

OPCIÓ A

Creeu una carpeta anomenada 'examen1' en l'unitat D:\Els meus documents\CS, en ella haureu de copiar-hi els codis fonts que genereu.

Exercici 1 [5 punts]

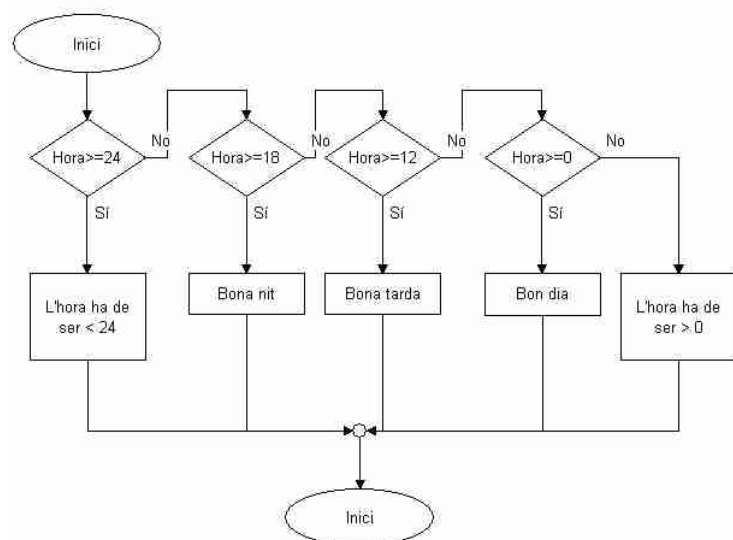
AND			OR		
a	b	s	a	b	s
0	0	0	0	0	0
0	1	0	0	1	1
1	0	0	1	0	1
1	1	1	1	1	1

Creeu dues variables **int** anomenades **a** i **b**, assigneu-hi alternativament totes les combinacions entre 0 i 1 i, amb l'operador lògic **AND** i **OR** trobeu la sortida 's' en cada combinació.

Proveu el programa 'pas a pas', per si de cas heu comès alguna errada evitar que 'es pengi', procureu que sigui semblant a la proposta de la imatge i a l'executable que trobareu a: **A-00\examen1\ex_c321a.exe**.

NOTA: Poseu al programa el nom: '**NCCCCC1.cpp**' on 'N' és l'inicial del vostre nom, 'CCCCC' són els primers 6 caràcters del vostre 1r cognom; en la primera línia del programa indiqueu en un comentari el vostre nom i cognoms i al final, feu una còpia del fitxer font (NCCCCC1.cpp), a la carpeta **D:\Els meus documents\CS\examen1** que heu creat abans.

Exercici 2 [5 punts]



Per mitja d'estructures **if...else** anuades escriviu un programa que segueixi fidelment el diagrama de flux adjunt, com podeu veure el programa respon amb missatges diferents, segons l'hora del dia entrada.

Proveu el programa 'pas a pas', per si de cas heu comès alguna errada evitar que 'es pengi', procureu que sigui semblant a la proposta de la imatge i a l'executable que trobareu a: **A-00\examen1\ex_c322a.exe**.

NOTA: Poseu al programa el nom: '**NCCCCC2.cpp**' on 'N' és l'inicial del vostre nom, 'CCCCC' són els primers 6 caràcters del vostre 1r cognom; en la primera línia del programa indiqueu en un comentari el vostre nom i cognoms i al final, feu una còpia del fitxer font (NCCCCC2.cpp), a la carpeta **D:\Els meus documents\CS\examen1** que heu creat abans.

Recordeu que per obtenir la màxima puntuació d'un exercici cal posar tabuladors que indiquin el nivell de subordinació, comentaris que ajudin a la comprensió del programa, escollir la denominació de les variables d'una forma adient, etc.

OPCIÓ B

Creeu una carpeta anomenada 'examen1' en l'unitat **D:\Els meus documents\CS**, en ella haureu de copiar-hi els codis fonts que genereu.

Exercici 1 [5 punts]

(Inactive J:\C7\BC45\EX_C321B.EXE)

Entre els valors de a i b.

a= 23
b= 45

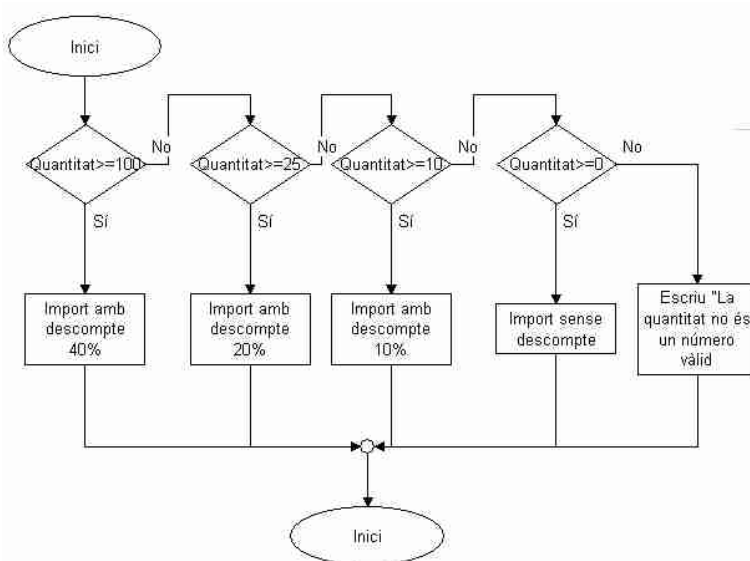
	Decimal	Hexadecimal	Octal
a=23	23	17	27
b=45	45	2D	55
Suma	68	44	104
Producte	1035	40B	2013
Quocient	0	0	0
Residu	23	17	27

Creeu dues variables **int** anomenades **a** i **b**, assigneu-hi dos valors enters decimals i, calculeu-ne la suma, producte, quocient i residu dels dos valors entrats, escriviu una taula amb els resultats.

