



Billing API

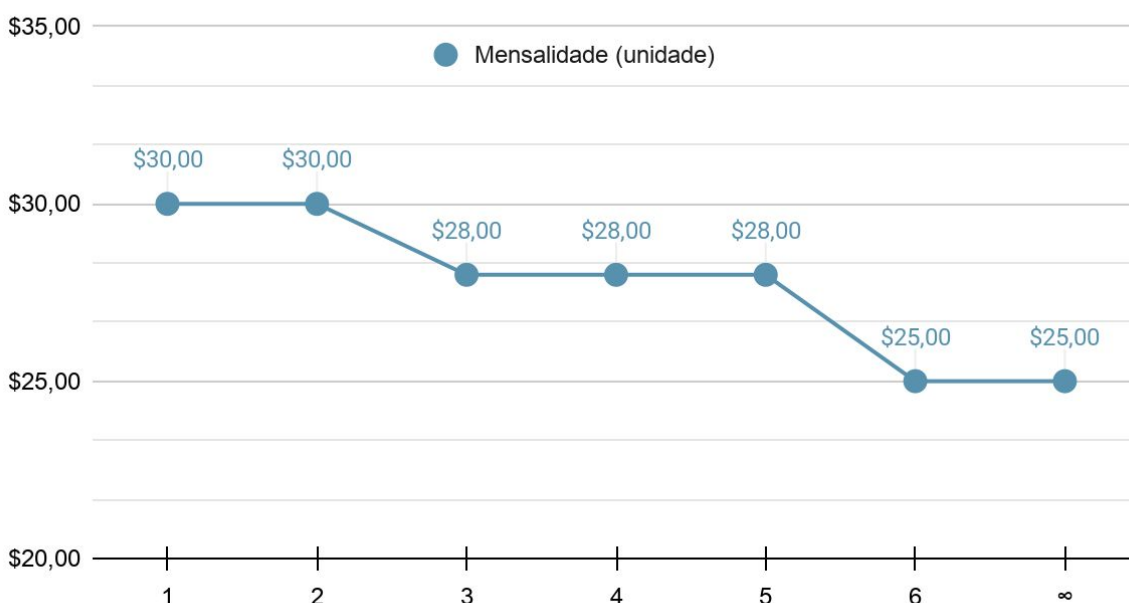
O seu desafio é construir um sistema de faturamento para uma empresa de aluguel de impressoras 3D. As especificações da aplicação estão descritas abaixo.

Precificação

A empresa utiliza um modelo de precificação que incentiva o cliente a consumir mais, ou seja, o aluguel fica mais barato quanto mais impressoras o cliente alugar.

Este modelo de precificação pode ser representado por um gráfico, segue uma imagem que mostra os valores praticados atualmente por essa empresa.

Precificação Impressora 3D - 2020



O preço negociado com o cliente é sempre mensal e unitário. Começa em \$30,00 para clientes com uma ou duas impressoras e vai até \$25,00 para clientes com 6 ou mais impressoras.

Essa empresa trabalha com o modelo de pro rata, ou seja, se o cliente utilizou a impressora por apenas $\frac{1}{3}$ do mês, ele só paga por $\frac{1}{3}$ do valor mensal.

O dia em que uma impressora é instalada é cobrado, mas o dia de desinstalação é considerado um dia gratuito e não é cobrado do cliente.

Requisitos Técnicos

A aplicação deverá receber via linha de comando o mês da cobrança (abreviado) e o caminho para um arquivo .csv contendo o registro de todos os consumos para faturamento. Segue um exemplo da estrutura do arquivo.

CustomerId	ActivatedAt	DeactivatedAt
1	2020-03-13	2020-05-02
2	2020-03-20	2020-06-26
1	2020-03-13	2020-12-01
1	2020-03-13	2020-05-02

Todos os campos do .csv são obrigatórios.

Segue alguns exemplos de uso da aplicação considerando o tabela acima como os dados do arquivo .csv.

Exemplo 1

```
$ python billing.py jan ~/Desktop/consumo_impressoras.csv  
$ Cliente 1: $0,00  
$ Cliente 2: $0,00
```

Exemplo 2

```
$ python billing.py abr ~/Desktop/consumo_impressoras.csv  
$ Cliente 1: $84,00  
$ Cliente 2: $30,00
```

Exemplo 3

```
$ python billing.py mar ~/Desktop/consumo_impressoras.csv  
$ Cliente 1: $51,48  
$ Cliente 2: $11,61
```

Critérios de aceitação

Com esse desafio, buscamos avaliar os seguintes critérios:

- Organização do código e uso de boas práticas;
- Uso correto das estruturas de dados;
- Qualidade dos algoritmos escritos;

- Linha de raciocínio utilizada na resolução do problema.

Portanto, é importante que você adicione ao seu desafio elementos que nos permita avaliar tais critérios.

Informações adicionais

- O desafio só pode ser feito em Python, Ruby, C#, Go ou JavaScript;
- Versionamento do código no GitHub;