

D A S A

®

DEVOPS AGILE
SKILLS ASSOCIATION

DASA DEVOPS FUNDAMENTALS

Mock Exam

v2.0 - May 2020

© 2020 - DevOps Agile Skills Association

All rights reserved. No part of this publication may be published, reproduced, copied or stored in a data processing system or circulated in any form by print, photo print, microfilm or any other means without written permission by DASA

EXAM DETAILS

Exam Duration	60 minutes (Additional 15 minutes for non-native English speaker)
Format of Exam (Open book/Closed book)	Closed book
No. of Questions	40
Pass Percentage	65% (26 or more correct answers)

QUESTION SET

PREGUNTA 1

En una configuración tradicional, ¿qué debe hacer una organización para evitar problemas que ocurren en la producción?

- A. Fomentar debates grupales entre los equipos de Desarrollo y Aseguramiento de Calidad en las fases anteriores del desarrollo de productos.
- B. Fomentar el intercambio de la información requerida entre los equipos de Desarrollo y Operaciones.
- C. Automatice la retroalimentación de los clientes sobre problemas de usabilidad.
- D. Desarrollar artículos de conocimiento para problemas desconocidos.

PREGUNTA 2

¿Qué opción puede ayudarle a disolver el Muro de Confusión?

- A. Abogar por que las personas sean responsables de principio a fin por retrasos en la entrega o errores
- B. Evitar bucles de retroalimentación para evitar demoras
- C. Implementar diferentes formas de realizar un trabajo determinado para garantizar la compatibilidad
- D. Ejecución de reversiones (rollbacks) para mantener la precisión de los datos

PREGUNTA 3

¿Cómo ayuda DevOps a reducir el riesgo asociado con la transformación digital?

1. La implementación frecuente y en grupos más pequeños e indivisibles les permite a los ingenieros solucionar y resolver problemas más rápidamente.
2. La escalabilidad podría lograrse rápidamente, ayudando a la empresa a mantenerse por delante de la competencia..
3. La seguridad podría introducirse fácilmente en el ciclo de vida de entrega del software y ayuda a ahorrar tiempo y esfuerzo.
4. Los sistemas no solo cubren los requisitos funcionales, sino que también cumplen con los requisitos no funcionales

A. 1, 2 y 3

B. 1, 2 y 4

C. 1, 3 y 4

D. 2, 3 y 4

PREGUNTA 4

¿Qué principio de DevOps se enfoca en aumentar la eficiencia y la consistencia en el proceso de implementación del producto?

- A. Acción centrada en el cliente
- B. Crear con el fin en mente
- C. Equipos Autónomos Multifuncionales
- D. Automatizar todo lo que se pueda

PREGUNTA 5

¿Qué principio de DevOps respalda mejor la organización vertical de los equipos?

- A. Equipos Autónomos Multifuncionales
- B. Mejora continua
- C. Crear con el fin en mente
- D. Responsabilidad de extremo a extremo

PREGUNTA 6

¿Qué característica apoya una cultura de DevOps abierta?

- A. Eliminación de burocracia innecesaria.
- B. Especialistas técnicos individuales
- C. No correr riesgos durante el desarrollo
- D. Sistemas estables que rara vez cambian

PREGUNTA 7

¿Qué principio de DevOps tiene una cultura de alta confianza y evitar la búsqueda de culpables como elementos clave?

- A. Automatizar todo lo que se pueda
- B. Equipos autónomos multifuncionales
- C. Mejora continua
- D. Crear con el fin en mente

PREGUNTA 8

¿Cuál de las siguientes formas de medir el éxito está orientada a las entradas?

- A. Mejora continua
- B. Indicadores precursores
- C. Métricas de desempeño
- D. Sesgo de supervivencia

PREGUNTA 9

Cuando una organización decide trabajar de la manera DevOps, ¿cuál debería ser el próximo paso lógico?

- A. Definir medidas que la organización quiere usar para seguir el progreso.
- B. Formular las razones por las cuales la organización quiere aplicar los principios de Devops.
- C. Identifique las metas a corto, mediano y largo plazo que la organización desea alcanzar..
- D. Implemente controles integrados, huellas de auditoría y equipos autónomos y conscientes de los riesgos.

PREGUNTA 10

¿Qué descripciones diferencian mejor los perfiles en forma de I de los perfiles en forma de T?

- A. Los perfiles en forma de I se centran en habilidades de disciplinas funcionales, mientras que los perfiles en forma de T pueden aplicar el conocimiento a través de situaciones.
- B. Los perfiles en forma de I son maestros de un área específica con conocimiento a través de diferentes dominios, mientras que los perfiles en forma de T son maestros de áreas múltiples que tienen la capacidad de proporcionar una visión holística general de una situación dada.
- C. Los perfiles en forma de I son líneas verticales (solo especialidad), mientras que los perfiles en forma de T son horizontales (solo generalista).
- D. El único punto de diferencia entre los dos es la capacidad de tener una colaboración efectiva entre los equipos..

PREGUNTA 11

¿Qué práctica seguirá para facilitar una cultura de pensamiento de producto dentro de los equipos?

