

Aprendizagem por Projetos Integrados 2023-1

Cliente:	Parceiro Externo - MidAll	
Período / Curso:	5º BD (Banco de Dados)	
Professor M2:	Eduardo Sakaue	e.sakaue@fatec.sp.gov.br
Professor P2:	Juliana Forin Pasquini Martinez	pasquini.juliana01@fatec.sp.gov.br
Contato do Cliente:		

Desafio (problema)

Automatizar a jornada de download dos arquivos, armazenados em uma plataforma de vídeos, realizando essa transferência para cloud, através do desenvolvimento de uma aplicação como serviço, tendo como funcionalidade com o usuário somente um menu de configuração, que terão os parâmetros necessários para que o serviço de download processe automaticamente, gerando alertas caso ocorra erro no processamento. Salvar os metadados dos arquivos, para construção de um dashboard para acompanhamento da execução do serviço e posterior análise de resultados e indicadores (ex: quantidade de arquivos transferidos, quantidade de bytes transferidos, tempo de transferência e etc).

Requisitos apresentados para os alunos

Requisitos Funcionais:

- **Aplicação 1** - Construir uma aplicação que rodará servidor local para configuração e parametrização do serviço.
- **Aplicação 1** - Nessa aplicação, criar tela para configuração do sistema (com todas as configurações que a aplicação atual já tem) incluindo também a limitação de consumo de banda de rede e tempo para verificação de novos arquivos para download
- **Aplicação 1** - Criar também, tela para configuração da conta de acesso a api (guardar de um jeito seguro).
- **Aplicação 1** - Emitir alerta no S.O. avisando que novos arquivos foram baixados
- **Aplicação 1** - Criar tela de histórico de arquivos baixados
- **Aplicação 2** - Construir uma API que será o serviço que buscará os arquivos que devem ser enviados para Cloud
- **Aplicação 2** - Conectar com a api de arquivos (utilizar outro fornecedor, diferente do usado no requisito anterior. Pode ser Google Drive, AWS S3, Dropbox e etc.)
- **Aplicação 2** - Realizar o download dos arquivos, seguindo as configurações realizadas na aplicação 1.
- Criar dashboard para acompanhamento das execuções (pode ser construído em alguma ferramenta de BI, movendo os dados do banco local para outro)

Requisitos Não Funcionais:

- **Aplicação 1** - Criar mecanismo de autenticação com a aplicação 2, hospedada na nuvem (para não aceitar requisição de locais não autorizados)

Tecnologias Desejáveis:

- DotNet Core / Java / Python
- Usar banco de dados local e embarcado com persistência em arquivo (SQLite ou H2) para salvar as configurações e parâmetros.
- O banco de dados para salvar os metadados dos arquivos e do processamento, pode ser da escolha de vocês.
- Utilizar ferramentas e conceitos de ETL para extrair os dados da base da aplicação e levar para a base do sistema de BI.
- Utilizar a ferramenta de BI que mais estiver familiarizado.