

FIAP GRADUAÇÃO

3º CHECKPOINT: PARTE I DA ENTREGA



Azure Data Factory

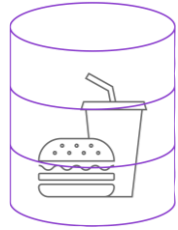
- Criar **VB_DIM_TEMPO _<NOMEGRUPO>** no **Azure SQL**
- Realizar a carga de dados na dimensão **VB_DIM_TEMPO _<NOMEGRUPO>** utilizando a Ferramenta **Azure ADF**

Onde o **<NOMEGRUPO>** deve ser substituído pelo nome do grupo que participou do challenge.

-- OBS: É OBRIGATÓRIA A MUDANÇA DO NOME DA TABELA PARA QUE A ENTREGA SEJA VÁLIDA. EXEMPLO: VB_DIM_TEMPO_INSIGHTSMASTERS
-- CASO ISSO NÃO SEJA FEITO PELO NOME DO GRUPO DE CHALLENGE
-- OU OUTRO QUE JULGAREM ADEQUADO, A NOTA FINAL SERÁ ZERO (0).

Estudo de caso: Projeto DBurger

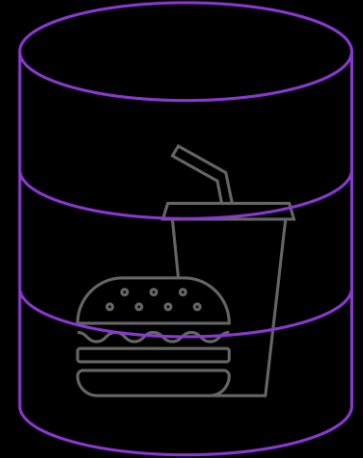
FIAP



3º CHECKPOINT



**PROJETO DA
DISCIPLINA
HAMBURGERIA
DBURGER**



FASE 1: PROCESSO DE CARGA DA
DIMENSÃO TEMPO POR MEIO DA
FERRAMENTA AZURE ADF



EXERCÍCIO PRÁTICO: DIMENSÃO TEMPO

- A Hamburgeria DBurger está implementando um Data Mart para a área comercial.
- Para esse desafio em grupo, a primeira Dimensão escolhida para receber carga por meio do ETL desenvolvido na ferramenta Azure ADF será a **Dimensão VB_DIM_TEMPO_<NOMEGRUPO>**.



EXERCÍCIO PRÁTICO: DIMENSÃO TEMPO

- A dimensão **VB_DIM_TEMPO_<NOMEGRUPO>** contém diversas informações relevantes para o negócio.
- Analise cada atributo e caso tenha algum dúvida solicite apoio de seu professor.

Onde o **<NOMEGRUPO>** deve ser substituído pelo nome do grupo que participou do challenge.

D	VB_DIM_TEMPO_<NOMEGRUPO>	
P	* sk_tempo	NUMERIC
	* NM_GRUPO	VARCHAR (30)
	* dt_evento	Date
	* nr_ano	NUMERIC (4)
	* nr_mes	NUMERIC (2)
	* nm_mes	VARCHAR (15)
	* nr_dia	NUMERIC
	* nr_dia_semana	NUMERIC (1)
	* nm_dia_semana_extenso	VARCHAR (20)
	* nr_semestre	NUMERIC (1)
	ds_semestre	VARCHAR (30)
	* ds_semestre_ano	VARCHAR (40)
	* nr_trimestre	NUMERIC (1)
	* ds_trimestre	NUMERIC (1)
	* nm_estacao_ano	VARCHAR (30)
	* ds_dia_util_feriado	VARCHAR (12)
	* ds_fim_semana	VARCHAR (3)
	ds_data_extenso	VARCHAR (60)
	dt_carga	Date
SK_VB_DIM_TEMPO (sk_tempo)		

