

COMO O **GRAPHQL** MUDOU NOSSA RELAÇÃO **CLIENTE-SERVIDOR**

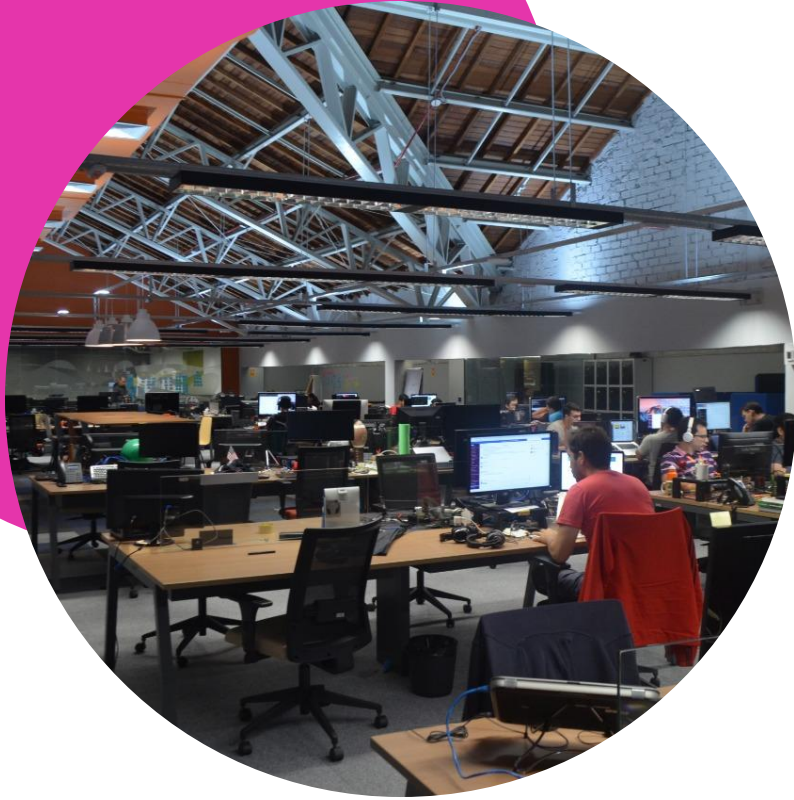
DANIEL CÂNDIDO DANIEL.SOUZA@CESAR.ORG.BR
OTACILIO MAIA OTACILIO.MAIA@CESAR.ORG.BR

