

Problema

Está sendo solicitado o desenvolvimento de um processo de automatização do fluxo de monitoramento da recepção dos arquivos enviados pelas adquirentes para uma determinada empresa. Para isso, será preciso desenvolver uma aplicação que será responsável por recepcionar estes arquivos e salvar as informações necessárias para que a equipe operacional da empresa possa trabalhar de maneira eficiente. Os arquivos se encontrarão em duas situações, não recepcionados ou recepcionados. Deverá ser disponibilizado um portal de acesso para os usuários da empresa onde eles poderão visualizar as informações sobre os arquivos a qualquer momento do dia, distinguindo qual já foi enviado pela adquirente e qual ainda não foi.

O MVP (Minimum Viable Product) do projeto deverá conter:

1. Recepcionará os arquivos com os seguintes pontos.
 - a. Realizar a leitura do arquivo.
 - b. Registro no banco de dados.
 - c. Backup do arquivo.
2. Desenvolver portal de acesso (Web, App ou ambos).
 - a. Visualização das informações registradas do arquivo.
 - b. Visualização da situação dos arquivos (recepcionados ou não).
 - c. Gráficos relacionado a quantidade dos arquivos recepcionados com os não recepcionados.

Itens opcionais para o desenvolvimento:

1. Processo de autenticação do usuário.
2. Utilização de cache na aplicação.
3. Processo de notificação no portal.
4. Desenvolvimento de testes unitários.
5. Microserviços
6. Mensageiria (RabbitMQ, Apache Kafka, Amazon SQS, etc).
7. Docker.

Tecnologias recomendadas:

1. React ou React Native
2. Spring-Boot (Java 8)
3. Banco de dados relacional (MySQL, Oracle, PostgreSQL, etc)

O que é uma adquirente?

É uma empresa que transporta a informação de cartões de crédito e débito inseridas na máquina física — ou equivalente virtual — e realiza o faturamento junto ao lojista. Podemos citar algumas empresas nestes ramos, tais como Cielo, Rede, Getnet, Stone, Safrapay, entre outras.

Para esta atividade iremos considerar que recebemos arquivos de extrato de duas adquirentes, sendo elas a UflaCard e FagammonCard, cada uma com seu respectivo layout, descrevendo o posicionamento das informações dentro do arquivo.

UflaCard

Layout:

INÍCIO	FIM	TAM	TIPO	DESCRIÇÃO	EDIÇÃO DOS DADOS
001	001	1	NUM.	Tipo de Registro	Constante "0": identifica o tipo de registro header (início do arquivo).
002	011	10	NUM.	Estabelecimento	Número do estabelecimento de extrato eletrônico.
012	019	8	NUM.	Data de processamento	AAAAMMDD - data em que o arquivo foi gerado.
020	027	8	NUM.	Período Inicial	AAAAMMDD - período inicial.
028	035	8	NUM.	Período final	AAAAMMDD - período final.
036	042	7	NUM.	Sequência	Número sequencial do arquivo.
043	050	8	ALFA	Empresa adquirente	Constante UflaCard.

Exemplo:

098756432112019062620190625201906250000001UflaCard

FagammonCard

Layout:

INÍCIO	FIM	TAM	TIPO	DESCRIÇÃO	EDIÇÃO DOS DADOS
001	001	1	NUM.	Tipo de Registro	Constante "1": identifica o tipo de registro header (início do arquivo).
002	009	10	NUM.	Data de processamento	AAAAMMDD - data em que o arquivo foi gerado.
010	017	8	NUM.	Estabelecimento	Número do estabelecimento de extrato eletrônico.
018	029	12	ALFA	Empresa adquirente	Constante FagammonCard.
030	036	7	NUM.	Sequência	Número sequencial do arquivo.

Exemplo:

12019052632165487FagammonCard0002451