## Sistema de cadastro no RU

No RU temos as atendentes que ficam nos seus devidos guichês, realizando recargas nos cartões de cada usuário. Para facilitar esse processo crie um sistema de cadastro de usuários e recarga de créditos.

Como entrada, solicitar para o usuário informar o número da matrícula(como o usuário), nome e a senha do matrícula web.

- O menu de opções deve conter:
  - 1-Cadastrar um novo usuário
  - 2-Verificar o saldo disponível;
  - 3-Fazer recarga;
  - 4-Retirar o dinheiro por não uso;
  - 5-Deletar usuário;

A função hashing é pegar o número da matrícula e utilizá-la como índice de um vetor, subtraindo os dois números iniciais.

## Exemplo:

Usuário: Fernanda Ribeiro

Matrícula: 19/0031231

Vai ser armazenado num vetor e a senha pode ser armazenada em uma string. Retirar os dois números iniciais.

A função de colisão- para quando os usuários tiverem o mesmo número inicial de matrícula é verificar o resto dos números, que não podem ser iguais. Retirar os dois números iniciais da matrícula e verificar os demais de acordo com as outras 7 posições do vetor.

## Exemplo:

Usuário1: Maria Flávia Soares

Matrícula: 19/0034441

Usuário2: João Pedro Rocha

Matrícula: 19/0031572

Para diferenciar as matrículas, verificar as três primeiras letras do nome do usuário de acordo com a tabela ASCII. A condição para a comparação são as somas dos números respectivos aos valores da tabela. O valor que for maior vai ter prioridade no índice. Já o menor valor, para que tenha índice deve-se pegar o número restante da matrícula e dividir pela somatória.

Mar- São as três iniciais do primeiro usuário

M	77
A	65
R	82

A soma é igual a 224.

JOA- São as três primeiras letras do nome do segundo usuário.

J	74
A	65
Ο	79

O valor da soma é igual a 218.

Como a primeira soma foi maior que a segunda(224>218), o0 usuário 1 tem a prioridade de índice.

Agora, dividir o que restou da matrícula (depois de retirar os dois primeiros dígitos). 0031572 /218 o valor que resultar vai ser a posição do índice.