

Especificação de Interfaces de Sistemas

APIs

Atividades de Aprendizagem e Avaliação

Aluno Gustavo Matheus Pauvels

RA: 2371278

Use esta cor em seu texto

1. Considerando os vídeos “APIs - O que são?” e “O que é uma API?” complete:
 - a. A diferença entre a Interface de Usuário (UI) e a Interface de Programação da Aplicação (API) é que a UI é a parte visual e interativa de um produto digital, como um site, aplicativo ou software e as APIs são conjuntos de ferramentas, definições e protocolos para a criação de aplicações de software. APIs conectam soluções e serviços, sem a necessidade de saber como esses elementos foram implementados.;
 - b. APIs tem papel fundamental na segurança, já que também são capazes de bloquear acesso e permissões a dados de software e hardware que algumas aplicações não podem usar.;
 - c. Um “endpoint” pode ser descrito como uma localização digital exposta pela API a partir da API que recebe e responde as consultas. Cada endpoint é uma URL (Uniform Resource Locator) que fornece a localização de um recurso no servidor da API.
 - d. Basicamente uma API é um conjunto de padrões que fazem parte de uma interface. As APIs permitem a criação de plataformas de maneira mais simples e prática para desenvolvedores. A partir de APIs, é possível criar softwares, aplicativos, programas e plataformas diversas.;
 - e. Cite três serviços comuns que são fornecidos via Internet através de APIs.
 - i. Acessar dados de terceiros
 - ii. Ocultar a complexidade de tarefas de programação
 - iii. Segurança
2. Considerando o vídeo “APIs vs WebServices”, explique a diferença entre WebServices e WebAPIs. (Respostas copiadas da internet serão desconsideradas sumariamente)

R: A diferença é API é apenas o contrato que define quais são as operações que podem ser feitas e como poder ser acessados. Webservice é nomenclatura para o modo de um serviço que era prestado antigamente com SOAP e WebApis/Frameworks/APIs de Sistemas/etc é o conceito de API implementada, é a API de fato existindo, não só no papel.

3. Considerando o vídeo “Diferença entre API, Biblioteca e Framework em Desenvolvimento de Software”
 - a. Em uma biblioteca de programação, a API consiste de uma ferramenta que pode ser utilizada por vários programas diferentes.
 - b. Um Framework é um conjunto de bibliotecas e outros elementos empregadas na criação ou execução de aplicações de maior porte; uma espécie de suporte para a construção de uma aplicação.
 - c. Uma API é uma camada de software que fornece requisição e resposta estruturada. É um conjunto de interfaces, instruções e padrões de programação para acesso a um aplicativo de software.