

Exemple d'especificació: classe `Estudiant`

15 de setembre de 2014

1 Versió esquemàtica

```
Class Estudiant {  
  
    // Tipus de mòdul: dades  
  
    private:  
    ...  
  
    public:  
  
    // Constructores  
    ...  
  
    // Destructora  
    ...  
  
    // Modificadores  
    ...  
  
    // Consultores  
    ...  
  
    // Lectura i escriptura  
    ...  
};
```

2 Versió normal

```
Class Estudiant {

// Tipus de mòdul: dades

private:

// Descripció del tipus: conté el DNI d'un estudiant,
// que és un enter positiu, i pot tenir nota, que seria un double

public:

// Constructores

Estudiant();
/* Pre: cert */
/* Post: el resultat és un estudiant amb DNI=0 i sense nota */

Estudiant(int dni);
/* Pre: dni >= 0 */
/* Post: el resultat es un estudiant amb DNI = dni i sense nota */

// Destructora: esborra automàticament els objectes locals en sortir d'un
// àmbit de visibilitat

~Estudiant();

// Modificadores

void afegir_nota(double nota);
/* Pre: el paràmetre implícit no té nota, 0 <= "nota" <= nota_maxima() */
/* Post: la nota del paràmetre implícit passa a ser "nota" */

void modificar_nota(double nota);
/* Pre: el paràmetre implícit té nota, 0 <= "nota" <= nota_maxima() */
/* Post: la nota del paràmetre implícit passa a ser "nota" */
```

```

// Consultores

int consultar_DNI() const;
/* Pre: cert */
/* Post: el resultat és el DNI del paràmetre implícit */

double consultar_nota() const;
/* Pre: el paràmetre implícit té nota */
/* Post: el resultat és la nota del paràmetre implícit */

bool te_nota() const;
/* Pre: cert */
/* Post: el resultat indica si el paràmetre implícit té nota o no */

static double nota_maxima();
/* Pre: cert */
/* Post: el resultat és la nota màxima dels elements de la classe */

// Lectura i escriptura

void llegir();
/* Pre: cert (completem els detalls de format quan coneguem la
    implementació) */
/* Post: el paràmetre implícit passa a tenir els atributs llegits
    del canal estàndard d'entrada */

void escriure() const;
/* Pre: cert */
/* Post: s'han escrit els atributs del paràmetre implícit
    al canal estàndard de sortida */
};

```