- A. Permitir que las personas fallen con seguridad.
- B. Anime a los clientes a asistir a demostraciones.
- C. Deje que la gente descubra cómo hacer las cosas.
- D. Use un entorno de arenero (sandbox) instantáneo.

PREGUNTA 12

¿Cuál es la función del Tablero Diario en la Gestión Visual?

- A. Garantiza que el trabajo se planifique y se acuerde, y se definan los indicadores clave de desempeño.
- B. Gestiona el progreso del trabajo utilizando una configuración simple o un enfoque complicado.
- C. Empuja a los miembros del equipo para compartir soluciones y aprender.
- D. Sirve como depósito de comentarios de clientes y empleados.

PREGUNTA 13

¿Qué paso del método DMAIC define y prueba las hipótesis sobre el problema?

- A. Analizar
- B. Controlar
- C. Definir
- D. Medir

PREGUNTA 14

¿Cuáles son las tendencias de comportamiento de liderar un equipo a través del Comando Central?

- 1. Descentralización
 - 2. Informalidad
 - 3. Obediencia
 - 4. Rienda apretada (disciplina impuesta)
-
- A. 1 y 3
 - B. 2 y 3
 - C. 2 y 4
 - D. 3 y 4

PREGUNTA 15

¿Cuál es la mejor manera de desarrollar una cultura en la que las personas presten atención al nivel de calidad?

- A. Crear un entorno en el que sea seguro fallar.
- B. Eliminar momentos de transferencia.
- C. Esforzarse hacia la completa autonomía de los equipos.
- D. Probar y entregar a menudo para correlacionar los resultados de las pruebas con las tareas realizadas recientemente.

PREGUNTA 16

¿Qué disfunción se relaciona con un equipo de personas que no se apoyan entre sí?

- A. Miedo al conflicto
- B. Evitar la rendición de cuentas
- C. Falta de compromiso
- D. Falta de confianza

PREGUNTA 17

¿Cuál es la característica “orientada a la especialidad” de una organización centrada en la actividad?

- A. Los recursos se agregan a grupos de recursos específicos que reflejan especialidades.
- B. Los recursos realizan una tarea específica en una cadena de eventos a la vez.
- C. Los recursos funcionan en múltiples proyectos al mismo tiempo.
- D. La organización está estructurada para la optimización de recursos.

PREGUNTA 18

¿Cuáles son los problemas relacionados con el desempeño del proceso en una organización que trabaja en silos?

- 1. Acumulación de trabajo en progreso (WIP)
 - 2. Difícil para que los recursos mejoren
 - 3. Baja responsabilidad por el resultado final
 - 4. Demasiado enfoque en el producto
-
- A. 1 y 2
 - B. 1 y 3
 - C. 1 y 4
 - D. 1, 2 y 3

PREGUNTA 19

¿Cuál es el enfoque de los criterios de diseño del stack tecnológico (Technology Stack) para equipos autónomos?

- A. Personas que usan el servicio
- B. Responsabilidad del proceso de negocio.
- C. El conocimiento y las habilidades que requiere el equipo.
- D. El área de responsabilidad del equipo.

PREGUNTA 20

¿Cuál es la característica de los equipos autónomos?

- A. La comunicación entre equipos no es importante ya que el enfoque está en trabajar independientemente uno del otro.
- B. Los equipos son responsables de las cualidades de sus productos, como la disponibilidad y el desempeño.
- C. Los equipos operan en colaboración para entregar paquetes individuales de cambios de software.
- D. Existe un traspaso o transferencia metódica adecuada de responsabilidad y rendición de cuentas.

PREGUNTA 21

¿Cuáles son las dinámicas complejas que las empresas suelen enfrentar durante el proceso de escalamiento?

1. Productos complejos y dependencias
2. Prácticas emergentes
3. Experimentación
4. Mercados turbulentos

- A. 1 y 4
- B. 2 y 3
- C. 2 y 4
- D. 3 y 4

PREGUNTA 22

¿Cuál es el área de enfoque posible de los equipos de Servicios de Negocio de DevOps?

- A. Estrategia común y gobernabilidad.
- B. Integración cercana con los clientes.
- C. Procesos formales para gestionar servicios.
- D. Gestor de procesos para procesos ITIL

PREGUNTA 23

¿Qué componente del Sistema de Valor del Servicio (SVS) de ITIL 4 se refiere a un conjunto de recursos organizacionales diseñados para realizar el trabajo o lograr un objetivo?

- A. Mejora continua
- B. Gobernabilidad
- C. Flujos de Valor
- D. Cadena de Valor del Servicio (SVC)

PREGUNTA 24

¿Qué prácticas de ITIL 4 utilizan los equipos de Sistemas de Negocio en sus actividades cotidianas?

- 1. Gestión del Portafolio
 - 2. Mejora Continua
 - 3. Gestión de Incidentes
 - 4. Gestión de Liberaciones
-
- A. 1 y 2
 - B. 1, 2 y 3
 - C. 2, 3 y 4
 - D. 3 y 4

PREGUNTA 25

¿Qué posible mejora puede ayudar a las organizaciones a mejorar el flujo de trabajo?

