

ALMACENAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Brenda Manteiga Blanco

DAM

1. APARTADO 1: Dada la estructura de archivos que se ve en la imagen, contestar a las siguientes preguntas:

PROJECT_CODE	PROJECT_MANAGER	MANAGER_PHONE	MANAGER_ADDRESS	PROJECT_BID_PRICE
21-5Z	Holly B. Parker	904-338-3416	3334 Lee Rd., Gainesville, FL 37123	16833460.00
25-2D	Jane D. Grant	615-898-9909	218 Clark Blvd., Nashville, TN 36362	12500000.00
25-5A	George F. Dorts	615-227-1245	124 River Dr., Franklin, TN 29185	32512420.00
25-9T	Holly B. Parker	904-338-3416	3334 Lee Rd., Gainesville, FL 37123	21563234.00
27-4Q	George F. Dorts	615-227-1245	124 River Dr., Franklin, TN 29185	10314545.00
29-2D	Holly B. Parker	904-338-3416	3334 Lee Rd., Gainesville, FL 37123	25559999.00
31-7P	William K. Moor	904-445-2719	216 Morton Rd., Stetson, FL 30155	56850000.00

- ¿Cuántos registros contiene el archivo? Tiene 7 registros. ¿Cuántos campos hay por cada registro? Hay 5 campos por registro.

- ¿Qué problema es de esperarse si se desea producir una lista por ciudad? No podríamos, porque el campo que aparece tiene la dirección completa. ¿Cómo se resolvería este problema? Tendríamos que añadir otro campo para poder añadir la ciudad.

- Sí se desea producir una lista de contenido del archivo por apellido, clave automática, ciudad, estado o código postal, ¿Cómo se debería alterar la estructura del archivo? Deberíamos dividir la información del campo "PROJECT_MANAGER", es decir, en vez de ese campo, tener dos. Por ejemplo: "PROJECT_NAME" y "PROJECT_SURNAMES".

También deberíamos añadir dos campos más para la dirección. Por ejemplo: "MANAGER_CITY" y "MANAGER_STATE", además de tener el campo "MANAGER_ADDRESS".



En vez de tener 7 registros, pasaríamos a tener 8 registros.



- ¿Qué redundancia se detecta? Cada vez que añadimos un registro, tenemos que añadir información en todos los campos que realmente no es necesaria. ¿Cómo podrían esas redundancias llevar a anomalías? Podrían darse anomalías de actualización. Por ejemplo, si el gerente cambia de dirección o de número de teléfono, esta información tendrá que ser actualizada en todos los registros.

2. APARTADO 2: Dada la estructura de archivos que se ve en la imagen, contestar a las siguientes preguntas:

PROJ_NUM	PROJ_NAME	EMP_NUM	EMP_NAME	JOB_CODE	JOB_CHG_HOUR	PROJ_HOURS	EMP_PHONE
1	Hurricane	101	John D. Newson	EE	85.00	13.3	653-234-3245
1	Hurricane	105	David F. Schwann	CT	60.00	16.2	653-234-1123
1	Hurricane	110	Anne R. Ramoras	CT	60.00	14.3	615-233-5568
2	Coast	101	John D. Newson	EE	85.00	19.8	653-234-3254
2	Coast	108	June H. Sattlemir	EE	85.00	17.5	905-554-7812
3	Satellite	110	Anne R. Ramoras	CT	62.00	11.6	615-233-5568
3	Satellite	105	David F. Schwann	CT	26.00	23.4	653-234-1123
3	Satellite	123	Mary D. Chen	EE	85.00	19.1	615-233-5432
3	Satellite	112	Allecia R. Smith	BE	85.00	20.7	615-678-6879

- Identificar los problemas de redundancia en la estructura de archivos que se ve en la imagen. Cada vez que añadimos un empleado, tenemos que añadir información sobre el proyecto, y viceversa, si queremos añadir un proyecto, tenemos que añadir información sobre el empleado, que realmente no es necesaria.



- Al observar los contenidos de EMP_NAME y EMP_PHONE ¿qué cambio(s) recomendarías? Que no son necesarios en este único archivo, porque ya existe el número de empleado. Yo eliminaría de este archivo, ambos campos, y crearía otro archivo que los almacenase.

- Identificar las diversas fuentes de datos del archivo. Se almacena información sobre los proyectos y los empleados.

- ¿Qué nuevos archivos debe crear el lector para ayudar a eliminar las redundancias de datos hallados en el archivo? Debería crear dos archivos. Un archivo de empleados y otro de proyectos.

3. APARTADO 3: Dada la estructura de archivos que se ve en la imagen, contestar a las siguientes preguntas:

BUILDING_CODE	ROOM_CODE	TEACHER_LNAME	TEACHER_FNAME	TEACHER_INITIAL	DAYS_TIME
KOM	204E	Williston	Horace	G	MWF 8:00-8:50
KOM	123	Cordoza	Maria	L	MWF 8:00-8:50
LDB	504	Patroski	Donald	J	TTh 1:00-2:15
KOM	34	Hawkins	Anne	W	MWF 10:00-10:50
JKP	225B	Risell	James		TTh 9:00-10:15
LDB	301	Robertson	Jeanette	P	TTh 9:00-10:15
KOM	204E	Cordoza	Maria	I	MWF 9:00-9:50
LDB	504	Williston	Horace	G	TTh 1:00-2:15
KOM	34	Cordoza	Maria	L	MWF 11:00-11:50
LDB	504	Patroski	Donald	J	MWF 2:00-2:50



- Identificar los problemas de redundancia e inconsistencia en la estructura de archivos que se ve en la imagen. En el mismo archivo tenemos campos que no son necesarios, como “TEACHER_LNAME” y “TEACHER_INITIAL”.

- ¿Qué problema(s) encontrarían si se eliminara KOM? Eliminaríamos todos los registros de los profesores que tengan el código KOM y si quisiéramos eliminar ese código en algún profesor en concreto, tendríamos que ir revisando todos los registros KOM, e ir eliminando solo los que nos interese.