

## Ficheros: Ejercicio Propuesto

Implementar en C el algoritmo de interpretación de rutas absolutas tipo UNIX. Para la implementación disponemos de los siguientes tipos de datos:

```
struct nodo_i{
    int es_directorio; // 0 -> es un fichero,
                      // 1 -> es un directorio
    ...
    ...
};

struct entrada_directorio {
    char* nombre; //nombre del fichero o directorio
    int num_nodo_i; //número de nodo-i asociado
};
```

Disponemos también de las siguientes funciones auxiliares:

1. `struct nodo_i* lee_nodo_i(int num_nodo_i);`
  - Accede a disco y se trae a memoria el nodo-i cuyo número se pasa como parámetro
  - Devuelve un puntero al nodo-i cargado en memoria o NULL en caso de error
2. `struct entrada_directorio* busca_en_dir(struct nodo_i* nodo_i, char* nombre);`
  - Carga en memoria los datos del directorio cuyo nodo-i se pasa como parámetro y busca en el directorio la entrada con el nombre especificado
  - Devuelve un puntero a la entrada de directorio encontrada o NULL en caso de error
3. `char** analiza_ruta_absoluta(char* ruta);`
  - Devuelve un array de cadenas de caracteres acabado en NULL con cada elemento de la ruta (fichero o directorio) excluyendo los separadores
  - Por ejemplo para la ruta `"/users/miguel/claves"` la función devolverá el siguiente array:

```
{"users","miguel","claves",NULL}
```

Se pide implementar la siguiente función:

```
struct nodo_i* interpreta_ruta(char* ruta);
```

Esta función devolverá el puntero al nodo-i asociado al fichero o directorio cuya ruta se

pasa como parámetro. En caso de error se devolverá NULL.

---

*Entrega hasta el 2 de noviembre (en clase de teoría).*

*Este ejercicio se ha de realizar de forma individual.*