

## **Actividad de Consulta: Explorando el Mundo de las APIs REST**

### **Instrucciones:**

En esta actividad, trabajarás en equipos para investigar, analizar y aplicar conceptos clave relacionados con las APIs REST. Al final, presentarás tus hallazgos de manera creativa. Sigue los pasos a continuación.

### **Paso 1: Investigación**

En equipos investigarán uno de los siguientes temas. Asegúrate de tomar notas claras y comprender los conceptos para compartirlos con tu equipo. Usa recursos confiables como documentación oficial, tutoriales o artículos técnicos.

#### **1. API**

- ¿Qué es una API?
- ¿Cuál es su propósito principal?
- Da un ejemplo de una API conocida y explica cómo se utiliza en la vida real.

#### **2. Generalidades API WEB**

- ¿Qué es una API Web?
- ¿En qué se diferencia de otras APIs (por ejemplo, APIs de sistema o hardware)?
- Menciona un ejemplo de API Web y describe cómo se usa en una aplicación real.

#### **3. REST**

- ¿Qué significa REST?
- ¿Cuáles son las características principales de una API RESTful?
- Explica por qué REST es popular en el desarrollo web y menciona una alternativa a REST.

#### **4. Métodos HTTP (GET/POST/PUT/DELETE)**

- Describe cada método HTTP (GET, POST, PUT, DELETE).
- Proporciona un ejemplo de uso para cada uno.

- ¿Qué método usarías para actualizar un recurso existente? Justifica tu respuesta.

#### 5. **Endpoints**

- ¿Qué es un endpoint en una API REST?
- ¿Cómo se estructuran los endpoints?
- Crea un ejemplo de un endpoint para una API de gestión de tareas (por ejemplo, crear, leer, actualizar o eliminar una tarea).

#### 6. **Formato JSON**

- ¿Qué es JSON y para qué se utiliza?
- Describe la estructura básica de un objeto JSON.
- Escribe un ejemplo de JSON para representar un usuario con nombre, edad, correo electrónico y una lista de hobbies.

#### 7. **Servicio en la nube**

- ¿Qué es un servicio en la nube?
- Nombra tres plataformas de servicios en la nube populares (por ejemplo, AWS, Azure, Google Cloud).
- ¿Por qué es útil desplegar una API en la nube? Menciona al menos dos ventajas.

#### 8. **Clientes REST**

- ¿Qué es un cliente REST?
- Menciona ejemplos de clientes REST (aplicaciones, herramientas, etc.).
- ¿Qué herramienta usarías para probar una API REST? Explica cómo funciona.

### **Paso 2: Creación de un producto creativo**

Como equipo, realizar una presentación para mostrar lo aprendido:

### **Paso 3: Presentación**

Presenten su producto creativo al resto de la clase.