

Trabalho Optativo Blitz - Hash

(convert.c) Considerando o arquivo base.txt (disponível no ava) você deverá escrever um programa convert.c que converte a base para o formato binário de registros com os campos

```
typedef struct{
    char placa[8];
    int ano;
    char marca[10];
    char modelo[15];
    char estado[3];
}ttipo;
```

e gerar o arquivo base.bin.

(consulta.c) Você deve implementar um programa que carregue o base.bin em uma hash onde o tratamento de colisões é realizado por cada uma lista encadeada conforme ilustrado na Figura 1.

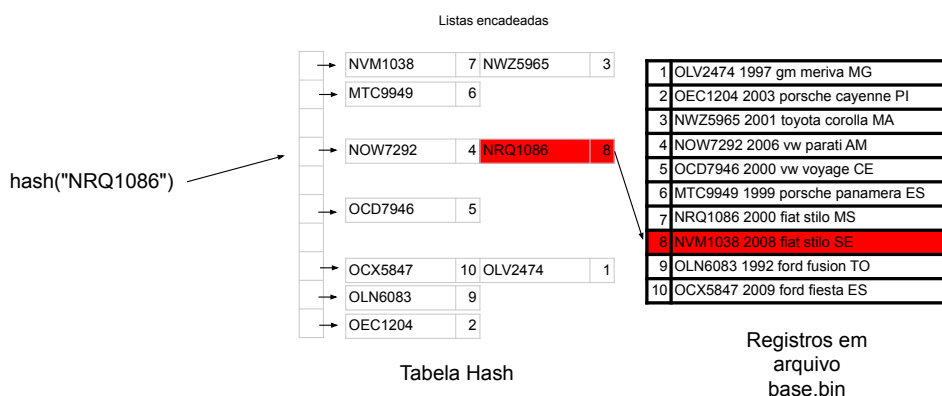


Figura 1: Ilustração da operação de consulta na hash

Entrada: A entrada consiste em uma sequência de placas a serem consultadas na base que sempre começa com a letra 'c' conforme ilustrado a seguir:

```
c OFD5325
c OEC1204
c NWZ5965
c NOW7292
c OCD7946
c MTC9949
c NVM1038
c NRQ1086
c OLN6083
c OEC1204
c OLV2474
c NWZ5965
```

```
c NOW7292
c OCD7946
c MTC9949
c NVM1038
c NRQ1086
c OLN6083
c OCX5847
```

Saída: Para cada linha de entrada deverá ter uma linha de saída informando se a placa existe na base de dados. Caso a placa conste na base de dados, seu programa deverá retornar todas as informações do registro deste carro

```
carro <placa> <ano> <marca> <modelo> <estado> eh roubado!
```

caso o carro esteja na lista de carros roubados. Caso contrário o seu programa deverá escrever:

```
carro <placa> nao consta na lista
```