

Nome: Gustavo Tadeu Moretti de Souza

Apresentação Hackathon Questrade

A solução criada baseia-se na criação de dois microsserviços: um para o motor de crédito que irá calcular o valor máximo do empréstimo com base na renda informada, e o outro serviço possibilitará uma simulação de empréstimo com a alteração da renda dentro do sistema.

Além dos serviços citados anteriormente, foi elaborada uma análise de dados voltada para extração de informações vindas do banco de dados, a fim de servir como uma ferramenta que irá gerar *insights* para tomada de decisões de negócio.

A regra de negócio adotada para o cálculo do valor de empréstimo pode ser visualizada abaixo:

Regras de negócio:

- Níveis de *score_credit* (**pontuação de crédito**): de 1 a 5 de acordo com a *value_income*
- Nível 1: *value_income* (renda mensal) até 2.999 (baixa renda) – Emprést. de 15% do valor de renda.
- Nível 2: *value_income* de 3000 até 5999 (média renda) – Emprést. de 25% do valor de renda.
- Nível 3: *value_income* de 6000 até 8999 (média alta renda) – Emprést de 35% do valor de renda.
- Nível 4: *value_income* de 9000 até 14999 (alta renda) - Emprést de 45% do valor de renda.
- Nível 5: *value_income* acima de 15000 (grandes investidores classe S) - Emprést de 50% do valor de renda.

As tecnologias utilizadas foram Python, Jupyter Lab, Django e PostgreSQL como SGBD. (Mais detalhes são apresentados nos arquivos readme no repositório do github).

Como melhorias futuras é possível criar uma regra de empréstimo um pouco mais refinada, sugestões para pagamento do empréstimo, implementação de uma análise de dados maior e voltada para filtro de datas dos empréstimos, formas de pagamento selecionadas, lucro da empresa com os empréstimos, *rating* dos clientes em relação aos pagamentos, análise sazonal sobre períodos em que os empréstimos são mais recorrentes e implementação do limite crédito mensal/anual da empresa evitando *crash* financeiro.