Proveu el programa 'pas a pas', per si de cas heu comès alguna errada evitar que 'es pengi', procureu que sigui semblant a la proposta de la imatge i a l'executable que trobareu a: **A-00\examen1lex_c321b.exe**.

NOTA: Poseu al programa el nom: '**NCCCCC1.cpp**' on 'N' és l'inicial del vostre nom, 'CCCCC' són els primers 6 caràcters del vostre 1r cognom; en la primera línia del programa indiqueu en un comentari el vostre nom i cognoms i al final, feu una còpia del fitxer font (NCCCCC1.cpp), a la carpeta **D:\Els meus documents\CS\examen1** que heu creat abans.

Exercici 2 [5 punts]



Per mitja d'estructures **if...else** anuades escriviu un programa que segueixi fidelment el diagrama de flux adjunt. El programa ha de demanar el preu del producte i la quantitat d'unitats i, segons aquest nombre, calcular l'import tenint en compte que, per a més de 100 unitats oferirem un descompte del 40%, per a més de 25 unitats el descompte serà del 20%, per a més de 10 unitats del 10% i, sense descompte si les unitats són inferiors a 10. Si la quantitat és 0 o menor s'escriurà el missatge "La quantitat no és un número vàlid".

Proveu el programa 'pas a pas', per si de cas heu comès alguna errada evitar que 'es pengi', procureu que sigui semblant a la proposta de la imatge i a l'executable que trobareu a: **A-00\examen1lex_c322b.exe**.

reu que sigui semblant a la proposta de la imatge i a l'executable que trobareu a: **A-00\examen1lex_c322b.exe**.

NOTA: Poseu al programa el nom: '**NCCCCC2.cpp**' on 'N' és l'inicial del vostre nom, 'CCCCC' són els primers 6 caràcters del vostre 1r cognom; en la primera línia del programa indiqueu en un comentari el vostre nom i cognoms i al final, feu una còpia del fitxer font (NCCCCC2.cpp), a la carpeta **D:\Els meus documents\CS\examen1** que heu creat abans.

Recordeu que per obtenir la màxima puntuació d'un exercici cal posar tabuladors que indiquin el nivell de subordinació, comentaris que ajudin a la comprensió del programa, escollir la denominació de les variables d'una forma adient, etc.

Solució a l'examen ex_c32.doc

Opció A

Exercici 1

[illegible]

Exercici 2

```
//Examen C32, exercici 2 Grup A
//ex_c322a.cpp
//Jaume Bacardit Mateu
#include<stdio.h>
void main(){
    float hora;
    printf("\nQuina hora es ?");        //Demandar hora
    printf("\n\tHora= ");
    scanf("%f",&hora);
    if (hora>24) printf("\n\n\tL'hora ha de ser < 24");
    else if (hora>=18) printf("\n\n\tBona nit");
        else if (hora>=12) printf("\n\n\tBona tarda");
            else if (hora>=0) printf("\n\n\tBon dia");
                else printf("\n\n\tL'hora ha de ser > 0");
}
```

Opció B

Exercici 1

```
//Examen C32, exercici 1 Grup B
//ex_c321b.cpp
//Jaume Bacardit Mateu
#include<stdio.h>
void main(){
    int a,b,suma,producte,quocient,residu;
    printf("\nEntre els valors de a i b.");    //Entra dades de a i b
    printf("\n\ta= ");
    scanf("%d",&a);
    printf("\tb= ");
    scanf("%d",&b);
    suma=a+b;          //Calculs
    producte=a*b;
    quocient=a/b;
    residu=a%b;
    printf("\n\t\tDecimal\tHexadecimal\tOctal");    //Escriu titols
    printf("\n\t\t-----");
    printf("\n\ta=%d\t\t\t%d\t\t\t%X\t\t\t%o",a,a,a,a);    //Escriu valors
    printf("\n\tb=%d\t\t\t%d\t\t\t%X\t\t\t%o",b,b,b,b);
    printf("\n\tSuma\t\t\t%d\t\t\t%X\t\t\t%o",suma,suma,suma);
    printf("\n\tProduc.\t\t\t%d\t\t\t%X\t\t\t%o",producte,producte,producte);
    printf("\n\tQuocie.\t\t\t%d\t\t\t%X\t\t\t%o",quocient,quocient,quocient);
    printf("\n\tResidu\t\t\t%d\t\t\t%X\t\t\t%o",residu,residu,residu);
}
```

Exercici 2

```
//Examen C32, exercici 2 Grup B
//ex_c322b.cpp
//Jaume Bacardit Mateu
#include<stdio.h>
void main(){
    int quantitat,preu;
    float import;
    printf("\nQuantitat = ");    //Demandar hora
    scanf("%d",&quantitat);
    printf("\nPreu producte = ");
    scanf("%d",&preu);
    if (quantitat>=100) {
        import=quantitat*preu*0.6;
        printf("\n\n\tCom que quantitat >= 100 l'import es %.2f (descompte 40%)",import);}
    else if (quantitat>=25) {
        import=quantitat*preu*0.8;
        printf("\n\n\tCom que quantitat >= 25 l'import es %.2f (descompte 20%)",import);}
    else if (quantitat>=10) {
        import=quantitat*preu*0.9;
        printf("\n\n\tCom que quantitat >= 10 l'import es %.2f (descompte 10%)",import);}
    else if (quantitat>0) {
        import=quantitat*preu;
        printf("\n\n\tCom que quantitat < 10 l'import es %.2f (sense descompte)",import);}
    else printf("\n\n\tLa quantitat no es un numero valid");
}
```