



EAL

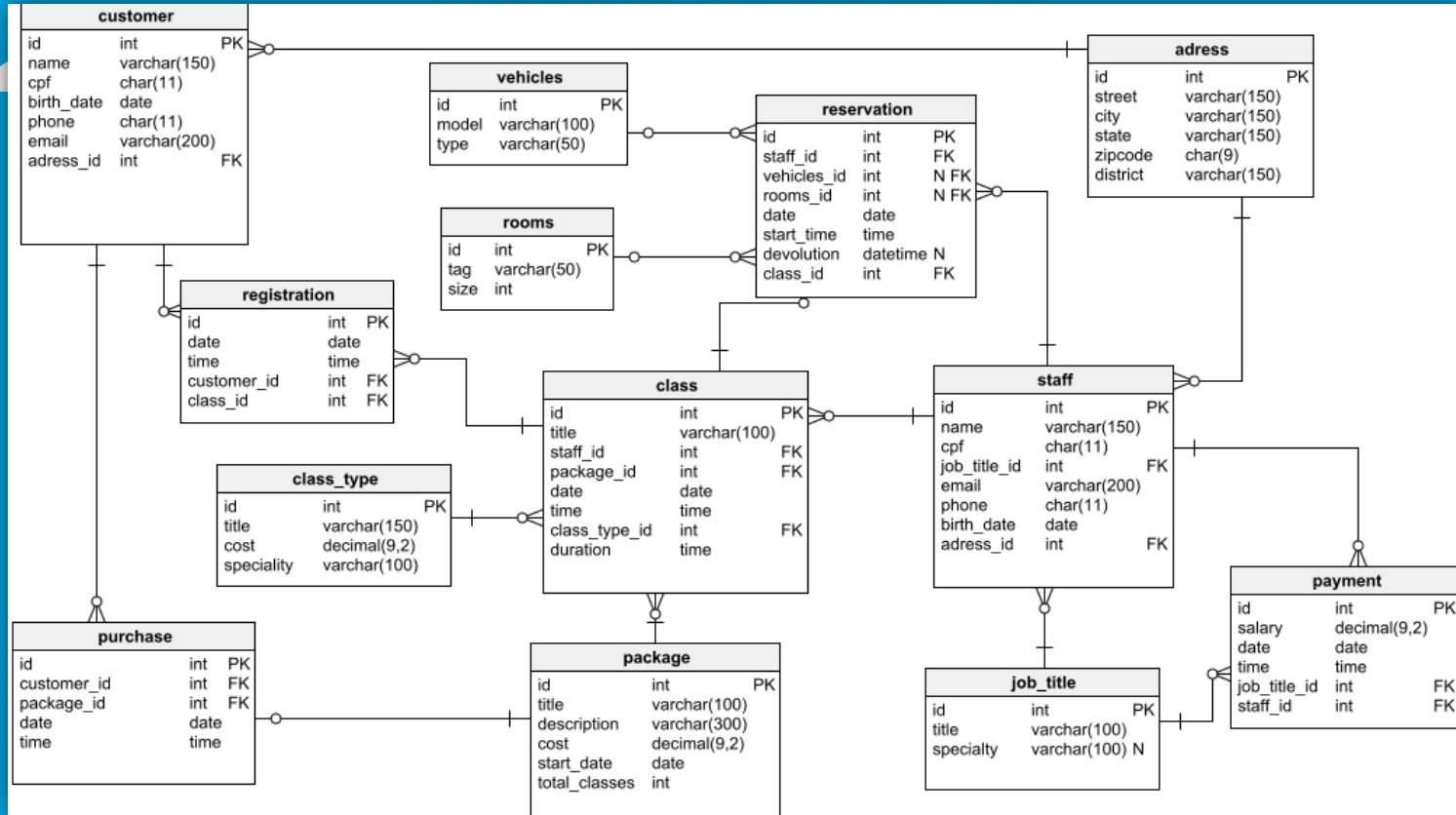
Autoescola

A2 – Modelagem Informacional
Grupo 4

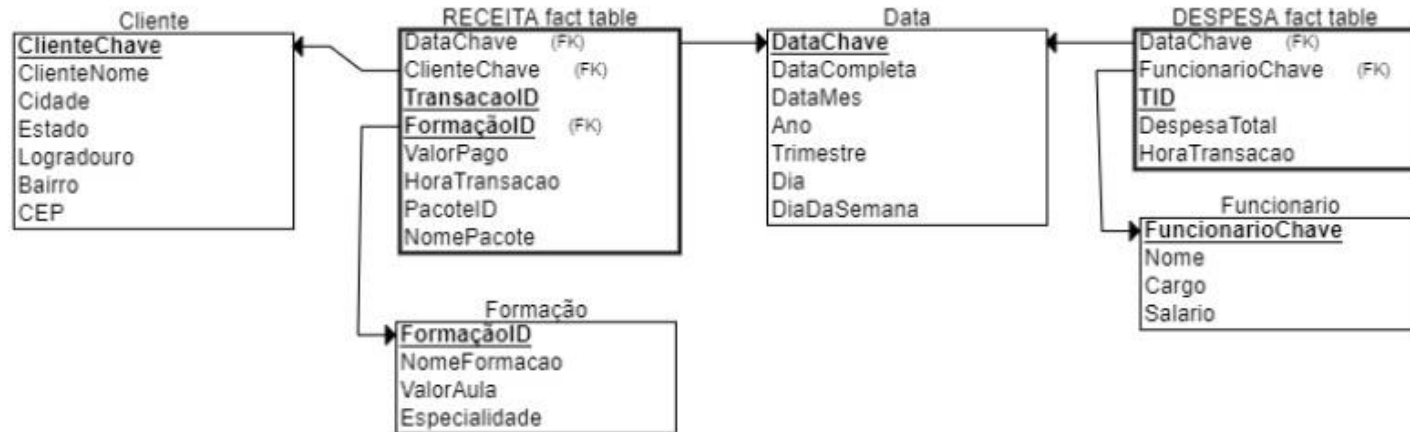
Parte 1: Modelos



Modelo Relacional

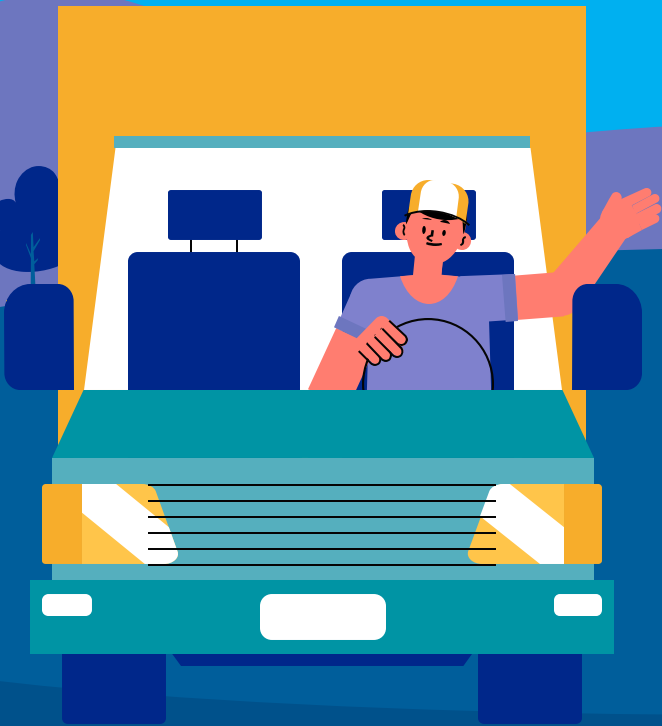


Modelo Dimensional



Parte 2: SQL

Criando e Populando tabelas no DW



```
--Criar tabelas do DW
```

```
CREATE TABLE Calendario  
( CalendarioChave INT IDENTITY(1, 1) PRIMARY KEY,  
  DataCompleta DATE,  
  DiaDaSemana CHAR(15),  
  DiaDoMes INT,  
  Trimestre INT,  
  Mes CHAR(15),  
  Ano INT,  
);
```

Criando e Populando Tabelas

```
--Popular tabelas do DW
```

```
insert into A2G4EAL.dbo.calendario  
select distinct  
  [date],  
  DATENAME(weekday, [date]),  
  day([date]),  
  DATENAME(quarter, [date]),  
  DATENAME(month, [date]),  
  year([date])  
from (select date from purchase union all select date from payment) as a
```



A autoescola EAL decidiu abrir um novo curso em dezembro de 2022 sobre Segurança. Logo, ela precisou antes de tudo contratar um instrutor capacitado neste tema e portanto abriu uma vaga de contratação que logo foi ocupada pelo instrutor Joseph John.

Já com o instrutor, a EAL abriu um pacote de curso de Segurança disponível para compra e adicionou na base as informações referentes às aulas que seriam ofertadas neste curso e ao curso em si.

