

1. Explica coas túas palabras o que é un rexistro

Es un documento en el que se relaciona información que tiene que constar de forma permanente.

2. Explica coas túas palabras a diferencia entre os campos en rexistros de tamaño fixo e en rexistros de tamaño variable.

Un registro de tamaño fijo tiene una serie de valores estructurales planteados de forma previa, a diferencia de los de tamaño variable que se adaptan dependiendo de la información que de adjunte.

3. Explica coas túas palabras o que é un ficheiro.

Un fichero es un conjunto de datos relacionados que están vinculados a un proceso.

4. Tes que informatizar a biblioteca dunha escola e decides almacenar os datos en ficheiros secuenciais. Razoa se utilizarías rexistros de tamaño fixo ou de tamaño variable.

Utilizaría registros de tamaño variable, ya que la información a almacenar tiene una relación de tamaño muy variada, por lo tanto de esta forma se ahorra más espacio.

5. Explica coas túas palabras que é unha *chave* nos sistemas de acceso directo.

La llave es un código que tiene una relación directa con cada fichero para poder indentificarlo y acceder a él.

6. Nun sistema de almacenamento con ficheiros o acceso usa unha táboa que relaciona as chaves dos rexistros coa posicións de memoria na que se atopa dito rexistro. De que tipo é?

Se trata de un fichero de acceso directo de tabla de índices.

7. Nun sistema de almacenamento con ficheiros o acceso usa unha función matemática para saber en que posición de memoria está un rexistro. De que tipo é?

Se trata de un fichero de acceso directo de función.

8. Nun sistema de almacenamento con ficheiros o acceso usa unha táboa que relaciona as chaves dos rexistros con posicións de memoria e despois fai un percorrido secuencial dende dita posición. De que tipo é?

Es un fichero de indexados.

9. Queremos utilizar un sistema de ficheiros para almacenar a información nunha biblioteca.

Os procesos que realizamos son:

- Inventario dos libros existentes na biblioteca.
- Préstamo de libros a usuarios.
- Listado de usuarios que non devolveron algún libro.

- a. Identifica os tipos de rexistros que formarían parte do sistema e pon tres rexistros de exemplo de cada un deles.

Código del libro	Nombre del libro	Nombre de usuario presatado	Apellidos de usuario prestado	Fecha de recogida	Fecha de entrega	Estado de devolucion del libro
6545	Mil y una noches	Adrian	Chaves Gomez	17/08/2020	18/09/2020	Pendiente
6547	La informatica	Lorena	Casal Rey	20/06/2020	21/07/2020	SI
5455	Saludos	Iago	Gomez Arias	03/03/2020	03/04/2020	Si

Código del libro	Nombre del Libro	Número de copias	Disponibles
6545	Mil y una noches	1	0
6547	La informatica	4	3
5455	Saludos	4	1

Código de Usuario	Nombre de usuario	Apellidos de Usuario	Libros pendientes
asdw	Adrian	Chaves Gomez	Mil y una noches
qwef	Lorena	Casal Rey	NO
vsde	Iago	Gomez Arias	NO

- b. Debuxa como sería o sistema de almacenamento se usase ficheiros secuenciais.

Código del libro	Nombre del libro	Nombre de usuario presatado	Apellidos de usuario prestado	Fecha de recogida	Fecha de entrega	Estado de devolucion del libro
6545	Mil y una noches	Adrian	Chaves Gomez	17/08/2020	18/09/2020	Pendiente
6547	La informatica	Lorena	Casal Rey	20/06/2020	21/07/2020	SI
5455	Saludos	Iago	Gomez Arias	03/03/2020	03/04/2020	Si

Código del libro	Marca de borrado	Nombre del Libro	Numero de copias	Disponibles
6545		Mil y una noches	1	0
6547		La informatica	4	3
5455		Saludos	4	1

Código de Usuario	Marca de borrado	Nombre de usuario	Apellidos de Usuario	Libros pendientes
asdw		Adrian	Chaves Gomez	Mil y una noches
qwef		Lorena	Casal Rey	NO

vsde		Iago	Gomez Arias	NO
------	--	------	-------------	----

c. Debuxa como sería o sistema de almacenamento se usase ficheiros secuenciais enlazados.