- A. Crear flujo a través de empujar (push)
- B. Determinar el trabajo en progreso (WIP)
- C. Hacer explícitas las políticas de proceso
- D. Visualizar el MVP

PREGUNTA 26

¿Qué principio Lean se enfoca en evaluar todas las actividades del proceso de negocio desde la perspectiva del cliente?

- A. Flujo (flow)
- B. Perfección
- C. Empujar (push)
- D. Flujo de Valor (value stream)

PREGUNTA 27

¿Qué tipo de desperdicio se relaciona con una historia de usuario que aún no está terminada (según la Definición de Hecho - DoD)?

- A. Inventario
- B. Sobreprocesamiento
- C. Transporte
- D. Espera

PREGUNTA 28

¿Qué enfoque de desarrollo de productos se basa en planes y comienza con un diseño completo?

- A. Agile
- B. DevOps
- C. Lean
- D. Cascada (waterfall) Tradicional

PREGUNTA 29

¿Qué dice el Manifiesto Ágil sobre la colaboración con el cliente?

- A. Colaboración con el Cliente sobre Documentación Completa
- B. Colaboración con el Cliente sobre la Negociación de Contratos
- C. Colaboración con el Cliente sobre Seguir un Plan
- D. Colaboración con el Cliente sobre Procesos y Herramientas

PREGUNTA 30

¿Cómo la forma ágil de trabajar ayuda a las organizaciones a reducir el riesgo?

1. Asegurarse de que el equipo se mueve en la dirección correcta
2. Generando más valor al negocio a largo plazo
3. Realizando sesiones de retroalimentación de manera continua
4. Implementando métodos poderosos para la entrega y soporte de TI

- A. 1 y 3
- B. 3 y 4
- C. 1, 3, y 4
- D. 2, 3, y 4

PREGUNTA 31

¿Qué impacto tendrá la disminución del número de servicios en la complejidad y en la calidad del servicio?

- A. La complejidad y la calidad aumentarán
- B. La complejidad y la calidad disminuirán
- C. La complejidad aumentará y la calidad disminuirá
- D. La complejidad disminuirá y la calidad aumentará

PREGUNTA 32

¿Cuál es una característica de la Arquitectura de Microservicios (MSA) que ayuda a apoyar el objetivo de crear un mejor software, más rápido y barato?

- A. Equipos Autónomos
- B. Implementación Continua
- C. Organizaciones Lean
- D. Software como Servicios (SaaS)

PREGUNTA 33

¿Qué característica de Arquitectura de Microservicios (MSA) se enfoca en interfaces simples que no tienen lógica en el medio?

- A. Componentización a través de servicios
- B. Diseño evolutivo
- C. Organizado en torno a las capacidades de negocio
- D. Extremos inteligentes y tuberías tontas

PREGUNTA 34

¿Qué característica del elemento de automatización de la entrega continua da como resultado servicios más baratos?

- A. La automatización permite la evaluación basada en mediciones de las características del software entregado.
- B. La automatización (con automatización de prueba) da como resultado ciclos de retroalimentación más rápidos.
- C. La ejecución automatizada de tareas se centra en la estandarización, basada en variaciones mínimas requeridas.
- D. La ejecución automatizada de tareas no depende de la disponibilidad de humanos.

PREGUNTA 35

¿Qué característica esperarías en un proceso de entrega de software no optimizado?

- A. Se ha maximizado el flujo de trabajo a través de los equipos.
- B. El proceso se basa en una organización con equipos aislados (en silos)..
- C. Hay aprovisionamiento automatizado de entornos de ejecución (runtime).
- D. Los cambios de software empujados, se pueden liberar en minutos.

PREGUNTA 36

¿Cómo se llama la creación de componentes de ambientes mediante el uso de procedimientos predefinidos que se llevan a cabo electrónicamente sin requerir intervención humana?

- A. Construcción Automatizada
- B. Despliegue Automatizado
- C. Aprovisionamiento Automatizado
- D. Prueba Automatizada

PREGUNTA 37

¿Qué tipo de servicio en la nube elegirás cuando tengas equipos con diversas cargas de trabajo?

- A. Infraestructura como Servicio (IaaS)
- B. En las instalaciones (On-premise)
- C. Plataforma como Servicio (PaaS)
- D. Software como Servicio (SaaS)

PREGUNTA 38

¿Cuál es la característica del aprovisionamiento automatizado de componentes mutables?

- A. Los componentes se pueden cambiar una vez que se crean.
- B. Los componentes aprovisionados se destruyen cuando se aplican nuevos cambios.
- C. Las actualizaciones Delta de componentes no se consideran.
- D. Los componentes se reemplazan en lugar de aplicar cambios.

PREGUNTA 39

¿Qué estrategia de monitoreo usará para tener una idea del comportamiento de sus usuarios y clientes?

- A. Monitoree los agentes de herramientas integrados en las implementaciones.
- B. Implemente la estandarización cuando sea posible y herramientas de nicho cuando sea necesario.
- C. Incorporate the Service Management System (SMS) or data, historical knowledge, and workflows in case of alerts.
- D. Implemente una plataforma única (“punto único de verdad”) para saber cómo funciona una aplicación.

PREGUNTA 40

¿Qué deben hacer las organizaciones que se someten a la transformación DevOps al mapear el contexto durante el análisis de la situación?