- . MUDANÇAS CONSTANTES DE LAYOUT
- . VÁRIAS CONSULTAS EM UMA MESMA TELA
- . DIFERENTES FORMAS DE EXIBIR O MESMO DADO



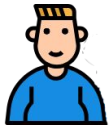


C . E . S . A . R

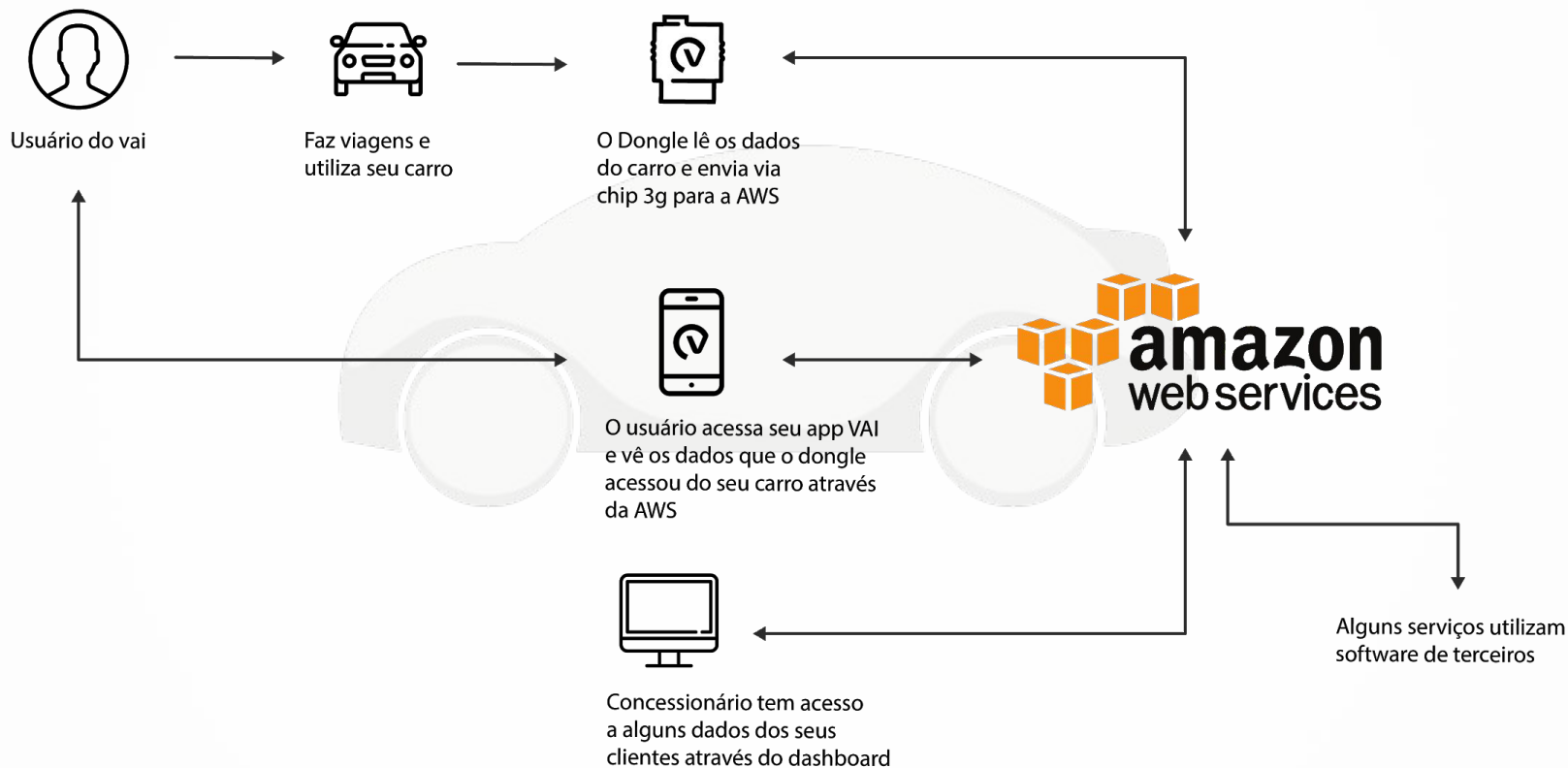


Centro de Inovação que utiliza Design e Tecnologia da Comunicação e Informação para resolver problemas complexos de um mercado muito diverso.

Em torno de 650 colaboradores espalhados em alguns estados do país.



O PROJETO



DESIGNER



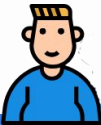
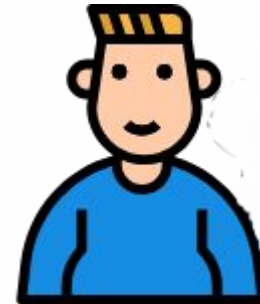
DEV SENIOR
FULL STACK



ESTAG BACKEND



ESTAG
FRONTEND



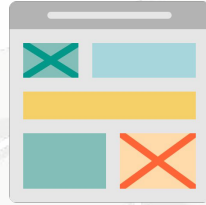
O TIME VAI UTILIZANDO REST



DESIGNER



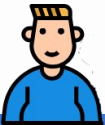
MOCKUP



FRONTEND



BACKEND



A cartoon illustration of Homer Simpson from 'The Simpsons'. He is shown from the chest up, looking thoughtful with his hand on his chin. He has a yellow complexion, a large nose, and a mustache. He is wearing a white collared shirt. The background is a pink wall with a purple archway. A speech bubble is positioned to the right of his head, containing the text 'E SE...'.

E SE...



