M3 - RIDE-U

João Ramos (20200255)

Martim Bento (20200488)

Pedro Cunha (20200908)

RIDE-U

26/05/2022



Equipa de projecto



Apresentação de competências



- João Ramos
- E-mail: <u>20200255@iade.pt</u>

Hard Skills

- Curso técnico profissional de gestão de equipamentos informáticos
- Python, CSS, JavaScript, C#, Arduino, Java, HTML, SQL

Soft Skills

 Liderança, organização, flexibilidade Aprendizagem Rápida



- Martim Bento
- E-mail: <u>20200488@iade.pt</u>

Hard Skills

- Ensino Secundário Ciências e Tecnologias.
- Java, Python, HTML, CSS, JavaScript, SQL

Soft Skills

 Espirito de colaboração, flexibilidade e empenho.



- Pedro Cunha
- E-mail: 20200908@iade.pt

Hard Skills

- Ensino Secundário Ciências e Tecnologias
- Python, Java, HTML, CSS, Javascript, R, SQL
- Bases de Dados (16), Fundamentos de Programação (15), Desenvolvimento de Interfaces Web (16), Criatividade e Pensamento Crítico (17)

Soft Skills

Organização, empenho, flexibilidade, colaboração

Quem somos?







RIDE-U

- Problema: Mais de 50% dos portugueses recorreram a meios de pagamento digitais durante o primeiro ano da pandemia, tendência que deverá continuar a crescer visto que os consumidores portugueses já preferem pagamentos digitais em deterioramento dos pagamentos tradicionais.
- **Solução**: Dar resposta às necessidades dos consumidores, é então que surge a RIDE-U plataforma online onde clientes requisitam uma viagem do ponto A ao ponto B, esse serviço é prestado por um condutor, que possui um carro.
- **Clientes**: Utilizadores do Serviço
 - 3 estatutos: Bronze (B), Silver (S), Gold (G) por default é Bronze
 - O estatuto do cliente pode ser definido de duas formas possíveis
 - O cliente pode decidir dar upgrade ao estatuto pagando um valor
 - O cliente pode subir de estatuto realizando viagens
 - Avaliados de 0 a 5 estrelas pelos condutores
- **Condutores**: Prestadores de Serviço
 - Avaliados de 0 a 5 estrelas pelos clientes
- Carros: Utilizados para prestar o serviço
 - 4 categorias: Budget (B), Green (G), Executive (E) e XL
 - Esta categoria é atribuída automaticamente pelo sistema com base em critérios como a idade do veículo, os lugares e o combustível.

Personas





Condutor e Cliente



Hugo Freitas

- 45 anos
- Natural de Santarém
- Gosta de conduzir
- Adquiriu um carro elétrico recentemente.

PERSONALIDADE

MOTIVAÇÕES

Calculado

Familia

Alegre Calmo

Flexibilidade



Nuno Melo

- 22 anos
- Estudante universitário
- Utilizador de transportes públicos
- Natural de Aveiro

PERSONALIDADE

MOTIVAÇÕES

Dinamico

Estudos

Jovem

Emprego

Extrovertido

Viajar

Cenário 1 - Registo como Condutor



- O Hugo estava a navegar pelo Instagram quando surge um anúncio de uma aplicação de transporte privado, a RIDE-U. Visto que tinha adquirido um carro elétrico recentemente, viu uma oportunidade de lhe dar mais uso e de extrair uma renda extra. Decidiu então instalar a app e registar-se como condutor.
- Para efetuar o registo, clica no botão "Registar como condutor", é exibido um formulário no qual são solicitados dados como: o Nome Completo (atributo composto "Con_nomeComp", através de "Con_Nome", "Con_nomeMeio" e "Con_apelido"), Género ("Con_genero"), Data de Nascimento ("Con_dataNasc"), Nº do Documento do Cartão de Cidadão("Con_cc"), Nº de telemóvel ("Con_telemovel") e o nº da sua licença de transporte ("Con_licTransp"), de seguida terá de inserir um E-Mail ("Co_email") e uma password ("Co_password") que ficarão associados ao seu perfil.
- Feito isto, deverá introduzir o código enviado para o seu E-mail para ativar a conta e de seguida deverá ativar o 2FA.
- Uma vez registado, o Hugo deverá inserir os dados da sua carta de condução e registar o seu veículo, indicando a marca ("Car_marca"), o modelo ("Car_modelo"), a cor ("Car_cor"), a matrícula ("Car_matricula"), a data do registo do veículo ("Car_dataReg"), entre outros. Depois disto é calculada a categoria do veículo com base em nos atributos que foram inseridos.