- A. Reúna los equipos para garantizar que los miembros del equipo entiendan las expectativas de los nuevos equipos DevOps.
- B. Realizar capacitaciones para capacitar a los nuevos equipos para los conocimientos y habilidades requeridos.
- C. Defina el cliente y el producto, mapee el stack tecnológico e identifique el conocimiento requerido.
- D. Mejore el flujo de trabajo acortando procesos a través de la automatización y eliminando desperdicios.

ANSWER KEY

PREGUNTA #	RESPUESTA CORRECTA	NIVEL DE BLOOM	MÓDULO DE REFERENCIA	TEMA DE REFERENCIA
1	B	1	DevOps - Contexto	Evolución de DevOps
2	A	1	DevOps - Contexto	Evolución de DevOps
3	C	2	DevOps - Contexto	Beneficios de DevOps al negocio
4	D	1	DevOps - Contexto	Principios de DASA DevOps
5	D	1	DevOps - Contexto	Principios de DASA DevOps
6	A	2	DevOps - Contexto	Principios de DASA DevOps
7	B	2	DevOps - Contexto	Principios de DASA DevOps
8	B	1	DevOps - Contexto	Metas y Medición
9	B	2	DevOps - Contexto	Metas y Medición
10	A	2	DevOps para Individuos	Desde Roles hacia perfiles T de DevOps
11	B	1	DevOps para Equipos y Organizaciones	Cultura y Comportamiento
12	B	1	DevOps para Equipos y Organizaciones	Cultura y Comportamiento

PREGUNTA #	RESPUESTA CORRECTA	NIVEL DE BLOOM	MÓDULO DE REFERENCIA	TEMA DE REFERENCIA
13	A	1	DevOps para Equipos y Organizaciones	Cultura y Comportamiento
14	D	1	DevOps para Equipos y Organizaciones	Cultura y Comportamiento
15	D	2	DevOps para Equipos y Organizaciones	Cultura y Comportamiento
16	D	2	DevOps para Equipos y Organizaciones	Cultura y Comportamiento
17	B	1	DevOps para Equipos y Organizaciones	Modelos Organizacionales
18	D	2	DevOps para Equipos y Organizaciones	Modelos Organizacionales
19	D	1	DevOps para Equipos y Organizaciones	Autonomía del Equipo
20	B	2	DevOps para Equipos y Organizaciones	Autonomía del Equipo
21	A	1	DevOps para Equipos y Organizaciones	DevOps a escala
22	B	1	Prácticas de DevOps	ITSM
23	C	1	Prácticas de DevOps	ITSM
24	C	2	Prácticas de DevOps	ITSM

PREGUNTA #	RESPUESTA CORRECTA	NIVEL DE BLOOM	MÓDULO DE REFERENCIA	TEMA DE REFERENCIA
25	C	1	Prácticas de DevOps	Lean
26	D	1	Prácticas de DevOps	Lean
27	A	2	Prácticas de DevOps	Lean
28	D	1	Prácticas de DevOps	Agile
29	B	1	Prácticas de DevOps	Agile
30	C	2	Prácticas de DevOps	Agile
31	D	1	Prácticas de DevOps	Arquitectura
32	A	1	Prácticas de DevOps	Arquitectura
33	D	2	Prácticas de DevOps	Arquitectura
34	C	1	Prácticas de DevOps	Entrega Continua y Automatización
35	B	1	Prácticas de DevOps	Entrega Continua y Automatización
36	C	2	Prácticas de DevOps	Entrega Continua y Automatización
37	A	1	Prácticas de DevOps	Infraestructura Moderna y Nube
38	A	1	Prácticas de DevOps	Infraestructura Moderna y Nube
39	C	1	Prácticas de DevOps	Operaciones
40	C	1	Los siguientes pasos	Analizar la situación actual

RATIONALS

PREGUNTA 1

Opción Correcta: B

Explicación: En presencia del Muro de Confusión, no hay una transferencia metódica a Operaciones. Como resultado, el equipo de Operaciones enfrenta problemas en la producción que no pueden resolver y recurre al equipo de Desarrollo para resolver el problema. Tal bucle de retroalimentación retrasa la resolución del problema. Tener discusiones grupales saludables, compartir información y desarrollar artículos de conocimiento para los problemas conocidos ayudan a evitar que ocurra tal situación.

PREGUNTA 2

Opción Correcta: A

Explicación: La opción A es correcta. Para cada error, falla o incidente resultante, cada equipo intenta asegurarse de que no se identifiquen como la causa del problema. Por lo tanto, tienden a pasar la culpa de retrasos en la entrega o errores entre sí, lo que lleva a una mayor irritación, falta de comprensión e intensificación del muro de confusión. Abogar por la gente para evitar la búsqueda de culpables y ser responsable de extremo a extremo es una de las formas clave que ayuda a disolver el Muro de Confusión.

La opción B y la opción C contribuirán a fortalecer el Muro de Confusión.

La opción D puede ser una de las soluciones para garantizar la precisión de los datos que puede ocurrir debido a una variedad de causas, como requisitos incorrectos del cliente, base de datos incorrecta en el entorno de control de calidad o producción, herramientas incompatibles y otros.

