

ACTIVIDAD

NUEVAS TECNOLOGÍAS

1. Investiga en Internet a que hacen referencia los siguientes conceptos tecnológicos:

- **JDK:** Java Development Kit , es el conjunto de herramientas de desarrollo para la creación de aplicaciones en Java.
- **JEE:** Java Enterprise Edition, plataforma para desarrollar aplicaciones empresariales en Java.
- **API:** Application Programming Interface, conjunto de definiciones y protocolos para interactuar entre sistemas y aplicaciones.
- **IDE:** Integrated Development Environment, Entorno de desarrollo que ofrece herramientas como un editor de código, un depurador y compilador para facilitar la programación.
- **Servidor de aplicaciones:** Software que proporciona un entorno donde se ejecutan aplicaciones web.
- **MVC:** Model-View-Controller, Patrón de arquitectura que separa la lógica de negocio (modelo), la interfaz de usuario (vista) y el control de flujo (controlador).
- **Servlet:** Componente de Java para manejar peticiones HTTP en aplicaciones web.
- **JSP:** JavaServer Pages, Tecnología que permite generar contenido HTML dinámico en Java.
- **JSF:** JavaServer Faces, Framework de Java para la construcción de interfaces de usuario basadas en componentes.
- **POSTMAN:** Herramienta para probar y desarrollar APIs REST, facilitando las solicitudes HTTP y la gestión de datos de respuesta.
- **Spring Boot:** Framework de Java que simplifica la creación de aplicaciones web, proporcionando configuración automática y una estructura mínima.
- **JDBC:** Java Database Connectivity, API que permite la conexión a bases de datos y la ejecución de consultas SQL desde aplicaciones Java.
- **JNDI:** Java Naming and Directory Interface, API que permite buscar y acceder a servicios en redes, como bases de datos o recursos de red.
- **Lombok:** Librería de Java que reduce el código repetitivo generando automáticamente constructores, getters, setters, entre otros.
- **ORM:** Object-Relational Mapping, Herramienta que permite mapear objetos de programación con bases de datos relacionales, como Hibernate.

- POJO: Plain Old Java Object, Clases Java simples sin dependencias externas, usadas para representar datos.
- BEAN: Clase Java gestionada por el contenedor de Spring o EJB, que se utiliza para encapsular lógica empresarial.
- JAR/WAR: Formatos de empaquetado de aplicaciones Java. JAR es para librerías o aplicaciones simples, y WAR es para aplicaciones web.
- Base de datos relacional: Sistema que almacena datos en tablas relacionadas mediante claves primarias y foráneas. Ejemplos: MySQL, PostgreSQL.
- Base de datos NoSQL: Bases de datos que no utilizan tablas relacionales. Ejemplos: MongoDB, Redis.
- BSON: Binary JSON, Formato binario utilizado por MongoDB para almacenar documentos JSON.
- Generador de informes: Herramienta o software para crear reportes basados en datos, como JasperReports.
- Maven: Herramienta de gestión de proyectos y dependencias en Java, que automatiza la compilación y construcción de aplicaciones.
- Thymeleaf: Motor de plantillas en Java que se usa para generar interfaces web dinámicas, compatible con Spring.
- API REST: Estilo de arquitectura para el desarrollo de servicios web que se comunica usando HTTP, permitiendo operaciones CRUD mediante JSON o XML.

2. Busca en Internet un esquema de la arquitectura de una aplicación web con motor Java.