Cenário 2 - Registo como Cliente



- Atrasado para um exame e sem quaisquer alternativas de transporte público para chegar à universidade, o Nuno lembrou-se de instalar a Ride-U, pois teve o primeiro contacto com a aplicação há uns dias, quando um amigo requisitou um serviço através da mesma.
- Acede então à plataforma no seu smartphone onde clica no botão "Registar como cliente", é exibido um formulário onde são solicitados dados pessoas tais como: o Nome Completo (o atributo composto "Cl_nomeComp" através de "Cl_Nome", "Cl_nomeMeio" e "Cl_apelido"), Género ("Cl_genero"), Data de Nascimento ("Con_dataNasc"), e o seu nº de telemóvel ("Cl_telemovel"), e ainda um E-mail ("Clo_email") e uma Password ("Clo_password").
- Feito isto, deverá introduzir o código enviado para o seu E-mail para ativar a conta e de seguida deverá ativar o 2FA.
- Por último, são solicitados os dados de um método de pagamento válido (requisito obrigatório para que possa realizar viagens), deverá inserir o nº do cartão ("Met_numCartao"), a validade (atributo composto "Met_validade" por "Met_ano" e "Met_mes") e o código CVV (atributo "Met_CVV").
- Após uma validação da integridade destes dados por parte do sistema, o nuno é então registado na base de dados e pode começar a realizar viagens depois de efetuar o login.

Cenário 3 - Requisitar um Serviço



- O Nuno abre a aplicação, define a morada do local onde se encontra ("Via_pntRecolha"), de seguida insere a morada da sua Universidade ("Via_pntDestino") e pressiona o botão "Requisitar viagem". O sistema procura então por um condutor disponível perto do Nuno e que tenha uma avaliação semelhante ao mesmo ("Con_avaliacao" e "Cl_avaliacao", respetivamente), uma vez encontrado o condutor com perfil adequado, o mesmo é notificado de um serviço disponível e aceita a viagem.
- Uma vez chegado ao ponto de encontro, o Nuno e o condutor verificam que o código único e igual que coincide nos seus dispositivos ("Via_codUnico") e o condutor inicia então a viagem. Dada como terminada a viagem, aparece um pop up na aplicação de ambos, onde o Nuno avalia o seu condutor e o condutor faz o mesmo ao Nuno ("Con_avaliacao" e "Cl_avaliacao"). Esta avaliação é feita numa escala de 0 a 5.

Tabela de RI'S



#RI's	Descrição	Formula
RI01	Calcular a idade da Carta de Condução : A idade da carta de condução é calculada pela diferença da data atual e da sua data de emissão.	<pre>@CC_IDADE = DATEDIFF(YEAR, @DATAEMISSAO, GETDATE());</pre>
RI02	Verificar Carta de Condução: A idade da carta de condução deverá ser igual ou superior a 3 para ser aceite.	<pre>@CC_IDADE >= 3</pre>
RI03	 Atribuição do Estatuto ao Cliente através da realização de viagens: O estatuto pode sofrer upgrade ou downgrade trimestralmente Se um Bronze realizar entre 50 e 99 viagens, passa a Silver Se um Bronze ou um Silver realizar 100 ou mais viagens, passa a Gold 	IF @AVCL_VIID = 1 UPDATE DETER SET DETER_EST_ID=1 FROM DETER D INNER JOIN CLIENTE CL ON D.DETER_CL_ID=CL.CL_ID WHERE CL.CL_ID=@CL_ID ELSE IF @AVCL_VIID BETWEEN 2 AND 3 UPDATE DETER SET DETER_EST_ID=2 FROM DETER D INNER JOIN CLIENTE CL ON D.DETER_CL_ID=CL.CL_ID WHERE CL.CL_ID=@CL_ID ELSE IF @AVCL_VIID >= 4 UPDATE DETER SET DETER_EST_ID=3 FROM DETER D INNER JOIN CLIENTE CL ON D.DETER_CL_ID=CL.CL_ID WHERE CL.CL_ID=@CL_ID
RI04	Cálculo da avaliação dos condutores: É dada pela média das avaliações que os clientes fazem	SELECT C.CON_ID ,C.CON_NOME, ROUND(AVG(CL.AVCON_ESTRELAS),2) AS 'MEDIA' FROM CONDUTOR C INNER JOIN CLAVCOND CL ON CL.AVCON_ID=C.CON_ID WHERE C.CON_ID=@CONID GROUP BY C.CON_ID,C.CON_NOME

