

Ex2

- Entrega 28 fev em 23:59
- Pontos 2
- Perguntas 1
- Disponível 28 fev em 12:30 - 28 fev em 23:59 11 horas e 29 minutos
- Limite de tempo Nenhum
- Tentativas permitidas Sem limite

Instruções

Para realizar esta tarefa, você:

- pode consultar a Bibliografia;
- não pode consultar colegas;
- deve observar o prazo máximo para responder, normalmente durante a aula.
- dê uma resposta objetiva, embora não haja limite mínimo ou máximo de conteúdo para sua resposta.

Este teste foi travado 28 fev em 23:59.

Histórico de tentativas

	Tentativa	Tempo	Pontuação
MAIS RECENTE	Tentativa 1	22 minutos	1 de 2

Pontuação desta tentativa: 1 de 2

Enviado 28 fev em 20:31

Esta tentativa levou 22 minutos.



Pergunta 1

1 / 2 pts

Considere os mecanismos de composição de tipos para as linguagens de programação. Escolha um, defina-o e mostre como o mesmo é implementado em um pequeno trecho de código de uma LP de sua preferência.

Sua resposta deve conter 4 componentes:

- 1) Mecanismo de composição escolhido;
- 2) Definição do mecanismo;
- 3) LP escolhida;
- 4) Trecho de código na LP escolhida.

Sua Resposta:

O mecanismo de composição de tipos para as linguagens de programação é a **recursão**. Um tipo de dados recursivo é aquele que pode incluir instâncias de si mesmo como componentes, essa característica permite a criação de estruturas de dados que podem aumentar de tamanho e complexidade de forma arbitrária, podendo também ser implementados a partir de ponteiros. Portanto, segue abaixo, na LP **Python**, um trecho desse mecanismo sendo utilizado na função **inserir** da classe **No**:

class No:

```
def __init__(self, valor):
    self.valor = valor
    self.esq = None
    self.dir = None
# FUNÇÃO INSERIR
def inserir(self, valor):
    if valor < self.valor:
        if self.esq is None:
            self.esq = No(valor)
        else:
            self.esq.inserir(valor)
    else:
        if self.dir is None:
            self.dir = No(valor)
        else:
            self.dir.inserir(valor)
```

A intenção seria um classe recursiva, sem uso de apontadores? Não ficou evidente a recursividade para compor um valor... :-(Obs: o método "INSERIR" não vem ao caso. ;-)

Pontuação do teste: 1 de 2