

German Alvarez Legejo: 21094

DNI: 43157546

LSI  
Sala 4

Tema 2  
Hoje 1

## Ejercicios 1

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#define F 5
#define C 3
```

```
typedef struct {
    char nombre[20];
    int nro;
} meses;
```

	0	1	2
0			
1			
2			
3			
4			

```
void cargar (float xtable[F][C]) {
    int i, j;
    printf("Ingrese número de río: ");
    scanf("%d", &i);
    printf("Ingrese número de mes: ");
    scanf("%d", &j);
    while ((i < F) && (j < C)) {
        printf("Ingrese el caudal: ");
        scanf("%f", &c);
        xtable[i-1][j-1] = c;
        printf("Ingrese número de río: ");
        scanf("%d", &i);
        printf("Ingrese número de mes: ");
        scanf("%d", &j);
    }
    return;
}
```

```
float promedio (float xtable[F][C]) {
    float p;
    for (int j=0; j < C; j++) {
        p += xtable[0][j];
    }
    return p;
}
```

```
void indicar (float xtable[F][C], char xmes[20], meses m) {
    int i=0, m;
    float max=0;
    while ((i < C) && (strcmp(xmes, m[i].nombre) != 0)) {
        i++;
    }
    for (int j=0; j < F; j++) {
        if (max < xtable[j][i]) {
            max = xtable[j][i];
            m = j;
        }
    }
    printf("El río con el mayor caudal es %d:", m);
}
```

```
void cargarMeses (meses m[C]) {
    for (int i=0; i < C; i++) {
        m[i].nro = i+1;
        printf("Ingrese nombre: ");
        gets(m[i].nombre);
    }
    return;
}
```

```
return;
```

```
}
```

```
int main (void) {
```

```
float tabla[F][C];
```

```
meses M[C];
```

```
char nombre[20];
```

```
carga(tabla);
```

```
cargaMeses(M);
```

```
printf("El promedio de caudal de río Joéhel es: %.f", promedio(tabla));
```

```
printf("Ingrese nombre de un mes: ");
```

```
gets(nombre);
```

```
indicar(tabla, nombre, M);
```

```
return 0;
```

```
}
```

## Ejercicio 2

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <string.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
struct ingui {
```

```
float importe;
```

```
char nom[40], cel[12];
```

```
int nod, pago; /* (1 - pago, 2 - n/o pago) */
```

```
}
```

```
/* prototipos de funciones */
```

```
void punto_a(FILE *archi);
```

```
void punto_b(FILE *archi);
```

```
void punto_c(FILE *archi, puntero d cab);
```

```
int main (void) {
```

```
FILE *archivo;
```

```
puntero cabeza;
```

```
int numero;
```

```
archivo = fopen("Inquilinos.dat", "e+");
```

```
if (archivo != NULL) {
```

```
punto_a(archivo);
```

```
punto_b(archivo);
```

```
punto_c(archivo, cabeza);
```

```
} else {
```

```
printf("Hubo error en la apertura del archivo");
```

```
}
```

```
return 0;
```

```
}
```

```
struct lista {  
    char nom[40];  
    char cel[12];  
    int nod;  
    struct lista *sig;  
}
```

```
typedef struct lista * puntero;
```

```
printf("Ingrese numero de departamento: ");
```

```
scanf("%d", &numero);
```

```
punto_d(cabeza, numero);
```

```

void punto_a (FILE *archi) {
    char nombre[40];
    Inqui puntoA;
    rewind(archi);
    printf("\n Ingrese nombre del inquilino:");
    gets(nombre);
    fread(&puntoA, sizeof(puntoA), 1, archi);
    while((!feof(archi)) && (strcmp(nombre, puntoA.nom) != 0)) {
        fread(&puntoA, sizeof(puntoA), 1, archi);
    }
    if (!feof(archi)) {
        printf("El importe actual es: %.f", puntoA.importe);
        printf("\n Ingrese nuevo importe:");
        scanf("%.f", &puntoA.importe);
        fseek(archi, -sizeof(puntoA), SEEK_CUR);
        fwrite(&puntoA, sizeof(puntoA), 1, archi);
    }
    return;
}

void punto_b (FILE *archi) {
    Inqui puntoB;
    rewind(archi);
    while((fread(&puntoB, sizeof(puntoB), 1, archi) != 0)) {
        if (puntoB.pago == 2) {
            printf("El inquilino %.s debe en el alquiler %.f", puntoB.nom, puntoB.importe);
        } else {
            printf("El inquilino %.s no debe el alquiler ", puntoB.nom);
        }
    }
    return;
}

void punto_c (FILE *archi, puntero & cab) {
    puntero nuevo;
    rewind(archi);
    cab = NULL;
    while((fread(&puntoC, sizeof(puntoC), 1, archi) != 0)) {
        if (puntoC.pago == 1) {
            nuevo = (puntero) malloc(sizeof(struct lista));
            strcpy(nuevo->nom, puntoC.nom);
            strcpy(nuevo->cel, puntoC.cel);
            nuevo->nro = puntoC.nro;

            nuevo->sig = cab;
            cab = nuevo;
        }
    }
    return;
}

