

EVALUACIÓN	Parcial	GRUPO -	FECHA	30/11/2021	PUNTAJE: / 30.
NOMBRE					
MATERIA	Certificado en DevOps				
CARRERA	Analista en Tecnologías de la Información				
CONDICIONES	Parcial individual y sin material.				

1. Explicar brevemente y con sus palabras: ¿Qué es DevOps? [2 ptos]
2. ¿Por qué las empresas se están moviendo hacia la implementación de DevOps? [2 ptos]
 - a. Buscan incrementar la frecuencia de despliegues.
 - b. Reducir el tiempo de entrega, búsqueda de bugs y desplegar la solución al mismo.
 - c. Reducir el tiempo de fallos cuando se libera una nueva funcionalidad.
 - d. Todas las anteriores son correctas.
3. ¿Cuál de las siguientes es una descripción precisa de Sprint? [2 ptos]
 - a. Una estimación de tiempo asociada con las características de un producto en las que trabaja un equipo de desarrollo
 - b. Una fecha límite asignada a un proyecto que se desarrolla utilizando la metodología Agile.
 - c. Un tipo específico de tablero de planificación de proyectos disponible cuando se usa el proceso de trabajo ágil en Azure DevOps.
 - d. Una iteración fija de tiempo durante la cual los equipos se comprometen a crear un entregable de trabajo.
4. En git, ¿qué archivo podemos configurar para asegurarse que ciertos archivos no se suban al repositorio remoto? [1pto]
 - a. .gitignore
 - b. ignore.git
 - c. git.ignore
 - d. gitingore.md
5. Usted cuenta con repositorio local, pero sus compañeros de equipo han introducido algunos cambios en el repositorio remoto. ¿Qué operación de Git usaría para descargar esos cambios en su repositorio local? [1pto]
 - a. checkout
 - b. commit
 - c. export
 - d. pull
6. La sigla CI/CD en DevOps, corresponden a las abreviaturas de: [1 pto]
 - a. Continuous inspection / continuous developing
 - b. Continuous integration / continuous delivery
 - c. Continuous integration / continuous developing
 - d. Continuous inspection / continuous delivery
 - e. Ninguna de las anteriores
7. ¿Qué significa IaC? [1 ptos]
 - a. Infrastructure as Configurations

- b. Input as Configurations
 - c. Information as Code
 - d. **Infrastructure as Code**
- 8. Terraform ¿es una herramienta de IaC que maneja múltiples providers?. [2 pts]
 - a. **Verdadero**
 - b. Falso
- 9. ¿Qué función cumple el comando "terraform init"? [2 pts]
 - a. Formatea el contenido de los archivos .tf
 - b. Valida la sintaxis
 - c. Ejecuta y crea los recursos definidos en los archivos .tf
 - d. **Inicializa el directorio como workspace de terraform**
- 10. ¿Cuál de las siguientes opciones define a un container? [2 pts]
 - a. **Es como una máquina virtual que se ejecuta dentro de otra**
 - b. Un proceso del sistema que corre de forma aislada del resto de los procesos
 - c. Mini sistemas operativos corriendo sobre un sistema operativo linux
 - d. Aplicaciones web desplegadas en el sistema operativo
- 11. ¿Qué es Docker? Elija la mejor opción: [2 pts]
 - a. Docker es una plataforma de orquestación de contenedores que tiene como objetivo facilitar la vida de los equipos de desarrolladores y operaciones al escalar sistemas distribuidos.
 - b. **Docker es un software que permite agrupar aplicaciones en un solo paquete llamado "imagen" junto con todas sus dependencias y configuración. Esto hace que las aplicaciones sean altamente portables y fáciles de escalar horizontalmente.**
 - c. Docker es un software hypervisor
 - d. Docker es un software que permite a los desarrolladores poner en marcha y eliminar fácilmente máquinas virtuales que se denominan "contenedores". Dado que estos "contenedores" incluyen todo lo que la aplicación necesita para ejecutarse, hace que la aplicación sea altamente portable y fácil de escalar verticalmente.
- 12. En Docker, ¿con qué comando podemos crear un container? [1 pts]
 - a. docker start
 - b. **docker run**
 - c. docker init
 - d. docker up
- 13. Un container es una instancia en ejecución de una imagen. [1 pts]
 - a. **True**
 - b. False
- 14. Una arquitectura de microservicios se compone de: [2 pts]
 - a. Un único servicio autocontenido
 - b. **Varios servicios de despliegue, liberación y escalamiento independiente**
 - c. Varios servicios desarrollados en un único lenguaje de programación
 - d. Varios servicios de funcionalidad independiente que comparten la propiedad/ownership de los datos

-
15. ¿Cuál de las siguientes definiciones corresponde a K8S? [2 pts]
- a. Es un orquestador open-source para automatizar el despliegue, lograr autoescalabilidad y gestionar aplicaciones basadas en containers
 - b. Es un orquestador pago para automatizar el despliegue, lograr autoescalabilidad y gestionar aplicaciones basadas en containers
 - c. Es un orquestador de Microsoft para automatizar el despliegue, lograr autoescalabilidad y gestionar aplicaciones basadas en containers
 - d. Es una plataforma para desplegar aplicaciones basadas en containers
16. Un POD es la mínima unidad de trabajo en K8S. Este objeto encapsula 1 o más containers. [2 pts]
- a. True
 - b. False
- 17.Cuál es la función del chequeo "livenessProbe"? [2 pts]
- a. Validar el estado del container para determinar si tiene que ser reiniciado o no.
 - b. Validar que el POD esté vivo
 - c. Validar cuando el container está listo para recibir tráfico
 - d. No existe ese chequeo
18. En k8s: un objeto Deployment sirve para: [2 pts]
- a. Auto-escalar los PODs de una aplicación frente a un pico de consumo de CPU
 - b. Desplegar containers
 - c. Brindar un mecanismo de update cycle a un POD o RS/RC
 - d. Configurar healthChecks