

Taller DevOps

Reglas

- El taller es de 1-2 personas
- Está permitido:
 - Utilizar el siguiente material de apoyo: diapositivas, libros, apuntes y la información que está publicada en Uvirtual.
 - También está permitido buscar información utilizando buscadores en Internet.
- Está prohibido:
 - Copiar total o parcialmente alguna solución encontrada en cualquier fuente.
 - Comunicarse con cualquier otro ser humano que no sea el profesor, para efectos de la resolución de este taller

Enunciado

Construya un pipeline Jenkins sobre el proyecto python que se encuentra en el siguiente enlace <https://realpython.com/get-started-with-django-1/>

El código fuente está en el siguiente repositorio <https://github.com/realpython/materials/> dentro de la carpeta **rp-portfolio**

El pipeline debe realizar las siguientes tareas

- Descargar el proyecto desde un repositorio propio (no el de más arriba, sino uno creado por Uds.)
- Ejecutar el linter **pylint** sobre el proyecto completo
 - <https://pypi.org/project/pylint/>
- Configurar y desplegar la aplicación en un contenedor independiente

Recomendaciones

- Para facilitar la creación del archivo **Jenkinsfile**, suba el código fuente de la aplicación a su propio repositorio y coloque el archivo **Jenkinsfile** en la raíz del mismo.
- Para configurar la aplicación, seguir las instrucciones de la sección **Projects App: Models** dentro del enlace <https://realpython.com/get-started-with-django-1/>
 - Pruebe configurar y correr la aplicación manualmente primero, para luego automatizarla en el pipeline
- Revise la documentación de pylint para entender cómo ejecutarlo sobre todos los archivos python de un proyecto

Entregables

- Un archivo comprimido con:

- El código fuente de la aplicación (copiado del sitio original)
- El archivo **Jenkinsfile** con el pipeline requerido
- Un archivo comprimido (diferente del anterior) con:
 - El archivo **docker-compose.yml** con la configuración de todos los contenedores
 - Una sub carpeta por cada contenedor con su archivo **Dockerfile** correspondiente (si aplica)
- Un video explicando el archivo **Jenkinsfile**, el archivo **docker-compose.yml**, los **Dockerfile** correspondientes y demostrando el funcionamiento completo de todo el pipeline
 - La explicación debe ser verbal, apoyada por una o varias de estas alternativas: imágenes, animaciones, grabaciones de la pantalla del computador, o grabaciones con su cámara sobre papel o tablero.
 - Asegúrese que todo lo mostrado en el video tenga una resolución adecuada y que su voz se escuche claramente.
 - El video debe durar un máximo aproximado de 10 min (no es estricto). Debe comenzar con una breve explicación del problema a resolver y continuar con las respuestas a cada pregunta. Si Youtube no le permitiera subir un video de más de 10 min, puede descomponerlo en varios videos.
 - Suba el o los videos a Youtube de manera no listada (Unlisted).
 - Indique en la actividad de Brightspace la URL del o los videos
 - Está prohibido compartir este video con cualquier otra persona que no sea su profesor

El no cumplimiento de lo indicado anteriormente afectará su nota.