MUDANÇAS CONSTANTES DE LAYOUT



UNDER-FETCHING
OVER-FETCHING



TOYOTA
Etios Sedan 1.0 4p 2015

91
Driving Skills

11 Km/l
45 Km/h
BOM

ALERTAS [VER DETALHES](#)

SAÚDE DO CARRO REVISÃO PERÍODICA
Ótimo estado. 987 km para próxima
Sem alertas há 21 dias. revisão periódica.

ULTIMA VIAGEM [VER DETALHES](#)

ONTEM - 17h34 às 17h47

RS\$ 11,89 8 Km/l 45 Km/h

ROTAS:

DRIVING/:CARID

TRIPS/:CARID/LAST

ALERTS/:CARID

LOCATION/:CARID
(NOVA)

TOYOTA
Etios Sedan 1.0 4p 2015

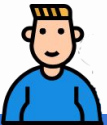
Carro em movimento 34 km/h
Velocidade

ÚLTIMA VIAGEM [VER DETALHES](#)

ONTEM 13 MIN 11.3 KM
RS\$4,56 8 Km/l 45 Km/h

ALERTAS [VER DETALHES](#)

SAÚDE DO CARRO REVISÃO PERÍODICA
Ótimo estado. Distante. Faltam 987 km



VÁRIAS CONSULTAS EM UMA MESMA TELA



TOYOTA
Etios Sedan 1.0 4p 2015

Carro em movimento 34 km/h
Velocidade

ÚLTIMA VIAGEM [VER DETALHES](#)

| | | |
|-----------|-----------|-----------|
| 📅 ONTEM | 🕒 13 MIN | 🚗 11.3 KM |
| 💰 R\$4,56 | 🛢️ 8 Km/l | 📶 45 Km/h |

ALERTAS [VER DETALHES](#)

| | |
|--|---|
| SAÚDE DO CARRO Ótimo estado. | REVISÃO PERIÓDICA Distante. Faltam 987 km |
|--|---|

Início



DIFERENTES FORMAS DE EXIBIÇÃO



TOYOTA
Etios Sedan 1.0 4p 2015

91
Driving Skills

11 Km/l
45 Km/h
BOM

ALERTAS VER DETALHES

SAÚDE DO CARRO REVISÃO PERIÓDICA
Ótimo estado. 987 km para próxima revisão periódica.
Sem alertas há 21 dias.

ULTIMA VIAGEM VER DETALHES

ONTEM - 17h34 às 17h47

RS \$ 11,89 8 Km/l 45 Km/h

Início

TRIPS/:CARID/LAST

VIAGENS FEITAS EM DEZEMBRO

13 SEX < 14 SÁB > 15 DOM

17h34 às 17h47 VER DETALHES

RS \$4,56
8 Km/l
45 Km/h

A 17h34 Rua Alfredo de Castro, nº 145, Espinheiro, Recife-PE
B 17h47 Casa

11h56 às 12h34 VER DETALHES

RS \$ 3,89
8 Km/l

Localizar

TRIPS/:CARID/:DATE

VIAGEM FEITAS ONTEM
12/12/17

13 MIN 11.3 KM

RS \$ 4,56 8,01 Km/l 45 Km/l

GASTOS ESTIMADOS CONSUMO ESTIMADOS VELOCIDADE MÉDIA

GASOLINA - RS 3,88 GASOLINA - 1.89 L BOM DRIVING SKILL

A 17h34 Rua Alfredo de Castro, nº 145, Espinheiro, Recife-PE
B 17h47 Casa

Localizar

TRIPS/:CARID/:TRIPID



DIFERENTES FORMAS DE EXIBIÇÃO



trips/:carId/last

```
class TripResumeSerializer:
    def to_representation(self, obj):
        [...]
        return {
            "date": obj.finished_at.date(),
            "time": obj.get_journey_time_hours(),
            "mileage": obj.get_total_mileage_km(),
            "fuel_cost": obj.get_cost(),
            "consumption": obj.get_consumption(),
            "average_speed": obj.get_speed()
        }
```

trips/:carId:date

```
class TripInfoSerializer:
    def to_representation(self, obj):
        [...]
        return {
            "started_at": obj.started_at,
            "finished_at": obj.finished_at,
            "fuel_cost": obj.cost,
            "consumption": obj.get_consumption(),
            "average_speed": obj.get_speed(),
            "qtd_events": obj.get_events_count(),
            "trackers": obj.trackers.all()
        }
```

