

## *Explicar en sus palabras cada pregunta*

**Nombre:** Univ. Cayo Villegas Raúl

**1. ¿Qué es un sistema?**

R.- Un sistema es un conjunto de elementos interrelacionados que trabajan juntos para lograr un objetivo o función específica.

**2. ¿Qué es y qué diferencias tienen una clase abstracta y una clase estática en C#?**

R.- **Clase abstracta:** Diseñada para ser heredada, puede contener métodos abstractos.  
**Clase estática:** No se puede instanciar, agrupa métodos y propiedades que no dependen de instancias.

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

R.- la herencia permite la creación de jerarquías de clases, es decir hereda a las clases hijas sus atributos y métodos, mientras que el polimorfismo permite que los objetos se llamen de la misma forma pero se comporten de manera diferente según el contexto.

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

R.- Es Análisis, diseño, implementación y pruebas.

**5. Para qué sirven estos comandos de Git:**

- **Git init:** Inicia un nuevo repositorio Git en un directorio
- **Git status:** Muestra el estado de los archivos en el directorio de trabajo y el área de preparación.
- **Git add .:** Agrega cambios al área de preparación para ser confirmados.
- **Git commit -m "Mensaje":** Guarda los cambios en el repositorio con un mensaje descriptivo.
- **Git log:** Muestra el historial de confirmaciones del repositorio.
- **Git checkout:** Cambia entre ramas o versiones anteriores del código.
- **Git checkout -b NombreRama :** Crea y se cambia a una nueva rama.
- **Git branch:** Lista, crea o elimina ramas en el repositorio.
- **Git push:** Envía los cambios locales al repositorio remoto.
- **Git pull:** Obtiene cambios desde un repositorio remoto y los fusiona con la rama actual.
- **Git merge:** Fusiona cambios de una rama a otra.
- **Git clone:** Copia un repositorio Git existente a un nuevo directorio.

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

R.- las diferencias son:

**Metodología Tradicional:**

- Enfoque predictivo.
- Planificación detallada al inicio del proyecto.
- Cambios son difíciles de incorporar después del inicio.
- Mayor énfasis en la documentación extensa.
- Progreso medido por hitos y entregas formales.

**Metodología Ágil:**

- Enfoque adaptativo.
- Planificación flexible y evolutiva.

- Se adapta fácilmente a cambios en los requisitos.
- Comunicación continua y colaboración.
- Entregas incrementales y frecuentes.

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

R.-

**Metodologías tradicionales:**

- Modelo en Cascada.
- Modelo en V.
- Modelo en Espiral.
- Modelo de Desarrollo Incremental.
- Modelo de Desarrollo en Prototipos.

**Metodologías Ágiles:**

- Scrum.
- Kanban.
- Extreme Programming (XP).
- Crystal.
- Dynamic Systems Development Method (DSDM).

**8. ¿Qué es un Requerimiento Funcional y No Funcional?**

R.- los requerimientos funcionales se centran en qué hace el sistema, mientras que los no funcionales se centran en cómo lo hace y en sus cualidades operativas.

**9. ¿Qué es SCRUM?**

R.- SCRUM es un marco ágil para desarrollar proyectos, con entregas iterativas en sprints cortos, roles definidos y énfasis en la comunicación y adaptabilidad.

**10. ¿Cuáles son los roles de SCRUM?**

R.- son:

- Scrum Master
- Product Owner
- Equipo de desarrollo (developers)