Tabela de RI'S



A.L. EDOM
A' FROM
A' FROM

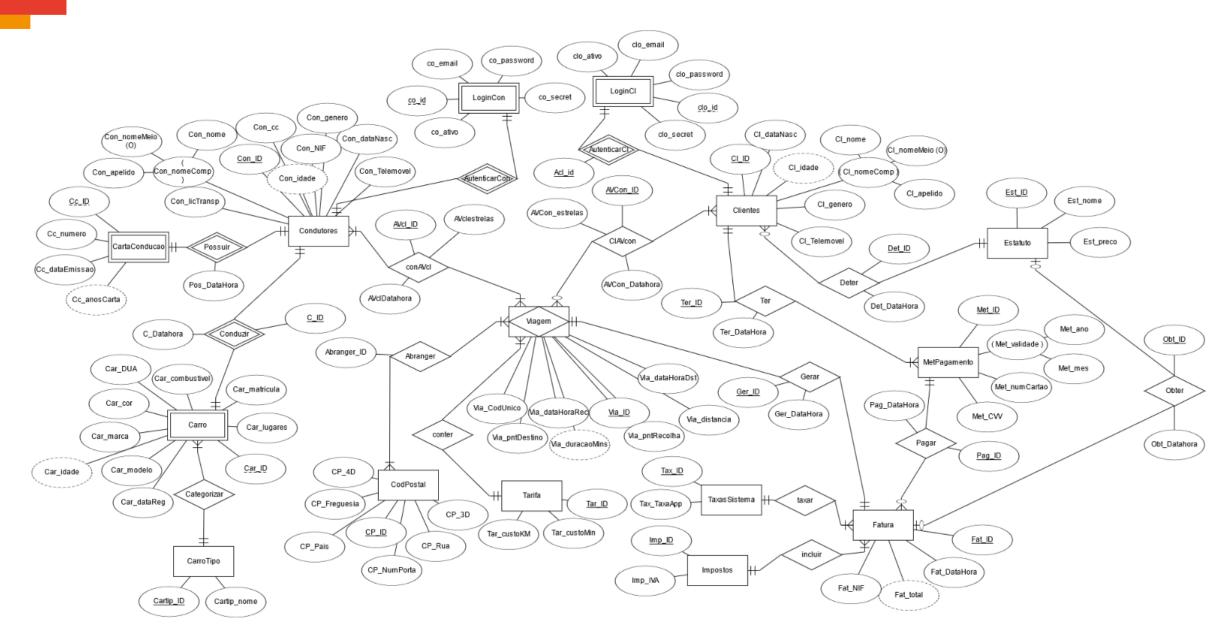
Tabela de RI'S



#RI's	Descrição	Formula
RI09	Estatuto por default: Um cliente quando se regista possui estatuto bronze por default	Deter_Est_ID = 1 (ID correspodente ao estatuto bronze)
RI10	Cálculo da Duração da Viagem: Calcular Quanto Tempo demorou uma viagem	SELECT DATEDIFF(hh, Via_dataHoraRec, Via_dataHoraDst) FROM VIAGEM
RI11	Validar Método de pagamento: A data de validade tem de ser superior à data atual	<pre>IF @numCartao LIKE '%[0-9]%' and @NUMCARTAO not like '%[A-Z]%' AND LEN(@numCartao) = 15 AND LEN(@cvv) =3 AND @mes >= 1 AND @mes <= 12 AND @ano>=@ANOATUAL INSERT INTO METPAGAMENTO VALUES(ENCRYPTBYASYMKEY(ASYMKEY_ID('CHAVEASSIMETRICA1'),CONVERT(VARCHAR,@ano)) ,ENCRYPTBYASYMKEY(ASYMKEY_ID('CHAVEASSIMETRICA1'),CONVERT(VARCHAR,@mes)),ENCRYPT BYASYMKEY(ASYMKEY_ID('CHAVEASSIMETRICA1'),CONVERT(VARCHAR,@numCartao)), ENCRYPTBYASYMKEY(ASYMKEY ID('CHAVEASSIMETRICA1'),CONVERT(VARCHAR,@cvv)))</pre>
