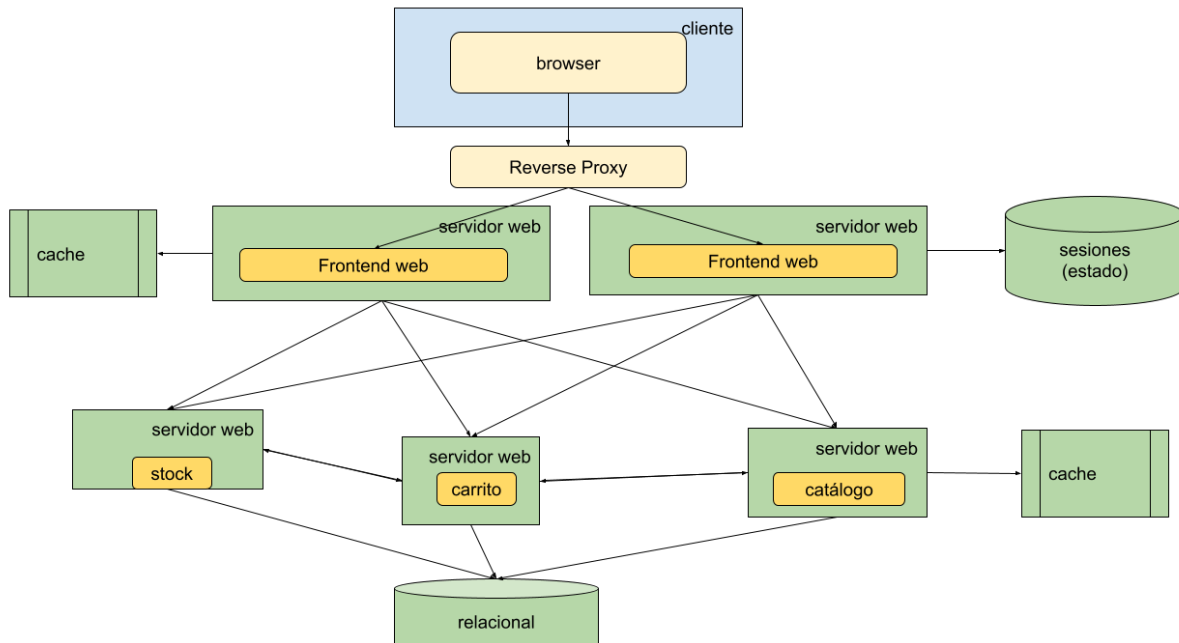
La startup "e-shop Services" ha recibido una ronda de inversión para expandir sus operaciones por todo el mundo, haciendo llegar sus servicios de e-commerce y retail, a todo el continente de América.

La competencia actualmente está posicionada en la región a la cual se quiere expandir, pero los inversionistas están presionando para que "e-shop Services" expanda su marca ya que de esto depende el seguir invirtiendo.

Se ha contratado a la consultora BitBeat para **modernizar y desplegar** la arquitectura e infraestructura de su aplicación que actualmente corre en un datacenter on-premise.

Una célula de desarrollo trabajó en la implementación del e-commerce basado en una arquitectura de microservicios para correr sobre containers cuyo ciclo de integración continua ya se encuentra configurado y la solución ya se encuentra disponible para desplegar por parte del equipo de DevOps.

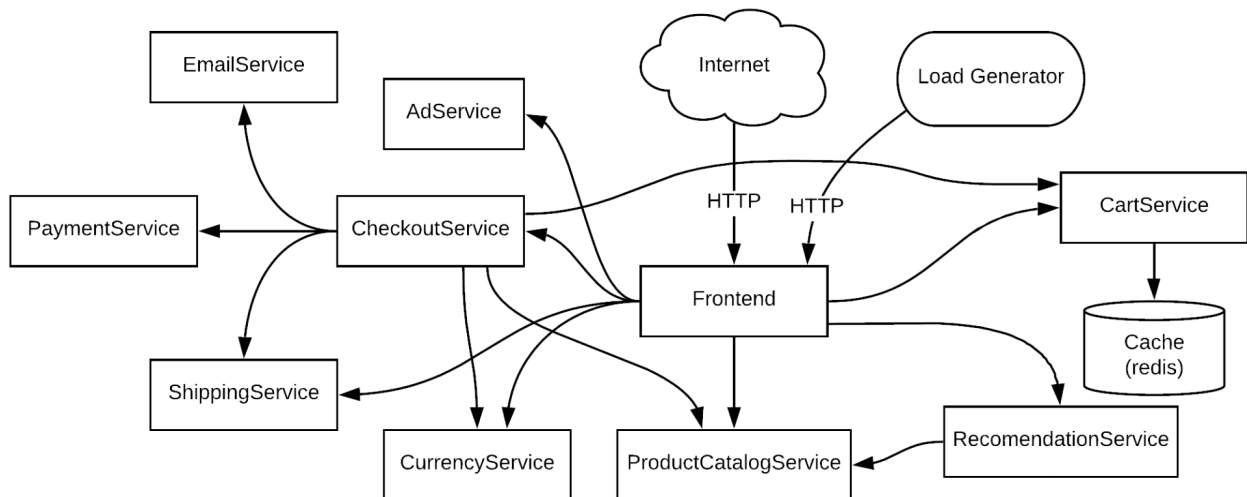
2. Arquitectura Legacy (Monolito)



