**Ficha 4**

1. Serviços web são componentes de software que se comunicam com outros aplicativos pela internet seguindo padrões e protocolos definidos. Eles usam tecnologias como XML, HTTP e SOAP para permitir a comunicação e a interoperabilidade entre diferentes plataformas e linguagens de programação. O objetivo é fornecer uma interface padronizada e acessível para que diferentes aplicativos possam interagir e trocar informações de forma confiável, segura e escalável. Essa abordagem é amplamente usada na integração de sistemas empresariais, comércio eletrônico, redes sociais e IoT. O documento da arquitetura de serviços web do W3C define as melhores práticas e padrões para a criação e implementação de serviços web interoperáveis e escaláveis.

**B)** Interfaces de Programação de Aplicações, ou APIs (do acrônimo em inglês "Application Programming Interfaces"), são conjuntos de protocolos, rotinas, padrões e ferramentas que permitem que diferentes aplicativos se comuniquem e compartilhem dados e funcionalidades uns com os outros. Uma API atua como um intermediário entre diferentes componentes de software, fornecendo uma maneira padronizada e segura para que eles interajam e troquem informações. As APIs podem ser usadas para integrar serviços e aplicativos de terceiros em um aplicativo existente, permitir que diferentes aplicativos compartilhem recursos e funcionalidades, criar extensões personalizadas para aplicativos ou permitir que diferentes aplicativos se comuniquem e compartilhem dados em tempo real.

1. Uma API RESTful é uma interface de programação de aplicações que segue os princípios da arquitetura REST. Ela permite que os desenvolvedores usem métodos HTTP padrão, como GET, POST, PUT e DELETE, para realizar operações em recursos identificados por URI exclusivos. As respostas são retornadas em um formato comum, geralmente JSON ou XML. Essa abordagem é flexível, escalável e amplamente usada na construção de aplicativos web, dispositivos móveis e sistemas de IoT.

**2)**

B)