RI12	Reset da Avalição: A cada Trimestre é feito um Reset da avaliação, passando para 5 estrelas, tanto para clientes e condutores	AVG(CL.AVCL_ESTRELAS) = 5 AVG(CL.AVCON ESTRELAS) = 5
RI13	Atribuir Categoria ao Carro: Conforme os dados introduzidos sobre a viatura, é calculada a sua categoria	<pre>IF @CAR_IDADE <= 8 AND @LUGARES=5 AND @COMBUSTIVEL = 'GASOLINA' OR @COMBUSTIVEL = 'GASOLEO' INSERT INTO CARROTIPO values(@LASTC, 'Budget') ELSE IF @CAR_IDADE <= 4 AND @LUGARES >= 5 AND @COMBUSTIVEL = 'ELETRICO' INSERT INTO CARROTIPO values(@LASTC, 'green') ELSE IF @CAR_IDADE <= 4 AND @LUGARES = 5 OR @COMBUSTIVEL = 'GASOLINA' OR @COMBUSTIVEL = 'GASOLEO' OR @MARCA = 'BMW' OR @MARCA = 'AUDI' OR @MARCA = 'MERCEDES' INSERT INTO CARROTIPO values(@LASTC, 'executive') ELSE IF @CAR_IDADE <= 8 AND @LUGARES > 5 AND @COMBUSTIVEL = 'GASOLINA' OR @COMBUSTIVEL = 'GASOLEO' INSERT INTO CARROTIPO values(@LASTC, 'XL') ELSE THROW 51001, 'ERRO: OS DADOS INSERIDOS NÃO CORRESPONDEM A NENHUMA CATEGORIA', 1;</pre>

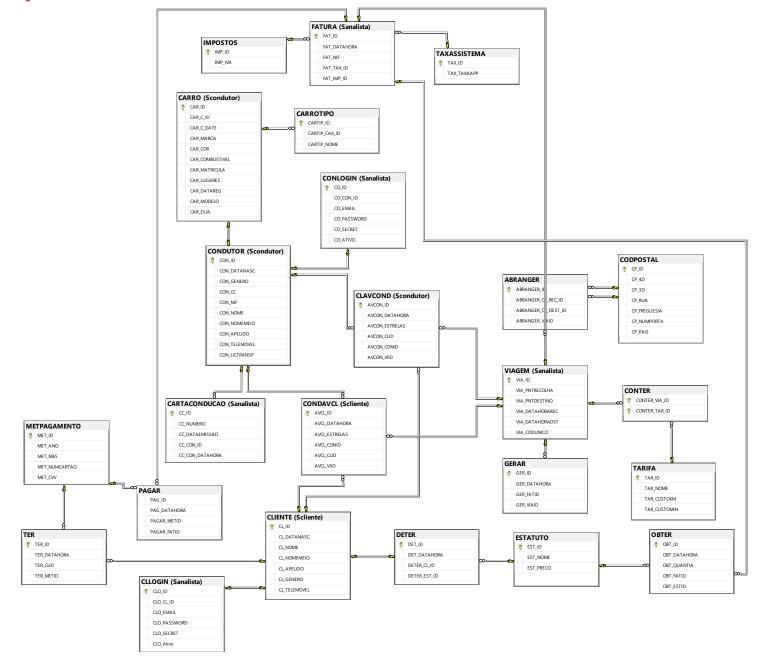
DER





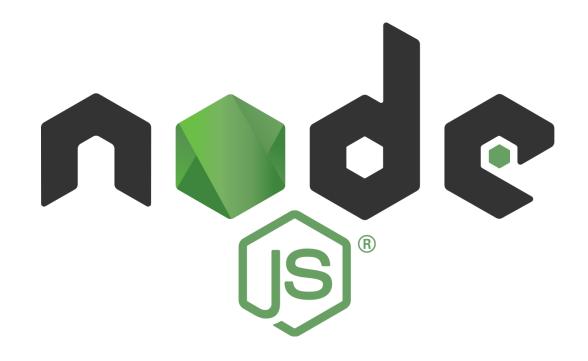
Der gerado pelo MS SQL Server











Yes we Can!