PREGUNTA 3

Opción Correcta: C

Explicación: Las opciones 1, 3 y 4 de alguna manera contribuyen a reducir el nivel de riesgo. La resolución de problemas más rápida ayuda a las organizaciones con una pérdida al negocio mínima o insignificante. La seguridad es siempre un gran factor de riesgo. Centrarse en los requisitos no funcionales junto con los funcionales ayuda a mejorar la calidad de los sistemas, reduciendo así el riesgo de falla (mayor tasa de éxito de aceptación).

PREGUNTA 4

Opción Correcta: D

Explicación: Alejarse de los esfuerzos manuales hacia la automatización, deriva eficiencia y consistencia en el proceso. La automatización proporciona varias formas de aumentar la velocidad, reducir el costo y mejorar la calidad de TI.

PREGUNTA 5

Opción Correcta: D

Explicación: En una organización DevOps, los equipos están organizados verticalmente para que puedan ser responsables de extremo a extremo (totalmente responsables) de sus servicios..

PREGUNTA 6

Opción Correcta: A

Explicación: Las cuatro características clave respaldan una cultura de DevOps abierta: sin burocracia, sin temor a hacer preguntas, sin riesgos, innovando. Solo la opción A admite esta lista.

PREGUNTA 7

Opción Correcta: B

Explicación: Se requieren equipos multifuncionales para colaborar eficazmente para que DevOps funcione. La confianza y evitar una cultura de búsqueda de culpables son fundamentales para esto.

PREGUNTA 8

Opción Correcta: B

Explicación: Las métricas de rendimiento generalmente están orientadas a salidas, son fáciles de medir, pero difíciles de mejorar o influir. Estas métricas se conocen como indicadores rezagados. Los predictores de desempeño suelen estar orientados a la entrada, son difíciles de medir y fáciles de influir. Estas métricas se conocen como indicadores adelantados (o precursores).

PREGUNTA 9

Opción Correcta: B

Explicación: El primer paso para avanzar hacia DevOps es formular las razones por las cuales su organización desea aplicar los principios de Devops. El segundo paso es identificar las metas a corto, mediano y largo plazo que está tratando de lograr. El tercer paso es definir las medidas que desea utilizar para identificar si está logrando esas metas.

PREGUNTA 10

Opción Correcta: A

Explicación:

- La opción A es correcta. Los perfiles en forma de I tienen habilidades disciplinarias funcionales, lo que significa especialista en un área específica. Los perfiles en forma de T tienen la capacidad de aplicar el conocimiento a través de situaciones y son especialistas en una o más áreas..

- La opción B es incorrecta ya que la forma de I no tiene la capacidad de aplicar el conocimiento en diferentes dominios.
- La opción C es incorrecta ya que los perfiles en T no solo son horizontales. Son la combinación de vertical y horizontal.
- El punto de diferencia entre los dos no es solo la capacidad de tener una colaboración efectiva entre los equipos. Por favor refiérase a los puntos anteriores.

PREGUNTA 11

Opción Correcta: B

Explicación: Algunos de los consejos para facilitar una cultura de pensamiento de producto son:

- Anime a los clientes a asistir a demostraciones.
- Implemente la retroalimentación de los usuarios en un storyboard.
- Permita que los clientes escriban sobre el producto y respondan.
- Organice a las personas alrededor del producto..
- Anime al equipo a escribir blogs sobre el producto (si usted lo construye; usted lo ejecuta).

PREGUNTA 12

Opción Correcta: B

Explicación: La Gestión Visual incluye los siguientes tres tableros. Cada tablero tiene su propia función, como:

- El Tablero Diario se usa para administrar el progreso del trabajo cada día. La gestión se puede hacer usando la configuración simple “Por Hacer – Haciendo – Hecho” o un enfoque más complicado.
- El Tablero Semanal se utiliza para garantizar que el trabajo se planifique y se acuerde. También es un lugar donde un equipo debe discutir sus Indicadores clave de desempeño (KPI). Tal discusión es preferida diariamente. Sin embargo, si no es posible, la discusión debe ocurrir al menos una vez a la semana. El tablero también sirve como depósito de comentarios de clientes y empleados.
- El Tablero de Mejoras es donde se recopilan todos los problemas o iniciativas de mejoras que deben resolverse o llevarse a cabo. Es el lugar donde los miembros del equipo deben comunicarse y compartir soluciones y aprendizajes. También muestra el progreso en la resolución de problemas.

PREGUNTA 13

Opción Correcta: A

Explicación: No puede resolver un problema, a menos que primero lo defina. **Definir** un problema incluye describir la situación actual y por qué no es aceptable. Por lo tanto, debe asegurarse de que las partes interesadas participantes estén de acuerdo con la declaración que define el problema. Luego debe **Medir** las variables que pueden influir en el problema mediante la recopilación de datos y hechos relacionados. Es vital asegurarse de que los datos sean correctos. El siguiente paso es **Analizar** los datos recopilados. Tal análisis incluye estructurar y visualizar los datos en un formato que le permita comprender de qué se tratan los datos y convertirlos en información. Luego puede usar la información para probar hipótesis sobre el problema. Habiendo entendido la dinámica del problema, ahora puede pasar a la fase **Mejorar**, que define las posibles soluciones al problema. Una vez que se generan varias soluciones, decida la mejora a implementar. Después de asegurarse de que una solución en particular funcione, en la fase de **Controlar**, se incrusta la solución en la forma de trabajar de la organización en la y se comparten las lecciones aprendidas