trips/:carId:tripId

```
class TripDetailSerializer:
    def to_representation(self, obj):
        [...]
        return {
            "date": obj.finished_at.date(),
            "time": obj.get_journey_time_hours(),
            "mileage": obj.get_total_mileage(),
            "fuel_cost": obj.cost,
            "fuel_price": obj.fuel_price,
            "kml_consumption": obj.get_consumption(),
            "fuel_consumption": obj.get_fuel_consumption(),
            "average_speed": obj.get_avg_speed(),
            "point_start": obj.trackers.first().get_point(),
            "point_end": obj.trackers.last().get_point(),
            "trackers": obj.trackers.all()
        }
```



DIFERENTES FORMAS DE EXIBIÇÃO



trips/:carld/**last**

```
class TripResumeSerializer:
    def to_representation(self, obj):
        [...]
        return {
            "date": obj.finished_at.date(),
            "time": obj.get_journey_time_hours(),
            "mileage": obj.get_total_mileage_km(),
            "fuel_cost": obj.get_cost(),
            "consumption": obj.get_consumption(),
            "average_speed": obj.get_speed()
        }
```

trips/:carld/:**date**

```
class TripInfoSerializer:
    def to_representation(self, obj):
        [...]
        return {
            "started_at": obj.started_at,
            "finished_at": obj.finished_at,
            "fuel_cost": obj.cost,
            "consumption": obj.get_consumption(),
            "average_speed": obj.get_speed(),
            "qtd_events": obj.get_events_count(),
            "trackers": obj.trackers.all()
        }
```

trips/:carld/:**tripld**

```
class TripDetailSerializer:
    def to_representation(self, obj):
        [...]
        return {
            "date": obj.finished_at.date(),
            "time": obj.get_journey_time_hours(),
            "mileage": obj.get_total_mileage(),
            "fuel_cost": obj.cost,
            "fuel_price": obj.fuel_price,
            "kml_consumption": obj.get_consumption(),
            "fuel_consumption": obj.get_fuel_consumption(),
            "average_speed": obj.get_avg_speed(),
            "point_start": obj.trackers.first().get_point(),
            "point_end": obj.trackers.last().get_point(),
            "trackers": obj.trackers.all()
        }
```



DIFERENTES FORMAS DE EXIBIÇÃO



trips/:carId/**last**

```
class TripResumeSerializer:
    def to_representation(self, obj):
        [...]
        return {
            "date": obj.finished_at.date(),
            "time": obj.get_journey_time_hours(),
            "mileage": obj.get_total_mileage_km(),
            "fuel_cost": obj.get_cost(),
            "consumption": obj.get_consumption(),
            "average_speed": obj.get_speed()
        }
```

trips/:carId/:**date**

```
class TripInfoSerializer:
    def to_representation(self, obj):
        [...]
        return {
            "started_at": obj.started_at,
            "finished_at": obj.finished_at,
            "fuel_cost": obj.cost,
            "consumption": obj.get_consumption(),
            "average_speed": obj.get_speed(),
            "qtd_events": obj.get_events_count(),
            "trackers": obj.trackers.all()
        }
```

trips/:carId/:**tripId**

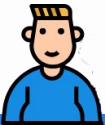
```
class TripDetailSerializer:
    def to_representation(self, obj):
        [...]
        return {
            "date": obj.finished_at.date(),
            "time": obj.get_journey_time_hours(),
            "mileage": obj.get_total_mileage(),
            "fuel_cost": obj.cost,
            "fuel_price": obj.fuel_price,
            "kml_consumption": obj.get_consumption(),
            "fuel_consumption": obj.get_fuel_consumption(),
            "average_speed": obj.get_avg_speed(),
            "point_start": obj.trackers.first().get_point(),
            "point_end": obj.trackers.last().get_point(),
            "trackers": obj.trackers.all()
        }
```



PRECISAMOS DE REFORÇOS!



