

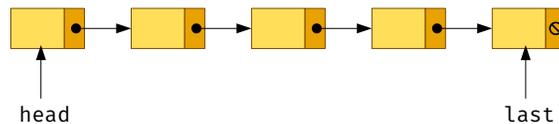
Listas enlazadas simples con puntero al último elemento

Estructuras de Datos
Facultad de Informática - UCM

Supongamos que añadimos un nuevo atributo `last` a nuestra implementación del TAD Lista mediante listas enlazadas simples:

```
class ListLinkedSingle {  
public:  
    // ...  
private:  
    Node *head; // puntero al primer nodo  
    Node *last; // puntero al ultimo nodo  
};
```

Este nuevo atributo debe apuntar siempre al último nodo de la lista enlazada, como muestra la siguiente figura:



Si la lista enlazada está vacía, el valor de este atributo debe ser `nullptr`.

1. ¿Qué cambios habría que realizar en la implementación de los métodos de `ListLinkedSingle` para tener en cuenta este nuevo atributo?
2. ¿Cuál sería el coste en tiempo de cada método de `ListLinkedSingle` tras realizar los cambios?