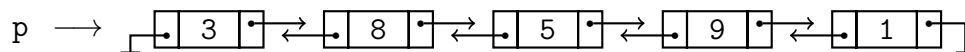


Imagine que o ponteiro **p** aponta para uma lista duplamente encadeada



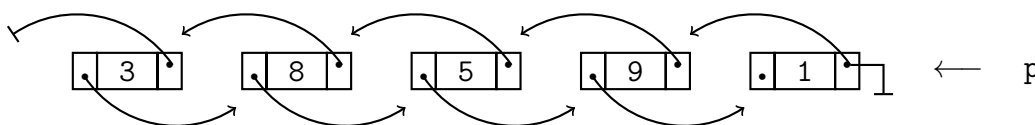
A tarefa é

→ *inverter a ordem dos elementos da lista*

Na aula passada nós vimos que essa operação é um pouco enrolada.

Mas aqui ela é bem fácil.

Quer dizer, basta percorrer a lista trocando os ponteiros **ant** e **prox** de cada elemento — (*e apontando o ponteiro **p** para o último elemento*)



O único cuidado é percorrer a lista com dois ponteiros — (*para não começar a andar para trás depois da inversão ...*)

A coisa fica assim

```
func inverteLista (p)

    Se ( p == Nulo OU p->prox == Nulo )           // já inverti ...
        Retorna (p)

    q1 = p;    q2 = p->prox

    Enquanto ( q1 != Nulo )
        aux = q1->ant                               //
        q1->ant = q1->prox                           // troca ponteiros ant e prox
        q1->prox = aux                                //

        Se ( q2 == Nulo )    m3->ant = m1
            p = q1;    q1 = Nulo                       // o último vira o primeiro
        Senão
            q1 = q2;    q2 = q2->prox

    Retorna (p)
```