MENINO DAS BIBLIOTECAS JS CRIADAS NA ÚLTIMA SEMANA





LINGUAGEM DE **CONSULTA**,
DESENVOLVIDA PELO
FACEBOOK EM 2015

ALTERNATIVA AO **REST**
PARA DESENVOLVIMENTO
DE API'S

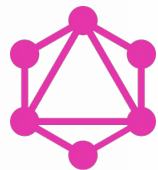




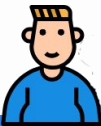
WAIT. JUST WAIT.

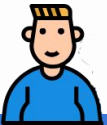


O TIME



SEM OVER E UNDER
FETCH'S, ADEUS MULTI
CALL, UMA SÓ ROTA
PARA TUDO!





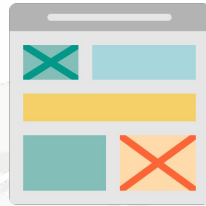
O TIME VAI UTILIZANDO GRAPHQL



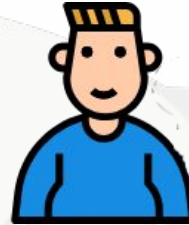
DESIGNER



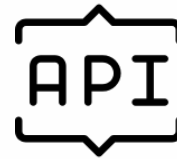
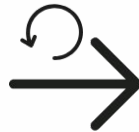
MOCKUP



FRONTEND



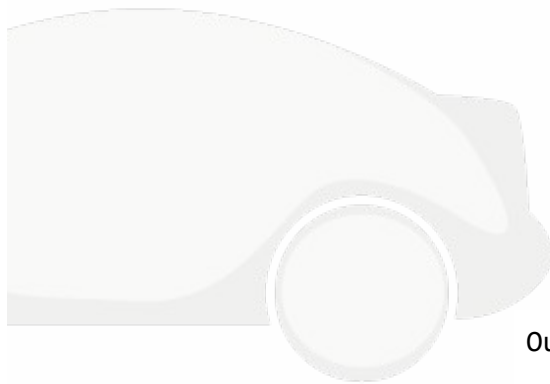
BACKEND



DESENVOLVIMENTO AGNÓSTICO

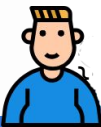


```
{
  viewer{
    car{
      usage(start: "2017-05-01",
end:"2019-05-01"){
        acceleration{
          total
          avgDays
          avgTrips
          max
          min
        }
        braking{
          total
          avgDays
          avgTrips
          max
          min
        }
      }
    }
  }
}
```



Outros tipos de dados:

```
consumption
fuelPrice
mileage
speed
spend
time
trips
```



Diferentes formas de exibição



TOYOTA 1
Etios Sedan 1.0 4p 2015

91
Driving Skills

11 Km/l
45 Km/h
BOM

ALERTAS [VER DETALHES](#)

SAÚDE DO CARRO **REVISÃO PERIÓDICA**
Ótimo estado. 987 km para próxima
Sem alertas há 21 dias. revisão periódica.

ULTIMA VIAGEM [VER DETALHES](#)

ONTEM - 17h34 às 17h47

RS \$ 11,89 8 Km/l 45 Km/h

Início

VIAGENS FEITAS EM DEZEMBRO

13 SEX < **14 SÁB** > 15 DOM

17h34 às 17h47 [VER DETALHES](#)

RS \$4,56
8 Km/l
45 Km/h

A 17h34 Rua Alfredo de Castro, nº 145, Espinheiro, Recife-PE
B 17h47 Casa

11h56 às 12h34 [VER DETALHES](#)