As informações acrescentadas na base podem ser vistas no slide seguinte.

```
--Acrescentando o cargo na base:
insert into job_title values (9, 'Instrutor', 'Segurança')

--Contratando um novo intrutor:
insert into staff values (11, 'Joseph John', '12332145665', 9,
'johnjohn@nnn.com', '44485463033', '1987-06-04', 20)

--Criando o novo pacote:
insert into package values(6, 'Curso Complementar Segurança',
'busca melhorar a segunça do passageiro, motorista e terceiros', 300, '12-05-2022', 3);

--Criando as aulas an base:
insert into class_type values (12, 'Aula Pratica', 100, 'Segurança')
insert into class_type values (13, 'Aula Teorica', 100, 'Segurança')
```


Assim que o curso foi disponibilizado para compra, uma compra foi realizada pela nova cliente Ana Bia. Desta forma, os seus dados cadastrais e de compra foram adicionados ao DB.

Após sua compra, a autoescola também precisou abrir novas classes com intuito de oferecer o produto vendido à nova cliente. Como o pacote tinha 3 aulas, 3 classes de aula foram disponibilizadas.

Além disso, no mês de dezembro também era necessário pagar os funcionários!!



```
--Apos a divulgacao do curso, temos logo uma aluno que contrata o pacote:
insert into customer values (101, 'Ana Bia Fontes', '14566792301', '03-03-1998', '02198876273', 'aninha@gmail.com')
insert into adress values (21, '123 Flowers', 'Barra Mansa', 'Rio de Janeiro', '112345111', 'Montes' );

--Realização da compra pela aluna:
insert into purchase values (101, 101, 6, '2022-11-11', '12:45')

--Abrindo as novas turmas:
insert into class values (19, 'Aula Pratica 1', 11, 6, '12-10-2022', '14:00', 12, '00:50')
insert into class values (20, 'Aula Pratica 2', 11, 6, '12-12-2022', '14:00', 12, '00:50')
insert into class values (21, 'Aula Teorica 1', 11, 6, '12-14-2022', '14:00', 13, '00:50')

--Alem da entrada da nova aluno neste mes e da criação do novo curso,
--tambem precisamos pagar alguns funcionarios:
insert into payment values (44, 300, '12-01-2022', '10:09', 3, 3)
insert into payment values (45, 600, '12-01-2022', '10:30', 2, 2)
insert into payment values (46, 1000, '12-02-2022', '17:17', 9, 11)
```

Atualização CDC

```
--Updating Calendario
insert into A2G4EAL.dbo.calendario
select distinct
    [date],
    DATENAME(weekday, [date]),
    day([date]),
    DATENAME(quarter, [date]),
    DATENAME(month, [date]),
    year([date])
from
    (select date from A2G4EAL.dbo.staging_dbo.purchase union all select date from A2G4EAL.dbo.staging_dbo.payment
    where date not in (select distinct datacompleta from A2G4EAL.dbo.calendario )) as a
```

Parte 3:

EXCEL



Slice

A		B	C
1	Row Labels	Distinct Count of TransacaoCompraID	
2	Barra Mansa	1	ClienteCidade
3	Segurança	1	Barra Mansa
4	Cabo Frio	26	Cabo Frio
5	Básico	3	Niteroi
6	Direção Defensiva	8	Rio de Janeiro
7	Direção Zen	4	Sao Paulo
8	Idosos e PCD	5	
9	Veiculos Pesados	6	
10	Niteroi	23	
11	Básico	7	
12	Direção Defensiva	3	
13	Direção Zen	3	
14	Idosos e PCD	5	
15	Veiculos Pesados	5	
16	Rio de Janeiro	23	Especialidade
17	Básico	6	Básico
18	Direção Defensiva	4	Direção Defensiva
19	Direção Zen	1	Direção Zen
20	Idosos e PCD	7	Idosos e PCD
21	Veiculos Pesados	5	Segurança
22	Sao Paulo	28	Veiculos Pesados
23	Básico	9	
24	Direção Defensiva	2	
25	Direção Zen	6	
26	Idosos e PCD	4	
27	Veiculos Pesados	7	
28	Grand Total	101	
29			