EXEMPLO DE ATRIBUTOS DA DIMENSÃO TEMPO

COLUNA	DATATYPE	NOME LÓGICO	EXEMPLO
SK_TEMPO (PK)	Number	Surrogate Key da Data	20250518
NM_GRUPO	Varchar	Nome do grupo do challenge	SomosTodosUm
DT_EVENTO	Date	Data do evento	2025-05-18
NR_ANO	Number	Número do Ano	2025
NR_MES	Inteiro	Número do Mês	5
NM_MES	Varchar	Descrição do Mês	MAIO
NR_DIA	Inteiro	Número do Dia do Mês	18
NR_DIA_SEMANA	Inteiro	Número do Dia da Semana	1
NM_DIA_SEMANA_EXTENSO	Varchar	Descrição do Dia da Semana	Domingo
NR_SEMESTRE	Number	Número do Semestre	1
DS_SEMESTRE	Varchar	Descrição do Semestre	1º SEMESTRE
DS_SEMESTRE_ANO	Varchar	Descrição do Semestre/Ano	1º SEMESTRE/2025
NR_TRIMESTRE	Inteiro	Número do Trimestre	2
DS_TRIMESTRE	Varchar	Descrição do Trimestre	2º TRIMESTRE
NM_ESTACAO_ANO	Varchar	Estação do ano	Outono
DS_DIA_UTIL_FERIADO	Varchar	Descrição Dia Útil/Feriado	DIA ÚTIL
DS_FIM_SEMANA	Varchar	Descrição Fim de Semana	FIM DE SEMANA
DS_DATA_EXTENSO	Varchar	Descrição da Data por Extenso	Domingo, 18 de Maio de 2025.
DT_CARGA	Datetime	Data/Hora da execução da carga	2025-05-18 21:12:46



EXERCÍCIO PRÁTICO: DIMENSÃO TEMPO

- ANÁLISE DAS ORIGENS DE DADOS



calendario_2023_2024_2025.xlsx

sequencia	calendario	feriado
20230101	01/01/2023	S
20230102	02/01/2023	N
20230103	03/01/2023	N
20230104	04/01/2023	N
20230105	05/01/2023	N
20230106	06/01/2023	N
20230107	07/01/2023	N



detalhes_feriado_2023_2024_2025.csv

```
seqferiado;dataferiado;diasemana;descricaoferiado
20230101;01/01/23;domingo;Confraternização Universal
20230220;20/02/23;segunda-feira;Carnaval
20230221;21/02/23;terça-feira;Carnaval
20230407;07/04/23;sexta-feira;Paixão de Cristo
20230421;21/04/23;sexta-feira;Tiradentes
```



EXERCÍCIO PRÁTICO: DIMENSÃO TEMPO

- Analise com o professor o desafio de seu grupo.

Origem de Dados



calendario_2023_2024_2025.xlsx



detalhes_feriado_2023_2024_2025.csv



Azure Data Factory

Destino: Dados Área Comercial



D VB_DIM_TEMPO_<NOMEGRUPO>		
P	* sk_tempo	NUMERIC
	* NM_GRUPO	VARCHAR (30)
	* dt_evento	Date
	* nr_ano	NUMERIC (4)
	* nr_mes	NUMERIC (2)
	* nm_mes	VARCHAR (15)
	* nr_dia	NUMERIC
	* nr_dia_semana	NUMERIC (1)
	* nm_dia_semana_extenso	VARCHAR (20)
	* nr_semestre	NUMERIC (1)
	ds_semestre	VARCHAR (30)
	* ds_semestre_ano	VARCHAR (40)
	* nr_trimestre	NUMERIC (1)
	ds_trimestre	NUMERIC (1)
	* nm_estacao_ano	VARCHAR (30)
	* ds_dia_util_feriado	VARCHAR (12)
	* ds_fim_semana	VARCHAR (3)
	ds_data_extenso	VARCHAR (60)
	dt_carga	Date
SK_VB_DIM_TEMPO (sk_tempo)		

