### PRACTICA 1

Nombre: Alvaro Kevin Colque Mamani

Explicar en sus palabras cada pregunta

1. ¿Qué es un sistema?

Conjunto de elementos relacionados con un determinado objetivo

2. ¿Qué es y que diferencias tienen una clase abstracta y una estática en c#?

La clase abstracta es una clase especial el cual no se puede instanciar, no se puede iniciar objetos a partir de esta clase
La clase estática están bloqueadas por el cual estas no pueden heredarse
La diferencia que sin crear instancias esta será compartido por todas las instancias igual de un método estático

3. ¿Qué es y qué diferencias tienen la herencia y polimorfismo en c#?

La herencia permite transmitir características de este a la clase derivada El polimorfismo permite que diferentes objetos de diferentes clases sean tratados de una sola clase La diferencia es que la herencia sea reutilizable y el polimorfismo deduce que forma de función se invoca

4. ¿Qué es un ciclo de vida del desarrollo de software (SDLC)?

Es un proceso sistemático que se utilizado para desarrollar software de alta calidad

- 5. Para que sirven estos comandos de Git:
  - Git init

Crea un nuevo repositorio en Git

Git status

Permite ver qué cambios se han realizado

• Git add

agrega un cambio en el directorio de trabajo, que desea incluir actualizaciones de un archivo

Git commit -m"Mensaie"

Sirve para tener un historial ordenado de todos las modificaciones hechas en un proyecto

• Git log

#### Muestra todo el historial de confirmaciones

Git checkout

Te permite navegar entre las ramas creadas por Git Branch

Git branch

Cuando desea agregar una nueva función o corregir un error

Git push

Se usa para cargar contenido del repositorio local a un repositorio remoto

Git pull

Para extraer y descargar contenido desde un repositorio remoto y actualizarlo

Git clone

Va hacia un repositorio existente y hace una copia de este en un nuevo directorio

6. ¿Cuál es la diferencia entre una metodología tradicional y ágil?

la metodología tradicional es adecuada para proyectos con requisitos estables y bien definidos, mientras que la metodología ágil es adecuada para proyectos en los que los requisitos pueden cambiar con el tiempo

7. Dar 5 ejemplos de una metodología tradicional y 5 ejemplos de una metodología tradicional ágil

#### **Tradicional:**

Modelo de Cascada: es una metodología secuencial y lineal que sigue una estructura en la que cada fase del proyecto debe ser completada antes de pasar a la siguiente. Las fases incluyen: análisis de requisitos, diseño, implementación, pruebas y mantenimiento.

Modelo de V: es una variante del modelo de cascada en la que cada fase del proyecto se completa antes de pasar a la siguiente, pero se enfoca más en la verificación y validación del software. Las fases incluyen: seleccionen requisitos, diseño arquitectónico, diseño detallado, codificación, pruebas de unidad, integración, pruebas del sistema y aceptación.

Modelo en Espiral: es una metodología que se enfoca en la mitigación de riesgos en el proyecto. El proceso sigue una espiral donde cada ciclo incluye cuatro fases: planificación, análisis de riesgos, desarrollo e implementación.

Modelo de Desarrollo Incremental: es una metodología que se enfoca en la entrega de incrementos funcionales del software. El proceso se divide en ciclos de trabajo, donde cada ciclo incluye las fases de planificación, análisis, diseño, implementación y pruebas.

Modelo de Desarrollo Rápido de Aplicaciones (RAD): es una metodología que se enfoca en la entrega rápida del software a través de ciclos de trabajo cortos y una comunicación cercana con el cliente. Las fases incluyen: definición de requisitos, diseño, construcción y pruebas.

## **Agil:**

Scrum: Scrum es una metodología ágil que se enfoca en el desarrollo iterativo e incremental de un producto. Sin embargo, también incorpora elementos de la metodología tradicional, como la planificación detallada y la gestión del tiempo.

Kanban: Kanban es una metodología de gestión de proyectos que se enfoca en el flujo de trabajo y la visualización del progreso. Incorpora elementos de la metodología tradicional, como la planificación detallada y la gestión del tiempo, así como elementos de la metodología ágil, como la iteración y la mejora continua.

XP (Programación extrema): XP es una metodología de desarrollo de software que se enfoca en la entrega rápida y frecuente de software de alta calidad. Incorpora elementos de la metodología tradicional, como la planificación y la documentación, así como elementos de la metodología ágil, como la colaboración y la iteración.

Lean: Lean es una metodología que se enfoca en la eliminación de desperdicios y la mejora continua. Incorpora elementos de la metodología tradicional, como la planificación y la gestión del tiempo, así como elementos de la metodología ágil, como la colaboración y la iteración.

Crystal: Crystal es una familia de metodologías que se enfocan en el desarrollo ágil de software. Incorpora

# Parte practica

3. Realizar las historias de usuario y el produc Backlog para la empresa Salyodita

Historia: registro de sal yodita

Cómo: gerente

Quiero: el registro de ventas de la empresa sal yodita

Para: tener control de ventas y ganancias de la empresa