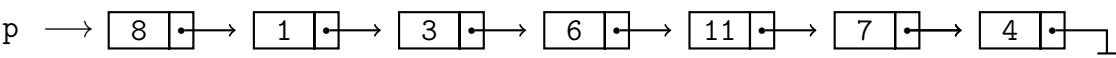


Imagine que o ponteiro **p** aponta para uma lista encadeada



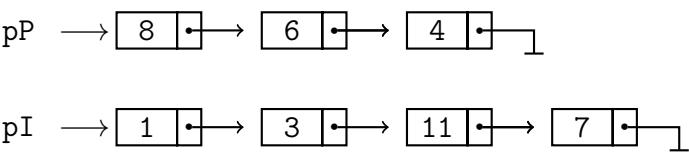
A tarefa é

→ *Colocar os elementos pares no início, e os elementos ímpares no fim da lista*

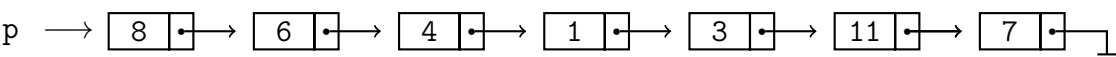
Bom, a ideia aqui é fazer a coisa em etapas.

Quer dizer, primeiro a gente separa os pares e ímpares em duas listas diferentes

Imagine que o ponteiro **p** aponta para uma lista encadeada



E daí, a gente conecta a segunda lista no fim da primeira



A coisa fica assim

```
func SPI ( k, p )                                     // Separa Pares e Ímpares

    Se ( p == Nulo )   Retorna (p)                     // já acabei ...

    pP = Nulo;    upP = Nulo
    pI = Nulo;    upI = Nulo

    Enquanto (p != Nulo )

        q = p;    p = p->prox                           // tira da lista p
        q->prox = Nulo

        Se (q->num é par)                                // Você é par?

            Se (pP == Nulo)

                pP = q;    upP = q

            Senão

                upP->prox = q;    upP = q

        Senão                                           // Não?  então você é impar ...

            Se (pI == Nulo)

                pI = q;    upI = q

            Senão

                upI->prox = q;    upI = q

    Se (pP == Nulo)   Retorna (pI)

    Senão

        upP->prox = pI;   Retorna (pP)
```