```



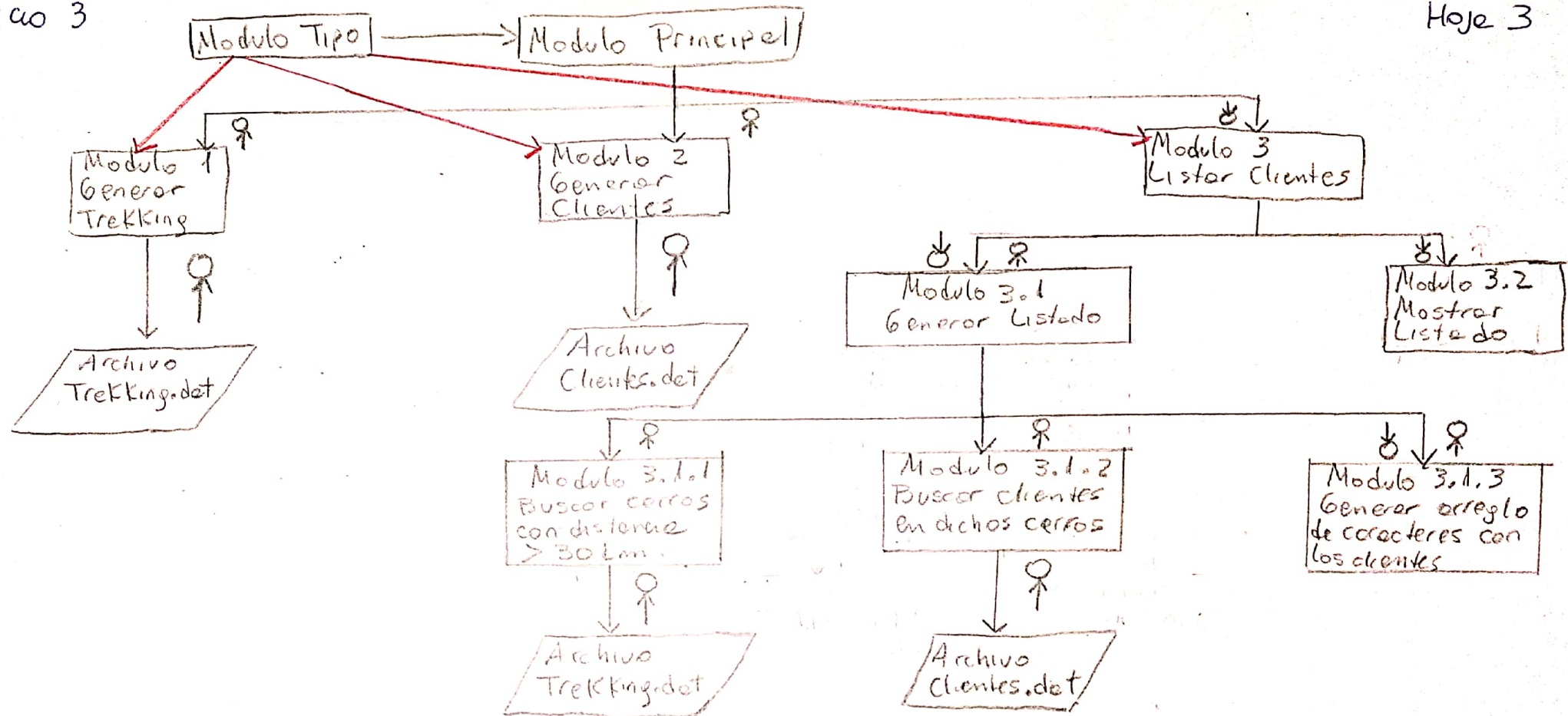
```

void punto_d(puntero d cab, int xnumero) {
    puntero ent, p;
    void eliminar(puntero p, puntero ent, int nro); /* prototipo de funcion */
    if (cab->nro == xnumero) {
        p = cab;
        cab = cab->sig;
        free(p);
    } else {
        p = cab, ent = cab;
        eliminar(p, ent, xnumero);
    }
    return;
}

void eliminar(puntero p, puntero ent, int xno) {
    if ((p != NULL) && (p->nro != xno)) {
        anterior = p;
        p = p->sig;
        eliminar(p, ent, xno);
    } else {
        if (p != NULL) {
            printf("\n Eliminamos inquilino %s ", p->nom);
            free(p);
        } else {
            printf("\n No se pudo eliminar inquilino\n");
        }
    }
    return;
}

```

Ejercicio 3 en la sig. hoja (Hoja 3)



Modulo Principal : Cohesion : Secuencial , Acoplamiento : Estampado  
 Modulo Tipo : Cohesion : Abstracta , Acoplamiento : Estampado  
 Modulo 1 : Cohesion : Comunicación , Acoplamiento : Externo  
 Modulo 2 : Cohesion : Comunicación , Acoplamiento : Externo  
 Modulo 3 : Cohesion : Secuencial , Acoplamiento : Estampado  
 Modulo 3.1 : Cohesion : Secuencial , Acoplamiento : Estampado  
 Modulo 3.1.1 : Cohesion : Secuencial , Acoplamiento : Externo  
 Modulo 3.1.2 : Cohesion : Secuencial , Acoplamiento : Externo  
 Modulo 3.1.3 : Cohesion : Comunicación , Acoplamiento : Normal  
 Modulo 3.2 : Cohesion : Comunicación , Acoplamiento : Normal