PREGUNTA 14

Opción Correcta: D

Explicación:

Mission Command	Versus	Central Command
Probabilistic Unpredictable Decentralization Spontaneity Informality Loose Rein Self-discipline Initiative Cooperation Faster Acceptable Decisions Echelons Ability Higher Tempo	Assumptions	Deterministic Predictable
Implicit Vertical and Horizontal Interactive Delegating Transformational	Behavioral Trends	Centralization Coercion Formality Tight Rein Imposed Discipline Obedience Compliance Optimal Decisions (but later) Ability Focused at the Top
	Communication Styles	Explicit Vertical Linear
	Leadership Styles	Directing Transactional

PREGUNTA 15

Opción Correcta: D

Explicación: Se realizan pruebas para verificar si los productos cumplen con los criterios de aceptación y calidad de los clientes y usuarios. Cuando la prueba falla, el equipo se está ocupando del retrabajo (desperdicio). Crear buenos productos y servicios da como resultado pruebas exitosas y ayuda a crear una cultura para prestar más atención al nivel de calidad. Otras opciones A, B y C se relacionan con las otras áreas de la cultura.

- La opción A ayuda a desarrollar una cultura de experimentación.
- La opción B ayuda a desarrollar una cultura de efectividad.
- La opción C ayuda a desarrollar una cultura de pensamiento de producto.

PREGUNTA 16

Opción Correcta: D

Explicación: La respuesta D es correcta. La confianza es el primer paso hacia un equipo colaborativo.

PREGUNTA 17

Opción Correcta: B

Explicación: Las características de una organización centrada en la actividad incluyen:

- **Orientado a la especialidad:** los recursos están orientados a la especialidad. En otras palabras, los recursos realizan una tarea específica en una cadena de eventos a la vez, como actualizar una base de datos.
- **Organizado funcionalmente:** los recursos están organizados funcionalmente, lo que implica que se agregan recursos a grupos de recursos específicos que reflejan especialidades, por ejemplo, un grupo de administradores de bases de datos.
- **Enfocado en proyecto:** los recursos funcionan en proyectos con un principio y un final, y los recursos se pueden asignar a múltiples proyectos a la vez.
- **Trabaja con individuos:** la organización trabaja con individuos que se consideran intercambiables.
- **Optimizado para la utilización de recursos:** este tipo de organización está optimizado para la utilización de recursos.

PREGUNTA 18

Opción Correcta: D

Explicación:

- A. Incorrecta. El retraso en el desempeño podría generar WIP.
- B. Incorrecta. Para una persona en un silo, es difícil sentir las implicaciones de sus acciones en otro silo..
- C. Incorrecta. Cuando las actividades de construcción de software se dividen en múltiples recursos en diferentes silos, un solo recurso no se sentirá responsable del resultado final.
- D. Correcta. El enfoque en el producto ayuda a enfocarse en el resultado final y a mejorar el proceso hacia el resultado final.

PREGUNTA 19

Opción Correcta: D

Explicación: Los siguientes tres criterios de diseño para un equipo autónomo se centran en:

- Cliente:
- Personas que usan el servicio
- Responsabilidad del proceso de negocio.
- Stack Tecnológico:
- El área de responsabilidad del equipo.
- Conocimiento:
- El conocimiento y las habilidades que requiere el equipo.

PREGUNTA 20

Opción Correcta: B

Explicación: Algunas de las características de los equipos autónomos que consideran las opciones proporcionadas en la pregunta incluyen:

- Las interfaces entre los diferentes equipos se definen claramente a través de las interfaces de programación de aplicaciones (API).
- Los equipos son responsables de las cualidades de sus productos, como la disponibilidad y el desempeño.
- Los equipos operan (en gran medida) de manera autónoma y trabajan (en gran medida) de forma independiente el uno del otro para ofrecer un flujo continuo de cambio (de software).
- Los equipos tienen una responsabilidad de extremo a extremo. No hay traspaso o transferencia de responsabilidad y rendición de cuentas.

PREGUNTA 21

Opción Correcta: A

Explicación: Al escalar, las empresas suelen lidiar con dinámicas complejas, como:

- Mercados turbulentos y demandas cambiantes de los clientes.
- Productos complejos y dependencias entre productos, sistemas y equipos.

- Estructuras sociales formales e informales y líneas de comunicación.
- Panorama de múltiples proveedores / nubes
- Diferentes combinaciones de habilidades, actitudes y comportamientos.
- Inevitables influencias de cumplimiento y regulatorias

Los puntos incorrectos 2 y 3 son las maneras de lidiar con la complejidad de escala, no la dinámica compleja.

PREGUNTA 22

Opción Correcta: B

Explicación:

- Uno de los desafíos para los equipos de DevOps es mantener una estrategia y gobernabilidad comunes.
- Una de las áreas de enfoque de los Equipos de Servicios de DevOps es integrarse estrechamente con los clientes bajo demanda.
- Las organizaciones tradicionales requieren procesos formales para gestionar los servicios.
- Las organizaciones tradicionales necesitan un gestor de procesos para los procesos de ITIL.