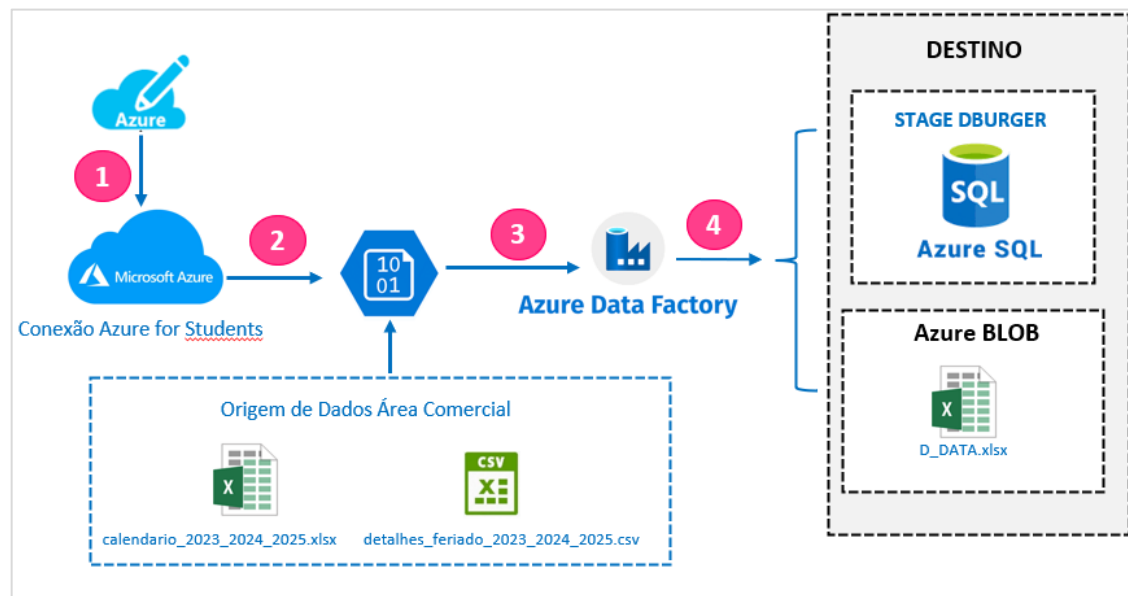


EXERCÍCIO PRÁTICO: DIMENSÃO TEMPO

PROJETO: DBURGER

- O seu desafio será criar um processo ETL na ferramenta Azure ADF que deverá:
 - Carregar dados na tabela `VB_DIM_TEMPO _<NOMEGRUPO>` que se encontra no [Azure SQL](#).
 - Gerar uma 2ª copia dessa saída de dados gerando um arquivo de saída em [Excel](#).

Para realizar esse desafio com sucesso, você deverá seguir a arquitetura de solução apresentada ao lado:



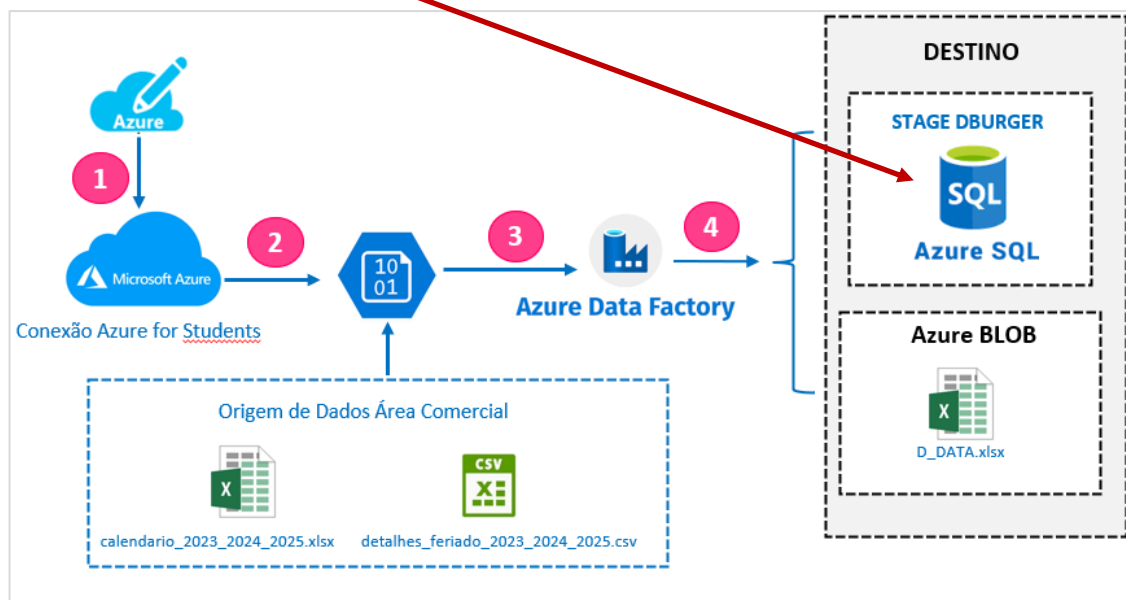


EXERCÍCIO PRÁTICO: DIMENSÃO TEMPO

PROJETO: DBURGER



- A planilha [calendario_2023_2024_2025.xlsx](#) e o arquivo [detalhes_feriado_2023_2024_2025.csv](#) estão sendo disponibilizados para que seja sua **origem de dados** inicial.
- O script [cria_Dim_Tempo.sql](#) versão Azure SQL está sendo disponibilizado para que você tenha as estruturas de dados de **destino**.





