**Trabajo Previo: Fundamentos Teóricos sobre Informes**

**1. ¿Qué es un informe?**

**a. Concepto de informe en el contexto de desarrollo de software**

Documento que presenta datos y análisis de manera estructurada y comprensible para comunicar información relevante sobre el rendimiento, el estado y otros aspectos importantes de un sistema o proyecto.

**b. Explicar cómo se utilizan los informes para representar información estructurada derivada de datos almacenados en bases de datos**

Extraen datos de bd y los presentan en un formato estructurado, como tablas, gráficos y resúmenes. Lo que permite analizar y comprender grandes volúmenes de datos de manera eficiente.

**c. Importancia de los informes**

cruciales para la toma de decisiones, proporcionan una visión clara y detallada de los datos. Ayudan a identificar tendencias, evaluar el rendimiento y tomar decisiones informadas.

**2. Características de un informe**

**a. Enumerar y explicar las características clave que debe cumplir un informe: claridad, personalización, exportabilidad e interactividad**

**Claridad**

Deben ser fáciles de entender, con información presentada de manera lógica y coherente.

**Personalización**

Deben adaptarse a las necesidades específicas del usuario, permitiendo la selección de datos relevantes.

**Exportabilidad**

La capacidad de exportar informes en diferentes formatos (PDF, Excel, etc.) es esencial para su distribución y análisis.

**Interactividad**

Los informes interactivos permiten a los usuarios explorar los datos en profundidad, filtrando y ajustando la información según sea necesario.

**3. Tipos de informes**

**a. Enumerar y describir los tipos de informes en el contexto de desarrollo de software**

**Informes operativos**

Proporcionan información sobre las operaciones diarias y el rendimiento del sistema.

**Informes analíticos**

Ofrecen análisis detallados y profundos de los datos para identificar tendencias y patrones.

**Informes de gestión**

Dirigidos a los directivos, resumen el estado y el rendimiento del proyecto o sistema.

**Informes ad hoc**

Generados bajo demanda para responder a preguntas específicas o necesidades puntuales.

**4. Componentes de un informe**

**a. Fuente de datos**

La base de datos o conjunto de datos de donde se extrae la información.

**b. Plantilla**

El diseño y formato predefinido que determina cómo se presentará la información en el informe.

**c. Visor**

La herramienta o aplicación utilizada para visualizar y explorar el informe.

**5. Limitaciones de los informes**

**Precisión de los datos**

La calidad del informe depende de la precisión y actualidad de los datos.

**Complejidad**

Los informes muy detallados pueden ser difíciles de interpretar sin el contexto adecuado.

**Dependencia tecnológica**

La generación y visualización de informes requiere herramientas y tecnologías específicas.

**6. Herramientas de generación de informes**

**Microsoft Power BI**

Permite crear informes interactivos y visualizaciones de datos.

**Tableau**

Conocido por sus capacidades de visualización avanzada y análisis de datos.

**Crystal Reports**

Utilizado para diseñar y generar informes a partir de diversas fuentes de datos.

**JasperReports**

Una herramienta de código abierto para la creación de informes en aplicaciones Java.