

<b>EVALUACIÓN</b>	Obligatorio	<b>GRUPO</b>		<b>FECHA</b>	13/9/2021
<b>MATERIA</b>	Certificado en DevOps				
<b>CARRERA</b>	Analista en Tecnologías de la Información				
<b>CONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Puntos: Máximo: 50 Mínimo: 0</li><li>- Fecha máxima de entrega: 9/12/2021</li></ul> <p>LA ENTREGA SE REALIZA EN FORMA ONLINE EN ARCHIVO NO MAYOR A 40MB EN FORMATO ZIP, RAR O PDF.</p> <p><b>IMPORTANTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Inscribirse</li><li>- Formar grupos de hasta tres personas.</li><li>- No se admiten grupos individuales</li><li>- Subir el trabajo a Gestión antes de la hora indicada, ver hoja al final del documento: "RECORDATORIO"</li></ul>				

## 1. Presentación del problema

Una empresa del sector retail desea modernizar la forma en que desarrollan y realizan el delivery del software de su plataforma. Para esto, uno de sus "C-Levels" propone impulsar un modelo DevOps con el fin de mejorar el time-to-market y calidad del software desarrollado in-house.

Se ha conformado un equipo de trabajo multidisciplinario con la tarea de promover y llevar a cabo este proceso de modernización a las áreas de desarrollo, calidad y operación. Además, la empresa tiene interés en explorar estrategias de automatización y escalabilidad para el despliegue de sus aplicaciones.

Entre las principales tareas del equipo, deberán de analizar distintas herramientas para lograr los objetivos expresados, además de la implementación y documentación del proyecto.

## 2. Entrega

- a. El equipo de trabajo deberá de analizar y desarrollar un ciclo de integración y delivery continuo de al menos tres etapas, por ejemplo: Dev, Test y Prod.
- b. Empaquetar una aplicación en containers y desplegarla en un orquestador o motor de containers en la nube de AWS.
- c. Aplicar algún test sobre la aplicación y registrar los resultados.
- d. Aplicar alguna herramienta de análisis de código, realizar un informe sobre los resultados obtenidos y recomendaciones a implementar para mejorar la calidad del mismo.
- e. Almacenar todo el código generado en un repositorio de Git, determinando una estrategia de ramas acorde a las etapas del ciclo de desarrollo
- f. Documentar toda la implementación usando Markdown o AsciiDoc dentro del mismo repositorio de Git, **dentro de la rama main/master**.
- g. Realizar un diagrama del proceso de CI/CD.

### Algunas consideraciones / aclaraciones

1. La aplicación a empaquetar y desplegar será provista por los docentes y será objeto de estudio en el taller de Microservicios.
2. Queda a consideración del equipo, la elección de las herramientas a desplegar / utilizar.
3. Se deberá exponer el trabajo realizado en una instancia de defensa. Para esto, recomendamos usar una presentación de venta a modo de guía.
4. Queda a elección del grupo, el formato de la documentación, sabiendo que será valorada la prolijidad, calidad y organización del mismo.
5. El equipo deberá entregar el contenido almacenado en el repositorio de Git en el formato establecido por el sistema de gestión. (Rar o Zip)
6. 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.

### **3. Defensa**

Como defensa deberán realizar una presentación del proyecto realizado mediante Teams / Zoom en una sesión grupal de no más de 15 minutos. 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](http://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.