

Exercici teoric (1,5 pts)

```
int var1, var2, var3;
int *pun1, *pun2, *pun3;
pun1 = &var1;
pun2 = &var2;
pun3 = &var3;
*pun1 = 15;
var1++;
*pun2 = var1;
var2 = var2 * 2;
*pun3 = var2;
p1 = p3;
v3++;
printf("var1=%i\tvar2=%i\tvar3=%i\n", var1, var2, var3);
printf("*pun1=%i\t*pun2=%i\t*pun3=%i\n", *pun1, *pun2, *pun3);
```

La sortida del programa seria:

```
var1=      var2=      var3=
*pun1=     *pun2=     *pun3=
```

TENEMOS QUE VERNOS MAS(4,75pts)

Basant-nos en un anunci viral, de les últimes setmanes , [tenemosquevernosmas](#), farem un programa que fa el càlcul de l'anunci.

El anunci a partir de les edats de les dues persones que es veuen poc, i basant-se en la edat mitja de mortalitat segons si ets home o dona, i preguntant, quants dies et veus al mes o a l'any, i les hores que et veus realment en aquells dies, et calcula quant temps us veureu en total de la vida.

La esperança de vida al 2017 es la següent:

Sexe	Edat Mort Mitja
Home	80
Dona	86

El programa te que preguntar, edat actual i sexe això per cadascun dels components, també ha de preguntar quants dies us veieu, i també si son al mes o al any, i també les hores reals en aquells dies.

Teniu que fer 3 funcions

-**Anyos_por_verse(0,75)**, a partir de les edats i el sexe de cadascú que rebrà d'entrada us ha de retornar quants anys us queden per veure-us.

-**Hores_por_verse(1,25)**, a partir dels anys que us queden per veure-us, els dies que heu indicat que us veieu, les hores d'aquells dies, i el paràmetre de si aquells dies que heu indicat son per mes o per anys, us te que retornar les hores total a veure'us.

-**Dies_reals(1,25)**, a partir de les hores totals, heu de fer un mètode que li passis per referència, les hores_totals, i un paràmetre dies, i al acabar el mètode, al paràmetre dies hi ha d'haver els dies i a les hores_totals.

Programa tot junt (1,5 pt)

Exemple si jo he calculat 52 hores en total

Al acabar hi ha d'haver el paràmetre dies = 2 , i hores = 4 (les restants)



```
===Vamos a calcular los dias que os vereis hasta que uno falte===  
Cuantos dias os veis: 2  
Cuantas horas reales os veis esos dias: 10  
Los dias indicados son al mes(m) o al anyo(a):a  
  
Pon la edad de la primera persona:60  
Pon el sexo de la primera persona (0-hombre/1-mujer):0  
  
Pon la edad de la segunda persona:55  
Pon el sexo de la segunda persona (0-hombre/1-mujer):1  
  
=====CALCULO QUE HACE EL PROGRAMA=====  
  
Años de vida del primero a morirse 15  
Horas totales 300  
Os queda por veros 12 dias y 12 horas
```

LLIGUES DE FUTBOL VIRTUAL(3,75pts)

Ara mateix, un joc amb molts jugadors son les lligues virtuals de futbol, basket, handbol, waterpolo...

El funcionament és bàsicament que tu tries 11 jugadors i el dia que juguen el seu partit, el diari esportiu de torn puntua als jugadors, el teu equip suma els punts dels jugador. Però aquesta part no la programarem...

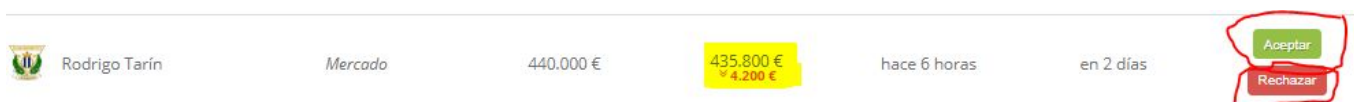
El que aplicarem es una funcionalitat, de vendre jugadors, tu en qualsevol dia, pots vendre un jugador per aconseguir diners per poder fitxar-ne un altre. Simularem... La venda de jugadors.

Funciona de la següent manera:

-El jugador es posa a la venda, pel seu valor de mercat(aquest valor el demanarem al usuari al principi del programa).



-Al dia següent “**el programa**” fa una oferta de venda, que pots acceptar o refusar.



-Si acceptes aconsegueixes els diners i s'ha acabat, si dius que no, tornar a passar un dia i la màquina et torna a fer una nova “oferta” i així successivament fins que acceptis.

La oferta es aleatori, però amb un criteri com a màxim et fara un 10% sobre el seu preu (potser un 1%, 2%, 3% ... 10%), i aquesta oferta potser en positiu o en negatiu (també aleatoriament). Per exemple:

- El valor de mercat es 200 euros, i la maquina aleatoriament et fa una oferta de 5% en negatiu (-10 euros), per tant et fa una oferta de 190 euros.

- Al dia següent (si no l'has venut el dia abans) torna a fer una oferta el 7% en positiu per tant la seva oferta seria 214 euros (varia el % i també pot variar si en positiu o negatiu).

Utilitzant la funció rand() vista a classe, e intenta simular un programa que vagi fent ofertes fins que acceptis la oferta.

Te que haver 3 funcions petites, una que et retorni el percentatge de venda (d'interès que s'aplica) nom :

- **interes_venda(0,75 pts)**
No rebrà paràmetres d'entrada
Retornarà el num_interes aleatori (0 al 10)

Una segona funció

- **positiu_negatiu (0,5)**
No rebrà paràmetres d'entrada
Retornarà dos possibles valors (aleatòriament), un dels valors serà que la oferta sera augmentar el valor , i l'altra valor sera decrementar el valor.
- **oferta_total(1,25)**
Rep 3 paràmetres
 - Valor mercat (la que haurà introduït l'usuari al principi programa)
 - Interes (valor que ens ha donat una de les funcions anteriors)
 - positiu/negatiu (valor que ens indica si sera positiu o negatiu)Retorna la oferta_total, potser en decimal o arrodonit lo que vulgueu.

El programa (1,25) el que ha de fer es

Demandar el valor de mercat a l'usuari, un únic cop.

I a partir d'aquest bucle, cada cop t'ha de mostrar la oferta que et farà el programa i preguntar si vols vendre el jugador o no (S/N)

Si vens acaba el programa, si fiques que no, tornarà a fer una nova oferta.

```
Introduce el valor de mercado de tu jugador:100

Mi oferta va aumentar/disminuir un 7% de interes
0 <-- Si este valor es 0 en positivo si es 1 en negativo
La oferta por tu jugador es 93.00, quieres vender Si(s)/No(n)?  n

Mi oferta va aumentar/disminuir un 5% de interes
1 <-- Si este valor es 0 en positivo si es 1 en negativo
La oferta por tu jugador es 105.00, quieres vender Si(s)/No(n)?  s
=====
Has vendido por 105.00
Has ganado 5.00
```