

Linguagem Tennis

Manuel Castanares



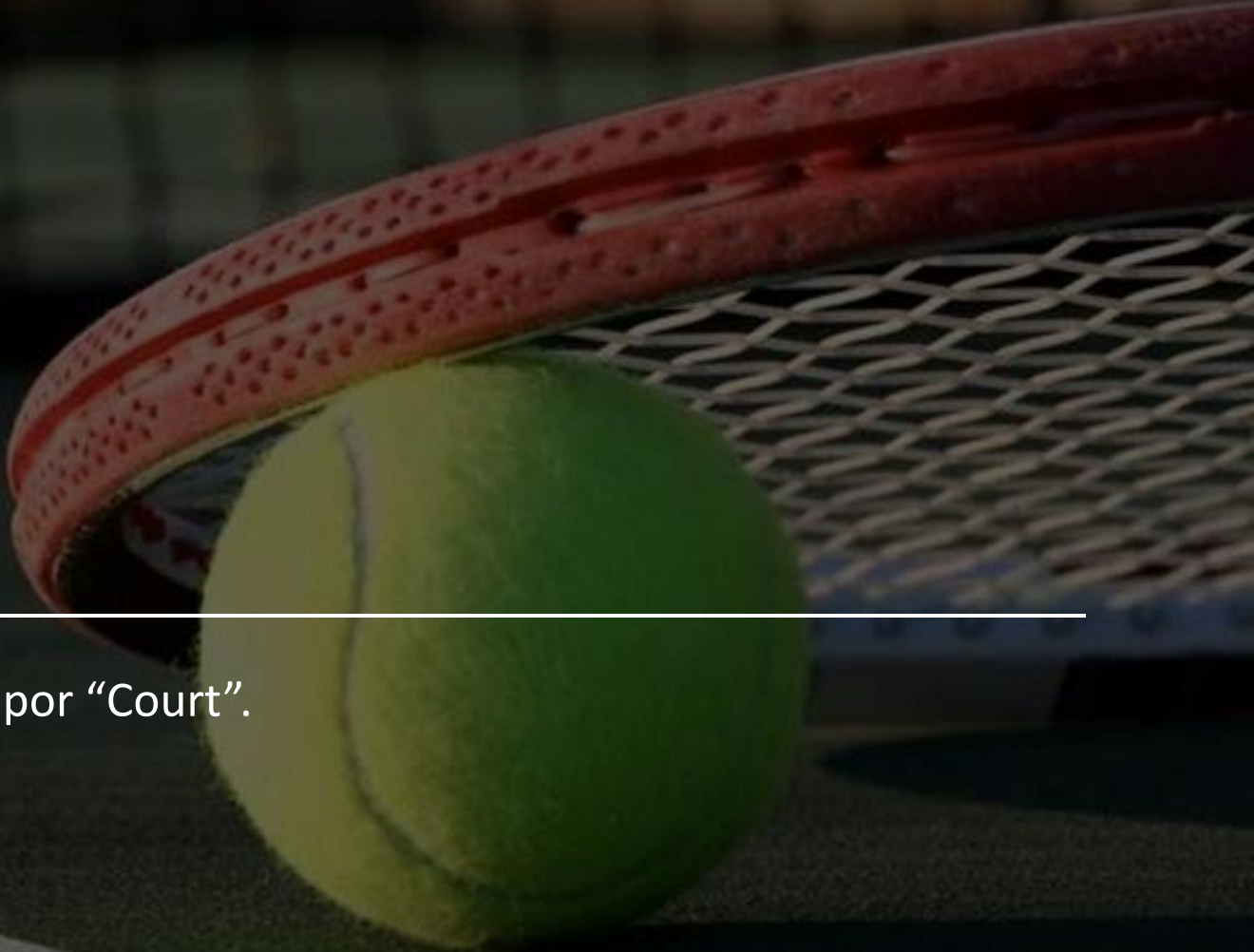


Motivação

- A ideia principal da minha linguagem é conectar o meu esporte preferido com a programação.
- Utilizando a linguagem de tennis, uma pessoa que gosta muito do esporte, e não sabe programar, consegue aprender esse *skill* relacionando conceitos de tennis com programação.
- Isso pode facilitar o aprendizado da pessoa, já que as conexões entre o esporte e programação ajudam o entendimento de como programar.



Características

- Para declarar uma função o “fn” é substituído por “Court”.
 - O comando “print” é “Serve”.
 - Um loop de “while” é “Deuce”.
 - O if-else é “In” (if) e “Out” (else).
 - O comando “Read” é substituído por “Rally”.
 - Para declarar uma variável, o “var” é substituído por “ace”.
- 



Curiosidades

- As palavras de tennis foram escolhidas de acordo com sua função no tennis. Portanto, cada palavra de tennis, que foi escolhida, tem a ver com seu equivalente em código.
- Por exemplo:
 - Court é quadra e foi escolhido para substituir fn, pois um jogo de tennis acontece somente na quadra. Isso é parecido a uma função, pois tudo o que está dentro da função, pertence a ela.
 - Quando uma bola entra na quadra, ela está “In”, e quando está fora, ela está “Out”. Por isso, essas palavras representam o if e o else. Se o *statement* do if é verdadeiro, ele está “In” que nem a bola de tennis, e vice-versa.

Exemplos

A seguir, alguns exemplos de código que possuem todas as palavras específicas da linguagem:

```
2 Court soma(x: i32, y: i32) -> i32 {
3   ace a: i32;
4   a = x + y;
5   Serve(a);
6   return a;
7 }
8 Court Main() {
9   ace a: i32;
10  ace b: i32;
11  ace c: i32;
12  c = Rally();
13  a = 3;
14  b = soma(a, c);
15  Deuce(b<10){
16    a = a + 1;
17    b = soma(a, c);
18    Serve(b);
19  }
20  In(a<6){
21    Serve("oi");
22  } Out {
23    Serve("tchau");
24  }
25  Serve("a final: ");
26  Serve(a);
27  Serve("b final: ");
28  Serve(b);
29 }
```

```
Court Main() {
  ace a: i32;
  ace b: i32;
  a = 3;
  b = 10;
  Deuce(b>0){
    a = b * a;
    b = b - 1;
  }
  Serve("a final: ");
  Serve(a);
}
```

```
1 Court Main() {
2   ace a: i32;
3   ace b: i32;
4   a = Rally();
5   b = Rally();
6   In(a > b){
7     Serve("primeiro valor é maior que o segundo...");
8   } Out {
9     Serve("segundo valor é maior que o primeiro...");
10  }
11 }
```