PREGUNTA 23

Opción Correcta: C

Explicación:

- **Mejora continua:** se refiere a una actividad recurrente realizada en todos los niveles para garantizar que el desempeño de una organización satisfaga continuamente las expectativas de los interesados.
- **Gobernabilidad:** se refiere a los medios por los cuales una organización es dirigida y controlada.
- **Flujos de valor:** se refieren a un conjunto de recursos organizacionales diseñados para realizar el trabajo o lograr un objetivo.
- **Cadena de Valor del Servicio (SVC):** es el modelo operativo y se refiere a un conjunto de actividades realizadas por una organización para entregar un producto o servicio valioso a sus consumidores..

PREGUNTA 24

Opción Correcta: C

Explicación: La Gestión del Portafolio generalmente se realiza a un nivel superior en una organización. Los otros tres se centran en las actividades operativas del día a día..

PREGUNTA 25

Opción Correcta: C

Explicación: Las posibles mejoras que pueden ayudar a las organizaciones a mejorar el flujo de trabajo son:

- Visualizar el flujo de trabajo.
- Limitar el WIP.
- Creación de empuje (push) and flujo (flow).
- Hacer explícitas las políticas del proceso.
- Mejorar colaborativamente.

PREGUNTA 26

Opción Correcta: D

Explicación: El Flujo de Valor evalúa si todas las actividades en el proceso agregan valor a los ojos del cliente. El Flujo (flow) crea un flujo continuo en producción con el enfoque justo-a-tiempo (Just-in-Time) y reduce los volúmenes máximo y mínimo. Empujar (push) activa la cadena del proceso para reducir el inventario. La Perfección se centra en la prevención de defectos y en hacerlo "bien desde la primera vez".

PREGUNTA 27

Opción Correcta: A

Explicación:

- A. Correcta. Tal historia se puede definir como WIP.
- B. Incorrecta. El sobreprocesamiento está relacionado con más trabajo o más calidad de la requerida por el cliente.
- C. Incorrecta. En el desarrollo de software, el transporte está relacionado con el cambio de tareas (task switching).
- D. Incorrecta. Esperar está relacionado con el retraso en general.

PREGUNTA 28

Opción Correcta: D

Explicación: La forma tradicional de desarrollar productos se basa en planes y comienza con un diseño de producto completo. El desarrollo es seguido por la prueba del producto final. Agile comienza con la entrega de funcionalidades básicas para la cual las demás funcionalidades se van agregando. Lean proporciona herramientas para visualizar el flujo de valor y medirlo. Dichas mediciones ayudan a mejorar la tubería (pipeline) de entrega al eliminar los cuellos de botella y hacerla más eficiente y productiva. DevOps se centra en los aspectos culturales del desarrollo de un producto.

PREGUNTA 29

Opción Correcta: B

Explicación:

Manifiesto Ágil:

Estamos descubriendo mejores formas de desarrollar software haciéndolo y ayudando a otros a hacerlo. A través de este trabajo hemos llegado a valorar:

- Individuos e Interacciones sobre Procesos y Herramientas
- Software Funcionando sobre Documentación Completa
- Colaboración con el Cliente sobre Negociación de Contratos
- Responder a Cambios sobre Seguir un Plan

“Si bien hay valor en los elementos de la derecha, valoramos más los elementos de la izquierda”.

PREGUNTA 30

Opción Correcta: C

Explicación: Los puntos 1, 3 y 4 ayudan a reducir la probabilidad de riesgo, ya sea directa o indirectamente.

- **Punto 1:** Asegurarse de que el equipo está haciendo las cosas correctas de acuerdo con la dirección se trata de analizar el riesgo y tomar las acciones necesarias para reducir la probabilidad de riesgo involucrado.
- **Punto 3:** Realizar retroalimentación de manera continua se trata de aprender de los errores y la retroalimentación recibidos. El conocimiento y la experiencia ayudan aún más a reducir el riesgo.

- **Punto 4:** La implementación de métodos poderosos para la entrega y soporte de TI ayuda a reducir los riesgos de ser ineficaz.

Punto 2: es la única opción incorrecta ya que generar más valor al negocio a largo plazo se centra en generar más ingresos.

PREGUNTA 31

Opción Correcta: D

Explicación: El número de servicios es directamente proporcional a la complejidad, y la complejidad es indirectamente proporcional a la calidad. En otras palabras, a medida que disminuye el número de servicios, la complejidad también disminuirá. A medida que la complejidad disminuye, la calidad aumentará.

PREGUNTA 32

Opción Correcta: A

Explicación: Muchas tendencias en el desarrollo de software respaldan el objetivo de crear un mejor software, más rápido y barato, como:

- **Organizaciones Ágiles:** Equipos dedicados sobre recursos, productos sobre proyectos, priorización sobre planificación y resultado sobre producción
- **Entrega Continua:** Tiempo de ciclo medido en horas o incluso minutos.