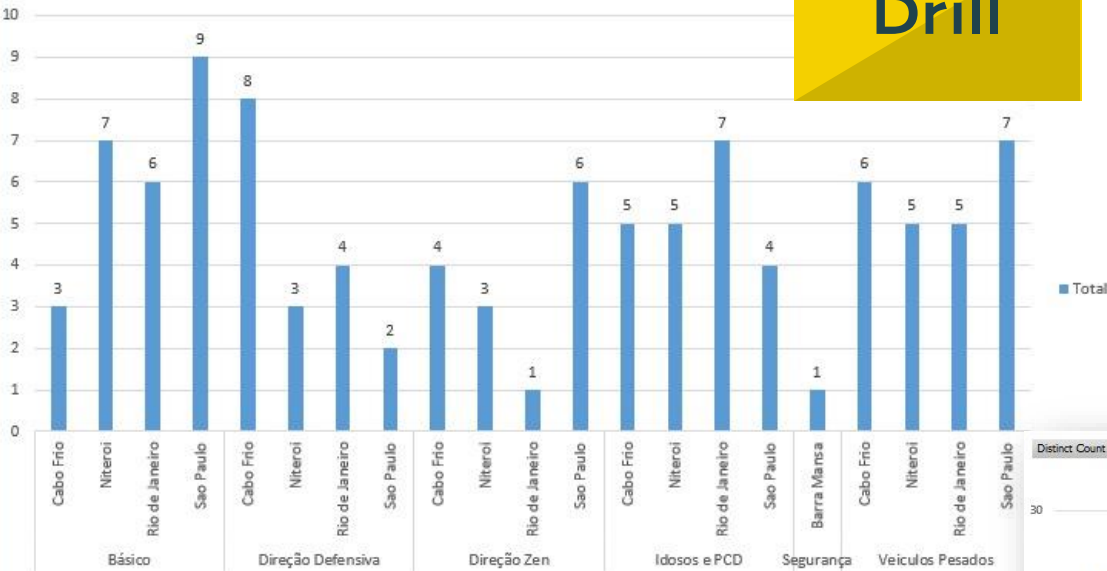
Rotate

	A	B	C	D	E	F
1	Distinct Count of TransacaoCompralID	Column Labels ▼				
2	Row Labels ▼	Cabo Frio	Niteroi	Rio de	Sao Paulo	Grand Total
3	Básico	3	7	6	9	25
4	Direção Defensiva	8	3	4	2	17
5	Direção Zen	4	3	1	6	14
6	Idosos e PCD	5	5	7	4	21
7	Grand Total	20	18	18	21	77
8						
9	Distinct Count of TransacaoCompralID	Column Labels ▼				
10	Row Labels ▼	Básico	Direção Defensiva	Direção Zen	Idosos e PCD	Grand Total
11	Cabo Frio	3	8	4	5	20
12	Niteroi	7	3	3	5	18
13	Rio de Janeiro	6	4	1	7	18
14	Sao Paulo	9	2	6	4	21
15	Grand Total	25	17	14	21	77

Distinct Count of TransacaoCompraID

Total

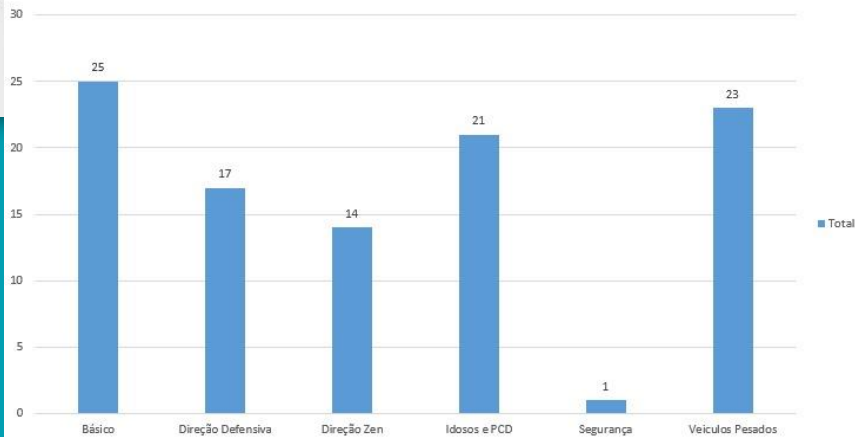
Drill



ESPECIALIDADE ▾ CLIENTE CIDADE ▾

Distinct Count of TransacaoCompraID

Total



ESPECIALIDADE ▾ CLIENTE CIDADE ▾

+ -

Avaliações feitas por alunos:



Yuri

XX.XXXX.XXX

"Agora posso pilotar meu helicóptero!"

XX HABILITAÇÃO XX



Sônia

XX.XXXX.XXX

"Finalmente posso viajar sozinha para aproveitar a praia!"

XX HABILITAÇÃO XX

Obrigado!

Alguma pergunta ou sugestão? :)

Dávila Meireles
Victor Mendes
Laura Chaves

