



Prova de PBN

Enginyeria de Sistemes TIC

45 MINUTS

24 de març de 2015

COGNOMS:

NOM:

GRUP de LAB:

Exercici 1. Respongueu les petites preguntes que trobareu a continuació.

- Implementeu un fragment de codi que determini si entre els valors continguts a la taula `uint8_t t[30]` n'hi ha algun de senar. Minimitzeu l'ocupació de memòria del codi que escriviu.

- Quin és l'efecte si des d'un mòdul es crida una funció d'un altre mòdul sense haver declarat un prototip previ?

- Considereu la següent declaració de variables:

```
uint8_t a=8, i=7;
```

Aleshores, quan valdria l'expressió `((a & i) || i) << (uint8_t)2` ?

Exercici 2. Implementeu una funció tal que donada una taula `t` de `k` cel·les retorni el nombre de cel·les amb valor superior a 100. Cal que respecteu la següent capçalera:

```
int fun(const int *const t, int k)
```

Exercici 3. Implementeu una funció `C` que rep com a paràmetre un apuntador a una taula de 100 tuples de tipus `cell` definides com:

```
typedef struct { char c; int val; } cell;
```

i retorna la suma dels camps `val` corresponents a les cel·les que contenen una `'A'` en el camp `c`.

Exercici 4. Implementeu un petit programa que llegeix un mot acabat amb el sentinella `'@'` i determina si és un palíndrom.