RS \$ 3,89
8 Km/l

Localizar

VIAGEM FEITAS ONTEM
12/12/17

13 MIN 11.3 KM

RS \$ 4,56 8,01 Km/l 45 Km/l

GASTOS ESTIMADOS CONSUMO ESTIMADOS VELOCIDADE MÉDIA

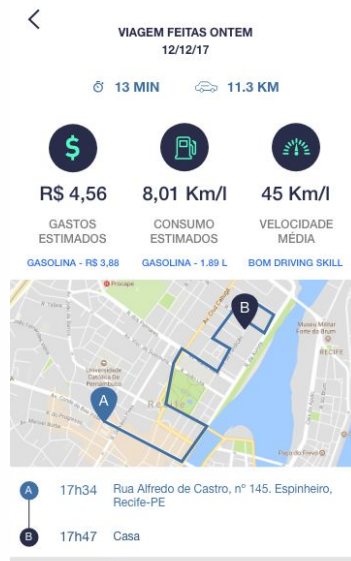
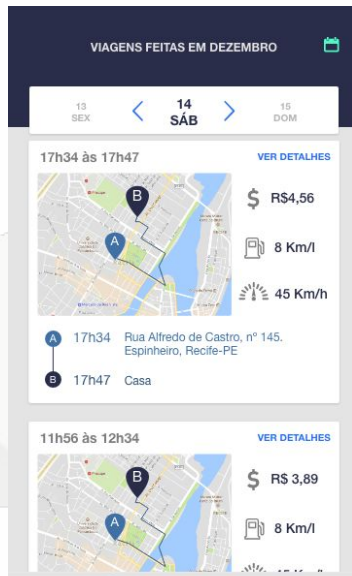
GASOLINA - RS 3,88 GASOLINA - 1.89 L BOM DRIVING SKILL

A 17h34 Rua Alfredo de Castro, nº 145, Espinheiro, Recife-PE
B 17h47 Casa

Localizar



DIFERENTES FORMAS DE EXIBIÇÃO



```
query {  
  viewer {  
    car {  
      lastTrip {  
        [...]  
      }  
    }  
  }  
}
```

```
query {  
  viewer {  
    car {  
      trips(date:"2019-05-02") {  
        [...]  
      }  
    }  
  }  
}
```

```
query {  
  viewer {  
    car {  
      trip(id:"123") {  
        [...]  
      }  
    }  
  }  
}
```



DIFERENTES FORMAS DE EXIBIÇÃO



```
class Car(DjangoObjectType):
    [...]
    trip = graphene.relay.Node.Field(Trip)
    last_trip = graphene.Field(Trip)
    trips = DjangoConnectionField(
        Trip, date=graphene.types.datetime.Date())

class Meta:
    model = CarModel
```

```
class Trip(DjangoObjectType):
    acceleration_count = graphene.Int(default_value=0)
    brake_count = graphene.Int(default_value=0)
    average_speed = graphene.Float()
    duration=graphene.Int()
    finish_address = graphene.Field(Position)
    finished_at = graphene.types.datetime.DateTime()
    fuel_consumption = graphene.Float()
    fuel_cost = graphene.Float()
    fuel_price = graphene.Float()
    kml_consumption = graphene.Float()
    max_speed = graphene.Int()
    mileage = graphene.Float()
    start_address = graphene.Field(Position)
    started_at = graphene.types.datetime.DateTime()
    trackers = graphene.List(Position)

class Meta:
    model = TripModel
```



DIFERENTES FORMAS DE EXIBIÇÃO




```
query {  
  viewer {  
    car {  
      lastTrip  
      trips(date:"2019-05-02")  
      trip(id:"123")  
    }  
  }  
}
```

```
class Car(DjangoObjectType):  
    [...]  
  
    def resolve_last_trip(self, info):  
        qs_trips = self.valid_trips  
        return qs_trips.last() if qs_trips.exists() else None  
  
    def resolve_trips(self, info, date, **args):  
        return self.valid_trips.filter(started_at__date=date)  
  
    def resolve_trip(self, info, id):  
        qs_trips = self.valid_trips.objects.filter(pk=id)  
        return qs_trips.last() if qs_trips.exists() else None
```



MULTI CLIENT API





DADOS PESSOAIS CARTÃO HISTÓRICO

Nome
Rodolfo Ramos Ramalho de Roma

Email
rodolfoforararo@gmail.com

Senha
***** [ALTERAR](#)