2.1. Descripción de la Arquitectura

- Un RP para publicar la aplicación
- Dos servidores Web para el Frontend
- Un Servidor web para el control de stock
- Un servidor web para el carrito de compras
- Un servidor web para el catálogo
- Una base de datos relacional
- Un servidor donde se almacenan documentos estáticos
- Una base de datos clave-valor
- Servicios de Cache

3. Arquitectura Actual (Micro-servicios)



4. Entrega

En un repositorio de Git:

- Código de la infraestructura automatizada
- Documentar en formato Markdown detalles de la implementación, cómo lo son:
 - diagrama de arquitectura completo
 - datos de la infraestructura (tipo de instancia, bloques CIDRs, Firewalling, etc)
 - servicios de AWS usados
 - etc

Despliegue / Implementación:

- Implementación de la solución en AWS Academy
- Presentación a modo de venta del trabajo para la defensa

Algunas consideraciones / aclaraciones

1. Se valorará cuantitativamente el nivel de automatización (bajo / medio / alto)
2. Se proveerá un template para la presentación para la defensa.
3. Se espera el diagrama de arquitectura con las fuentes e iconografía típicos de un diagrama de AWS. Se recomienda usar draw.io que contiene los templates necesarios para este tipo de diagrama. El mismo deberá incluir el networking a implementar.

4. Se podrán realizar TODAS las consultas que quieran, mientras estas sean CLARAS y CONCISAS y tengan un mínimo de investigación previa. No se podrán enviar documentos para ser corregidos o medir el avance fuera de las fechas de entrega previstas.

5. Aplicación web

Se proveerá el código fuente y un ejemplo de Dockerfile para ensamblar la imagen de cada componente la arquitectura modernizada, o en su defecto la imagen ya construida.

6. Defensa

Como defensa deberán realizar una presentación del proyecto con el template proveído, a definir si la misma es online mediante Teams / Zoom en una sesión grupal o presencial de no más de 15 minutos por equipo.

En caso de ser online es necesario tener la cámara encendida y el micrófono abierto. Podremos llamar de forma individual, solo si es necesario, a un alumno para complementar lo expuesto en la defensa grupal.

RECORDATORIO: IMPORTANTE PARA LA ENTREGA

Obligatorios (Cap.IV.1, Doc. 220)

La entrega de los obligatorios será en formato digital online, a excepción de algunas materias que se entregarán en Bedelía y en ese caso recibirá información específica en el dictado de la misma.

Los principales aspectos a destacar sobre la **entrega online de obligatorios** son:

1. La entrega se realizará desde gestion.ort.edu.uy
2. Previo a la conformación de grupos cada estudiante deberá estar inscripto a la evaluación. **Sugerimos realizarlo con anticipación.**
3. **Uno de los integrantes del grupo de obligatorio será el administrador del mismo** y es quien formará el equipo y subirá la entrega
4. Cada equipo (hasta 3 estudiantes) debe entregar **un único archivo en formato zip o rar** (los documentos de texto deben ser pdf, y deben ir dentro del zip o rar)
5. El archivo a subir debe tener **un tamaño máximo de 40mb**
6. Les sugerimos **realicen una 'prueba de subida' al menos un día antes**, donde conformarán el '**grupo de obligatorio**'.
7. La **hora tope para subir el archivo será las 21:00** del día fijado para la entrega.
8. La entrega se podrá realizar desde cualquier lugar (ej. hogar del estudiante, laboratorios de la Universidad, etc)
9. Aquellos de ustedes que presenten alguna dificultad con su inscripción o tengan inconvenientes técnicos, por favor pasar por la oficina del Coordinador o por Coordinación adjunta **antes de las 20:00hs.** del día de la entrega

Si tuvieras una situación particular de fuerza mayor, debes dirigirte con suficiente antelación al plazo de entrega, al Coordinador de Cursos o Secretario Docente.