

[6 - Struct] Pokedex

Disciplina: SCC0222 - Laboratório de Introdução à Ciência da Computação I

Prazo de Entrega: 28/07/2021 23:55:55

Aberto

Está acabando o semestre, e você não vê a hora de dar um fim aos estudos e voltar à sua jornada para se tornar um mestre Pokémon!

Mas antes, o professor Carvalho acaba de te passar uma missão para ajudá-lo!

Você deverá criar a estrutura de uma Pokedéx para ajudá-lo a estudar os Pokémon!

Cada Pokémon terá:

Nome (máximo de 50 caracteres)

Tipo primário(máximo de 20 caracteres)

Tipo secundário(máximo de 20 caracteres)

Uma lista de atributos (ou status)

Uma lista de 4 ataques possíveis

É claro que como um bom treinador você sabe que será mais fácil que os atributos e os ataques do Pokémon estejam em estruturas próprias, sendo que os atributos contêm 6 inteiros:

HP

Ataque

Defesa

Ataque Especial

Defesa Especial

Velocidade

E cada ataque possui os seguintes atributos:

Nome (Máximo de 20 caracteres)

Poder base (inteiro)

Acurácia (float)

Classe (char: 'p' para físico, 's' para especial)

Você não sabe quantos Pokémon irá cadastrar, portanto, use alocação dinâmica ou determine um tamanho MAX. E lembre-se de adicioná-los em sequência!

Seu programa deverá, primeiramente, ler comandos (inteiro), até o comando **0** ser digitado.

Serão 4 possíveis comandos:

1 - Cadastrar um novo Pokémon (sem seus ataques):

Você deverá ler, na ordem:

Nome do Pokémon

Tipo primário

Tipo secundário

HP

Ataque

Defesa

Ataque especial

Defesa especial

Velocidade

2 - Adicionar um ataque à lista de 1 Pokémon específico. Você deverá ler:
Índice do Pokémon no vetor
Índice do ataque no vetor de ataques do Pokémon (de 0 a 3)
Nome do ataque
Poder base do ataque
Acurácia do ataque
Classe do ataque

3 - Imprimir os dados de um Pokémon adicionado:
Você deverá ler, na ordem:
Índice do Pokémon no vetor de Pokémon atual.
Imprima os dados do Pokémon na seguinte ordem e formatação:
"Nome do Pokemon: %s\n"
"Tipo primario: %s\n"
"Tipo secundario: %s\n"
"Status:\n"
"\tHP: %d\n"
"\tAtaque: %d\n"
"\tDefesa: %d\n"
"\tAtaque Especial: %d\n"
"\tDefesa Especial: %d\n"
"\tVelocidade: %d\n\n"

4 - Imprimir os dados de um ataque específico de dado Pokémon:
Você deverá ler:
Índice do Pokémon no vetor atual de Pokémon
Índice do ataque no vetor de ataques do Pokémon (0 a 3)
Você então deverá imprimir na seguinte ordem e formatação:
"Nome do Ataque: %s\n"
"Poder base: %d\n"
"Acuracia: %f\n"
"Classe: %c\n\n"

Pode ficar tranquilo, nenhum índice ou dado informado serão inválidos!
**Nenhum nome terá espaço!*

Exemplos de entrada

```
1
Charizard
Fire
Flying
78
130
111
130
85
100
3
0
0
```

Exemplo de Saída

Nome do Pokemon: Charizard
Tipo primario: Fire
Tipo secundario: Flying
Status:
 HP: 78
 Ataque: 130
 Defesa: 111
 Ataque Especial: 130
 Defesa Especial: 85
 Velocidade: 100

Exemplo de entrada

1
Charizard
Fire
Flying
78
130
111
130
85
100
2
0
0
Flamethrower
90
1.0
s
4
0
0
0

Exemplo de Saída

Nome do Ataque: Flamethrower
Poder base: 90
Acuracia: 1.000000
Classe: s