Plano
Anual - 12 meses

Data de início Data de término
12/08/2018 12/08/2019

Montadora
Fiat

Modelo
Novo Uno Mille 4p 1.6 Flex


Ano
2018

Clientes Voucher Dispositivo **Toyotex**

Lista de voucher NOVO VOUCHER

| CPF | Desconto | Nº do voucher | Expira em | Status | |
|-------------|-----------|--------------------|------------------------|-----------|---|
| 48982965726 | R\$200,00 | 891829481290892084 | 22/06/2018 - em 3 dias | Não usado | ⋮ |
| 48982965726 | R\$200,00 | 891829481290892084 | 22/06/2018 - em 3 dias | Não usado | ⋮ |
| 48982965726 | R\$200,00 | 891829481290892084 | 22/06/2018 - em 3 dias | Não usado | ⋮ |
| 48982965726 | R\$200,00 | 891829481290892084 | 22/06/2018 - em 3 dias | Não usado | ⋮ |
| 48982965726 | R\$200,00 | 891829481290892084 | 22/06/2018 - em 3 dias | Não usado | ⋮ |
| 48982965726 | R\$200,00 | 891829481290892084 | 22/06/2018 - em 3 dias | Não usado | ⋮ |
| 48982965726 | R\$200,00 | 891829481290892084 | 22/06/2018 - em 3 dias | Não usado | ⋮ |
| 48982965726 | R\$200,00 | 891829481290892084 | 22/06/2018 - em 3 dias | Não usado | ⋮ |
| 48982965726 | R\$200,00 | 891829481290892084 | 22/06/2018 - em 3 dias | Não usado | ⋮ |
| 48982965726 | R\$200,00 | 891829481290892084 | 22/06/2018 - em 3 dias | Não usado | ⋮ |

< 1 2 3 4 5 ... 60 >



Parado **0 KM/H**

Procape

Recife

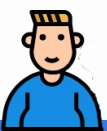
200 Km/h

Controle de velocidade

Controle de localidade

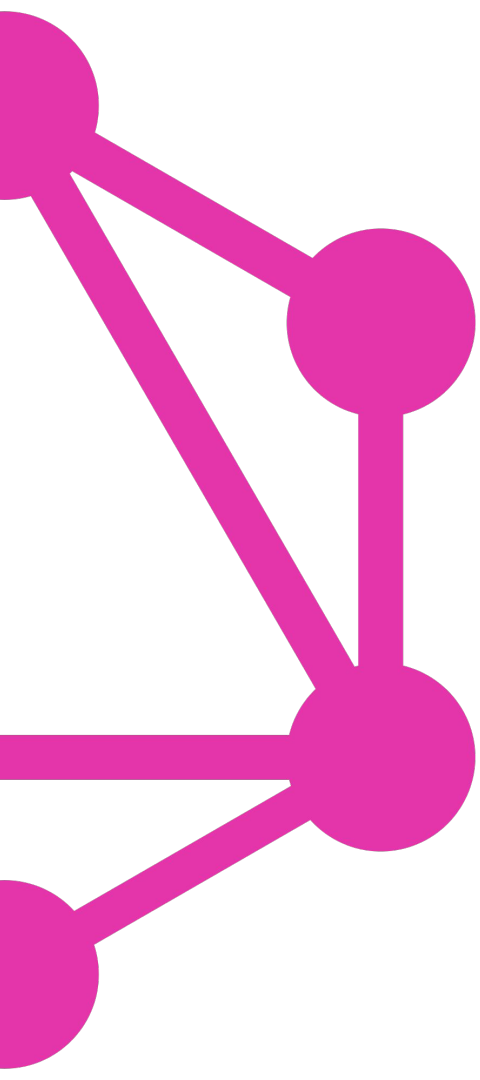
Estacionamento Seguro

Seguir Viagens Uso Alertas Ajustes



- . MUITO MAIS PODER PARA O FRONT!**
- . MAIOR AUTONOMIA DOS TIMES DE FRONT E BACK.**
- . MENOR IMPACTO DE MUDANÇAS DE LAYOUT.**
- . CURVA DE APRENDIZAGEM MAIOR.**





OBRIIGADO

DANIEL CÂNDIDO DANIEL.SOUZA@CESAR.ORG.BR

OTACILIO MAIA OTACILIO.MAIA@CESAR.ORG.BR