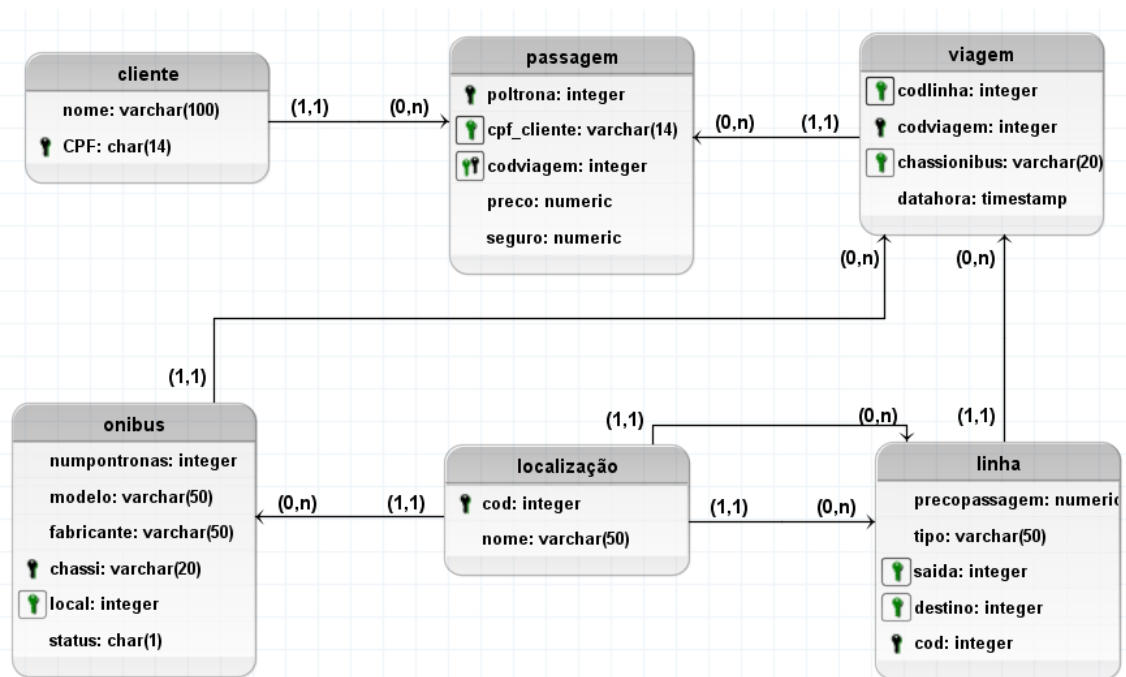


1) Faça um diagrama ER, a partir das notações vistas em aula para a realidade descrita.

Um banco deseja que seja criado um sistema de controle para seus clientes e contas. Esse banco é dividido em agências espalhadas em diversas cidades. Para uma agência necessita-se armazenar o seu código, cidade, endereço e seu tipo (classificação dado devido ao volume de clientes). A agência é gerenciada por um funcionário específico, além de possuir outros funcionários do banco. A respeito do funcionário se necessita guardar dados como CPF, RG, nome, data de nascimento, data de contratação e salário. Deseja-se a possibilidade de verificar o histórico dos salários recebidos de um funcionário. Os clientes se relacionam com o banco através de dois produtos, conta corrente e/ou poupança. Toda conta possui um número e o saldo. A conta poupança também possui uma taxa de rendimento, já a conta corrente possui um limite. Cada conta terá um gerente de conta que poderá ser qualquer funcionário da agencia e um titular (cliente). A conta corrente poderá ser conjunta ou são, ou seja, possuir outros clientes vinculados além do titular. Sobre o cliente é necessário armazenar CPF, nome, telefone e rendimento mensal. É necessário ainda armazenar as transferências feitas de uma conta para outra (o valor e data). (4,0)

Para os exercícios 2, 3 e 4 considere o modelo relacional abaixo:



2) O comando SQL que cria a tabela passagem, com correta definição das restrições de integridade. (1,2)

3) Faça uma consulta que informe o nome e CPF de cada cliente, quantas diferentes viagens para as quais ele comprou passagem e o total gasto em passagens. Considere o seguro como um percentual cobrado em cima do valor da passagem, exemplo 7% = 0,07) para os clientes com mais de 10 passagens compradas. Ordene a resposta decrescendo pelo nome. Dica: Utilize no máximo uma junção. (2,3)

4) Faça um procedimento que analise as viagens que irão ocorrer em 3 horas ou mais. Caso a viagem possua 90% de passagens compradas e exista pelo menos um ônibus localizado no local de saída da viagem com status "L" (livre), crie uma nova viagem da mesma linha e horário para um ônibus disponível (considere o codviagem como um campo auto incremento), modificando seu status para "o" (ocupado). (2,5)