# models.py

from sqlalchemy import Column, Integer, String, DateTime, ForeignKey

from sqlalchemy.orm import relationship

from sqlalchemy.ext.declarative import declarative\_base

from datetime import datetime

Base = declarative\_base()

class Chave(Base):

\_\_tablename\_\_ = 'chaves'

id = Column(Integer, primary\_key=True, index=True)

nome = Column(String, index=True)

situacao = Column(String)

status = Column(String, default="disponivel")

emprestimos = relationship("Emprestimo", back\_populates="chave")

class Servidor(Base):

\_\_tablename\_\_ = 'servidores'

id = Column(Integer, primary\_key=True, index=True)

nome = Column(String, index=True)

cpf = Column(String, index=True, unique=True)

contato = Column(String)

nascimento = Column(DateTime)

status = Column(String, default="ativo")

emprestimos\_retirados = relationship("Emprestimo", back\_populates="servidor\_retirou", foreign\_keys="[Emprestimo.servidor\_retirou\_id]")

emprestimos\_devolvidos = relationship("Emprestimo", back\_populates="servidor\_devolveu", foreign\_keys="[Emprestimo.servidor\_devolveu\_id]")

class Emprestimo(Base):

\_\_tablename\_\_ = 'emprestimos'

id = Column(Integer, primary\_key=True, index=True)

datahora\_emprestimo = Column(DateTime, default=datetime.now())

datahora\_devolucao = Column(DateTime)

status = Column(String, default="pendente")

chave\_id = Column(Integer, ForeignKey('chaves.id'))

chave = relationship("Chave", back\_populates="emprestimos")

servidor\_retirou\_id = Column(Integer, ForeignKey('servidores.id'))

servidor\_retirou = relationship("Servidor", back\_populates="emprestimos\_retirados")

servidor\_devolveu\_id = Column(Integer, ForeignKey('servidores.id'))

servidor\_devolveu = relationship("Servidor", back\_populates="emprestimos\_devolvidos")  
  
chave\_id e chave: chave\_id é uma coluna na tabela ‘emprestimos’ que armazena o ID da chave associada a cada empréstimo. chave é uma relação que permite que você acesse o objeto Chave associado diretamente a partir de um objeto Emprestimo. Isso é útil quando você quer acessar os dados da chave sem ter que fazer uma consulta separada ao banco de dados.