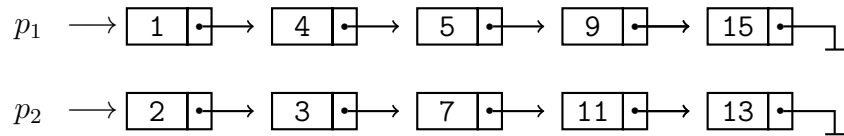


Agora imagine que nós temos duas listas encadeadas ordenadas



A tarefa é

→ *produzir uma única lista ordenada com os elementos de p_1 e p_2*

Bom, a ideia é comparar os primeiros elementos das duas listas.

E daí, nós movemos o menor deles para a lista **aux** que está sendo construída — (*fazendo a inserção no fim*)

Quando uma das listas chega no fim, basta conectar o restante da outra lista no final da lista **aux**.

A coisa fica assim

```
func Intercala ( p1, p2 )

    Se ( p1 == Nulo )    Retorna (p2)

    Se ( p2 == Nulo )    Retorna (p1)

    aux = Nulo;    ult = Nulo
    Enquanto ( p1 != Nulo E p2 != Nulo )
        Se ( p1->num < p2->num )
            Se ( aux == Nulo )
                aux = p1;    ult = p1 )
            Senão
                ult->prox = p1;    ult = p1 )
            p1 = p1->prox
        Senão
            Se ( aux == Nulo )
                aux = p2;    ult = p2 )
            Senão
                ult->prox = p2;    ult = p2 )
            p2 = p2->prox

    Se ( p1 == Nulo )    ult->prox = p2
    Senão                ult->prox = p1
    Retorna (aux)
```