- **Equipos Autónomos:** Lo construyes, lo ejecutas. Nada es más importante que tratar de ofrecer la mejor calidad.
- **Manifiesto Reactivo:** Sistemas responsivos, resilientes, escalables y con acoplamiento ligero (impulsados por mensajes) que son fáciles de desarrollar y cambiar
- **Plataforma como Servicio (PaaS):** Entornos de ejecución (runtime) para aplicaciones, que sean baratos, fáciles y rápidos

PREGUNTA 33

Opción Correcta: D

Explicación:

- **Componentización a través de servicios:** Es desplegable de forma independiente, lista para la nube y escalable.
- **Diseño evolutivo:** El diseño admite reemplazo independiente y capacidad de actualización.
- **Organizado en torno a las capacidades de negocio:** Las organizaciones se organizan en torno a las capacidades comerciales (MSA) y utilizan la ley de Melvin Conway.
- **Extremos inteligentes y tuberías tontas:** Estas son interfaces simples que no tienen lógica en el medio, tales como el Bus de Servicio Empresarial (Enterprise Service Bus).

PREGUNTA 34

Opción Correcta: C

Explicación: La automatización de la entrega continua da como resultado servicios más baratos como:

- La ejecución automatizada de tareas es más confiable que la ejecución manual de tareas. Los errores de ejecución manual son caros y es posible que no se detecten de inmediato..
- La ejecución automatizada de tareas es más repetible que la ejecución manual de tareas.
- La ejecución automatizada de tareas no requiere esfuerzo humano (que es más costoso que el tiempo de máquina).
- La ejecución automatizada de tareas requiere estandarización, basada en variaciones mínimas requeridas. Cada variación requiere procedimientos y mantenimiento específicos.

PREGUNTA 35

Opción Correcta: B

Explicación: Es visible donde los individuos trabajan en tareas especializadas (funcionales) con muchas transferencias entre las diferentes especialidades. Por ejemplo, un arquitecto escribe un documento de arquitectura de solución. Una vez completado, hay un traspaso al Analista de información para especificar el diseño funcional.

PREGUNTA 36

Opción Correcta: C

Explicación: El aprovisionamiento automatizado crea entornos, tales como componentes de red, componentes de servidor y staks de software de runtime. Dicho entorno se puede crear a pedido mediante un proceso totalmente automatizado (aprovisionamiento del sistema). La implementación automatizada se refiere al entorno de la aplicación. La prueba automatizada se refiere a la ejecución de las pruebas y la construcción automatizada se refiere al código comprometido para los artefactos desplegables.

PREGUNTA 37

Opción Correcta: A

Explicación: Algunos ejemplos que pueden ayudarlo a elegir el tipo correcto de servicio de nube son:

- **En las instalaciones (On-premise):** Si tiene regulaciones estrictas respecto a dónde sus datos podrían almacenarse o necesita hardware específico, puede optar por hacer todo en las instalaciones, por ejemplo, bancos u organizaciones gubernamentales.
- **Infraestructura como Servicio (IaaS):** Cuando tienes equipos con diversas cargas de trabajo, puedes ir con IaaS. Proporciona a los equipos la mayor flexibilidad al eliminar la carga de mantener la infraestructura física..

- **Plataforma como Servicio (PaaS):** Si tiene más carga de trabajo homogénea, puede usar PaaS. Estandarizar la implementación y el stack de destino de la aplicación ayuda a los equipos a enfocarse en el desarrollo de sus aplicaciones.
- **Software como Servicio (SaaS):** Si desea utilizar una funcionalidad, pero no desea desarrollar el software, puede elegir SaaS. Este enfoque le permite eliminar la gestión de todo, excepto la configuración de la aplicación.

PREGUNTA 38

Opción Correcta: A

Explicación: El aprovisionamiento automatizado de componentes mutables implica que los componentes que se aprovisionan se pueden cambiar después de estos han sido creados. Las opciones B, C y D son las características del aprovisionamiento automatizado de componentes inmutables.

PREGUNTA 39

Opción Correcta: C

Explicación:

- Los tableros de control en tiempo real para todos los involucrados, incluidos los clientes y las empresas, ayudan a visualizar todo, incluido el estado de los servicios en tiempo real.
- La estandarización cuando sea posible y las herramientas de nicho cuando sea necesario ayudan a estimular la experimentación, el MVP y la valentía.

- Incorporar el Sistema de Gestión de Servicios (SMS) o datos, conocimiento histórico y flujos de trabajo en caso de alertas, proporcionan una gran fuente de información sobre el comportamiento de sus usuarios y clientes.
- Incorporar datos de redes sociales (cuando corresponda) en el monitoreo para monitorear el negocio es una de las formas más rápidas de averiguar qué están haciendo los clientes con nuestros servicios y productos en el mercado.

PREGUNTA 40

Opción Correcta: C

Explicación: Las organizaciones que se someten a la transformación DevOps mapean el contexto durante el análisis de situación se enfocan en los criterios de diseño. Definen el cliente y el producto, mapean el stack tecnológico e identifican el conocimiento requerido.

© 2020 - DevOps Agile Skills Association

All rights reserved. No part of this publication may be published, reproduced, copied or stored in a data processing system or circulated in any form by print, photo print, microfilm or any other means without written permission by DASA

www.devopsagileskills.org