

## Prueba de Conceptos Generales

### 1. Defina en sus palabras que es la calidad de software:

Es el conjunto de prácticas y procesos que se llevan a cabo dentro de una organización con el fin de que un producto de software cumpla con los estándares de calidad exigidos en cada una de sus etapas del ciclo de vida, con la finalidad de:

- Evitar riesgos y mitigar las fallas de un software en un ambiente productivo.
- Asegurar el cumplimiento de la necesidad del negocio y la satisfacción de los usuarios.

El proceso de gestión de la calidad va enfocada principalmente en:

- ✓ **Aseguramiento de la calidad (QA):** son todas las políticas a nivel de proceso que se implementan para lograr la calidad. (Calidad en los procesos de desarrollo software).
- ✓ **Control de calidad (QC):** estrategia dada al proceso de planeación del proceso de pruebas. (Calidad en el producto final).

Finalmente la calidad es una responsabilidad de cada uno de los miembros del equipo, tanto desde la definición de requisitos, el desarrollo y equipo de pruebas.

### 2. Explique la diferencia entre un sistema de control de versiones centralizado y un sistema de control de versiones distribuido.

- **Control de versiones centralizado:** esta creado en un esquema cliente-servidor donde el cliente es la aplicación y mantiene la copia local del repositorio y el servidor, es el sistema que toma los datos del cliente y los almacena.
- **Control de versiones distribuido:** en el sistema distribuido no hay un servidor que mantenga la copia del repositorio, sino que esta mantenida entre los clientes que hacen uso del repositorio, y mientras más desarrolladores haya conectados mejor conectividad habrá entre todos.

Todos los clientes con su copia local pueden realizar cambios, y estos se verán replicados en los demás equipos distribuidos, para que estos puedan emplear los datos y actualizarlos.

### 3. ¿Cuál es el comando utilizado en git para clonar un proyecto?

El comando utilizado para clonar un proyecto es **git clone**.

### 4. ¿Qué realizan los siguientes comandos de git?

- a) **git add –miClase:** agrega un archivo específico al repositorio de cambios, en este caso el archivo agregado es miClase
- b) **git add –A:** registra todos los archivos con cambios (añadirlos al index)
- c) **git status d. :**
  - **git status:** sirve para ver el estado del directorio de trabajo, lo que permite ver los cambios que se han preparado y los que no.

- d) **git pull:** este comando extrae y descarga el contenido del repositorio remoto y lo actualiza en el repositorio local.
- e) **git push:** este comando se utiliza para actualizar los cambios realizados en el repositorio remoto, desde el repositorio local, se utiliza después de ejecutar **git commit**.
- f) **git commit -m "Hola":** este comando se utiliza para guardar los cambios realizados en el repositorio local, adicionando un mensaje o comentario, en este caso "Hola"
- g) **git log:** este comando muestra las historias de todos los cambios realizados en el repositorio (id, autor, fecha y mensaje).

5. **Describe en desarrollo de software que es la herencia y que es el polimorfismo**

- **HERENCIA:**  
La herencia permite definir una clase a partir de otra ya existente, y por tanto permite que automáticamente se puedan compartir métodos y clases.  
Es un pilar fundamental de la POO dado que evita que se esté duplicando código.
- **POLIMORFISMO:**  
Es la propiedad de enviar mensajes sintácticamente iguales a diferentes objetos, pero que cada uno de estos objetos los interpreta y los usa de manera diferente.