

1. A) Podemos classificar uma aplicação Front End como a parte visual de um site, aquilo que conseguimos interagir. Normalmente quem trabalha com Front End é responsável por desenvolver por meio de código uma interface gráfica, normalmente com as tecnologias base da Web (HTML, CSS e JavaScript).

B) Uma aplicação Back End trabalha em boas partes dos casos fazendo a ponte entre os dados que vem do navegador rumo ao banco de dados e vice-versa, sempre aplicando as devidas regras de negócio, validações e garantias em um ambiente onde o usuário final não tenha acesso e possa manipular algo. Tudo isso costuma ser feito com uma série de linguagens diferentes como: PHP, Ruby, Java, Clojure, C#, entre diversas outras.

C) Pode mudar a tecnologia de um sem afetar o outro, pode hospedar o Front End em um servidor e o Back End em outro servidor.

```
{
    "Nome" : "Calçados e Meias LTDA",
    "CPNJ" : 21183204000185,
    "Ano de fundação" : 2000,
    "Renda anual" : 100000,
    "Área de atuação" : "Venda de calçados"
}
```

```
{
    "Nome" : "Pedro Paulo",
    "Idade" : 19,
    "CPF" : 13950112650,
    "Empresa contratante" : "Calçados e Meias LTDA",
    "Função" : "Vendedor de calçados",
    "Anos na empresa" : 2
}
```

2.

3. A) API RESTful é uma interface que fornece dados em um formato padronizado baseado em requisições HTTP.

B) Endpoints são as URLs nas quais são feitas as requisições.

C) Endpoints são as URLs nas quais são feitas as requisições.

D) São os arquivos adicionais e o conteúdo estático usado pelo seu código, como bitmaps, definições de layout, strings da interface do usuário, instruções de animação, entre outras coisas.

E) **APIs públicas:** são disponibilizadas de uma forma totalmente gratuita na internet, exigindo apenas que os usuários efetuem um cadastro com seu login e senha para que possam acessar os dados do sistema.

**APIs privadas:** permitem que um determinado sistema possa disponibilizar somente uma quantidade limitada de dados para serem integrados com outra plataforma.

4. A): É o princípio que indica que cada classe pode ter somente uma responsabilidade.

B) Não foi ferido, pois a classe produto possui somente uma responsabilidade que é CalcularICMS.

5.