Marca de inicio: 100

Puntero de cabezera	Códgo del libro	Nombre del libro	Nombre de usuario presatado	Apellidos de usuario prestado	Fecha de recogida	Fecha de entrega	Estado de devolucio n del libro	Siguiente
100	6545	Mil y una noches	Adrian	Chaves Gomez	17/08/20 20	18/09/20 20	Pendient e	200
200	6547	La informatica	Lorena	Casal Rey	20/06/20 20	21/07/20 20	SI	300
300	5455	Saludos	Iago	Gomez Arias	03/03/20 20	03/04/20 20	Si	0

Marca de final: 0

Marca de inicio: 1000

Puntero de cabezera	Codigo del libro	Marca de borrado	Nombre del Libro	Numero de copias	Disponibles	Siguiente
1000	6545		Mil y una noches	1	0	1100
1100	6547		La informatica	4	3	1200
1200	5455		Saludos	4	1	0

Marca de final: 0

Marca de inicio: 1000

Puntero de cabezera	Codigo de Usuario	Marca de borrado	Nombre de usucario	Apellidos de Usuario	Libros pendientes	Siguiente
2000	asdw		Adrian	Chaves Gomez	Mil y una noches	2100
2100	qwef		Lorena	Casal Rey	NO	2200
2200	vsde		Iago	Gomez Arias	NO	0

Marca de final: 0

d. Debuxa como sería o sistema de almacenamento se usase ficheiros de acceso directo.

Llave	Direccion
123	ASDD
122	ASDW
145	ASDQ

Direccion	Código del libro	Nombre del libro	Nombre de usuario presatado	Apellidos de usuario prestado	Fecha de recogida	Fecha de entrega	Estado de devolucion del libro
ASDD	6545	Mil y una noches	Adrian	Chaves Gomez	17/08/2020	18/09/2020	Pendiente
ASDW	6547	La informatica	Lorena	Casal Rey	20/06/2020	21/07/2020	SI
ASDQ	5455	Saludos	Iago	Gomez Arias	03/03/2020	03/04/2020	Si

Llave	Direccion
223	ASD2
123	ASD3
141	ASD5

Direccion	Codigo del libro	Marca de borrado	Nombre del Libro	Numero de copias	Disponibles
ASD2	6545		Mil y una noches	1	0
ASD3	6547		La informatica	4	3
ASD5	5455		Saludos	4	1

Llave	Direccion
-------	-----------

2E3	A3D2
1D3	A4D3
1A1	A5D5

Direccion	Codigo de Usuario	Marca de borrado	Nombre de usucario	Apellidos de Usuario	Libros pendientes
A3D2	asdw		Adrian	Chaves Gomez	Mil y una noches
A4D3	qwef		Lorena	Casal Rey	NO
A5D5	vsde		Iago	Gomez Arias	NO

e. Debuxa como sería o sistema de almacenamento se usase ficheiros indexados.

Area de Indices

AS56	1
SA45	5
DQ12	9

Llave	Código del libro	Nombre del libro	Nombre de usuario presatado	Apellidos de usuario prestado	Fecha de recogida	Fecha de entrega	Estado de devolucion del libro
1	6545	Mil y una noches	Adrian	Chaves Gomez	17/08/2020	18/09/2020	Pendiente
2	6547	La informatica	Lorena	Casal Rey	20/06/2020	21/07/2020	SI
3	5455	Saludos	Iago	Gomez Arias	03/03/2020	03/04/2020	Si

Area de Indices

A056	1
S945	5
D512	9

Lave	Codigo del libro	Marca de borrado	Nombre del Libro	Numero de copias	Disponible
1	6545		Mil y una noches	1	0
2	6547		La informatica	4	3
3	5455		Saludos	4	1

Area de Indices

ASS56	1
SAS45	5

DSQ12	9
-------	---

Llave	Codigo de Usuario	Marca de borrado	Nombre de usucario	Apellidos de Usuario	Libros pendientes
1	asdw		Adrian	Chaves Gomez	Mil y una noches
2	qwef		Lorena	Casal Rey	NO
3	vsde		Iago	Gomez Arias	NO

f. Explica que sistema de ficheiros usarías ti e xustifica a resposta.

Para el sistema de ficheros de la biblioteca usaría un sistema de ficheros de acceso aleatorio para poder acceder en cualquier momento mediante el código del libro a toda la información necesaria para saber si se puede prestar el libro o no, si esta disponible o cualquier información adicional que la biblioteca quiera añadir.