PROJETO: DBURGER



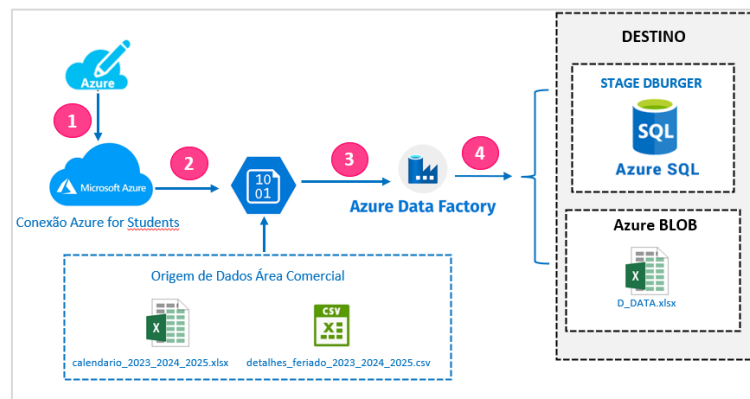
Azure Data Factory

EXERCÍCIO PRÁTICO: DIMENSÃO TEMPO

ENTREGÁVEIS: (*Tarefa na ferramenta Teams com entrega apenas pelo representante)

1. Arquivo DOCX (Microsoft Word) contendo o passo a passo feito na ferramenta Azure ADF (*idêntico ao que o professor disponibiliza nas aulas).
 - Na primeira página apresentar o nome e RM dos alunos participantes do desafio.
 - Apresente as imagens com a evidência para cada transformação realizada (coluna derivada), de forma visível e que seja possível identificar o RM do aluno conectado a plataforma Azure. Além da imagem é esperado um pequeno texto com uma breve descrição do que foi feito.
 - Por fim na última página, apresente as evidências dos dados carregados na tabela (print + screen contendo os dados da tabela dentro do Azure SQL, e que seja exibido os dados do nome do grupo e o conteúdo das colunas da tabela tempo.
2. Arquivo **Excel** contendo a saída dos dados após o processamento feito pela ferramenta de ETL.

Gere um arquivo
<nomegrupo>_ETL_TEMPO.zip com os
arquivos (**DOCX e Excel**) e faça upload no
Teams.





Azure Data Factory

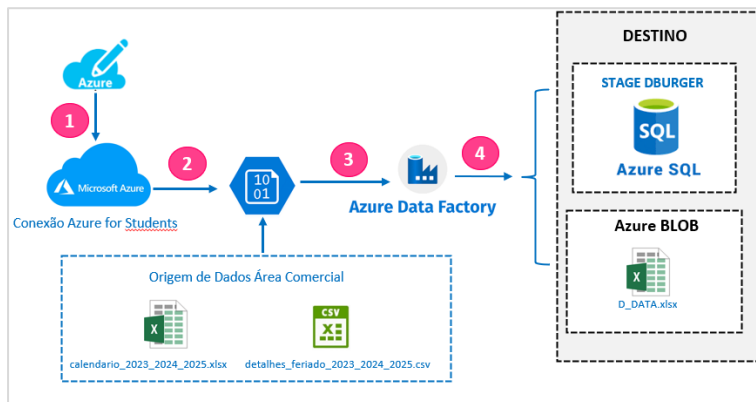
EXERCÍCIO PRÁTICO: DIMENSÃO TEMPO

PROJETO: DBURGER



- Nota máxima 10 será aplicada ao grupo que concluir a entrega preenchendo todas as colunas da tabela **VB_DIM_TEMPO_<NOMEGRUPO>** e **realizar upload até dia 20/05/2025 3ª feira às 23h00**, com o padrão de entrega estabelecido..
- Caso a entrega feita após essa data, o grupo tem a possibilidade de fazer uma nova entrega até 21/05/2025 às 21h, porém valendo 50% da nota máxima.

*** O professor irá apoiar todos os grupos no horário de aula do 3º checkpoint das 21h30 as 23h10, com o tempo máximo de 10 minutos por grupo a cada chamada.**



BOM DESAFIO!



Copyright © 2025 Prof. Leonardo Zamboni e Prof. Salvio Padlipskas

Todos direitos reservados. Reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento é expressamente proibido sem o consentimento formal, por escrito, do Professor (autor).