

INGENIERÍA DEL SOFTWARE II. Examen final, 2º parcial. Septiembre de 2000.

1. En cada una de las cuatro figuras adjuntas en hoja parte, las clases del nivel de Dominio acceden al nivel de Almacenamiento mediante uno de los siguientes métodos:

- Patrón "tablas como objetos"
- Patrón "método-plantilla"
- Patrón "fabricación pura"
- Combinación de los patrones "fabricación pura" y "método-plantilla".

Indique qué patrón o combinación de patrones se ha utilizado en cada figura:

<i>Figura</i>	<i>Patrón</i>
A	
B	
C	
D	

(2 puntos).

2. Represente con un diagrama de clases de UML la siguiente máxima: "El hombre es un lobo para el hombre". (1 punto).

3. a) Suponga que, en el sistema mostrado en la Figura D, la operación `Agregar()` en la clase `Cliente` agrega el cliente actual a la base de datos. Represente con un diagrama de secuencia las operaciones que se ejecutan en este caso, en un escenario sin fallos. (1 punto).

b) Traduzca a cualquier lenguaje de programación orientado a objetos o pseudocódigo orientado a objetos las clases que intervienen en la secuencia de operaciones del apartado anterior. Para estas clases, detalle también los atributos y métodos (cabecera e implementación) que intervienen en tales operaciones. (2 puntos).

Nota: suponga que la interfaz `Connection` tiene un método `execute(String SQL):ResultadoBD`, que ejecuta la instrucción pasada como parámetro y devuelve un resultado de tipo `ResultadoBD`.

4. Las Figuras E, F y G muestran las operaciones que ha realizado un usuario de Windows 98. En la Figura E, el usuario tiene abierta una ventana de Apertura de archivo y un explorador en primer plano, **ambas mostrando el contenido de la misma carpeta**. En la Figura F, el usuario pega un archivo "Recorte" usando el explorador. En la G, se observa que la ventana de Apertura de

archivo (que está en segundo plano) ha refrescado **inmediatamente** su contenido, mostrando también el archivo "Recorte". Explique a qué tipo de patrón responde este comportamiento. (1 punto).

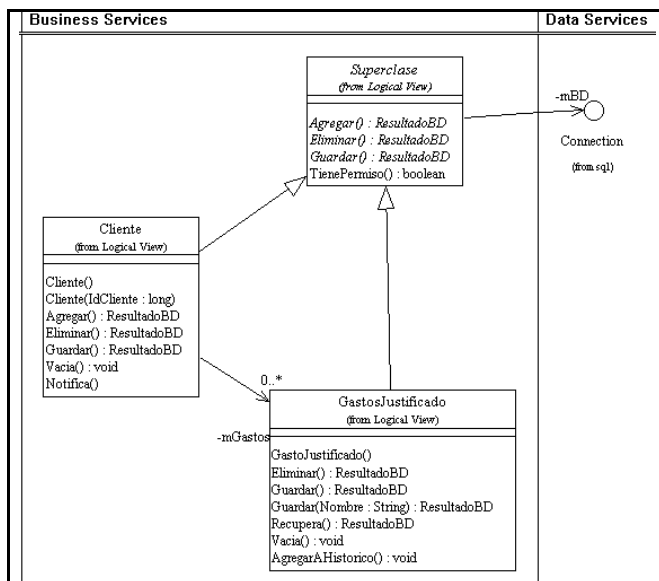


Figura A.

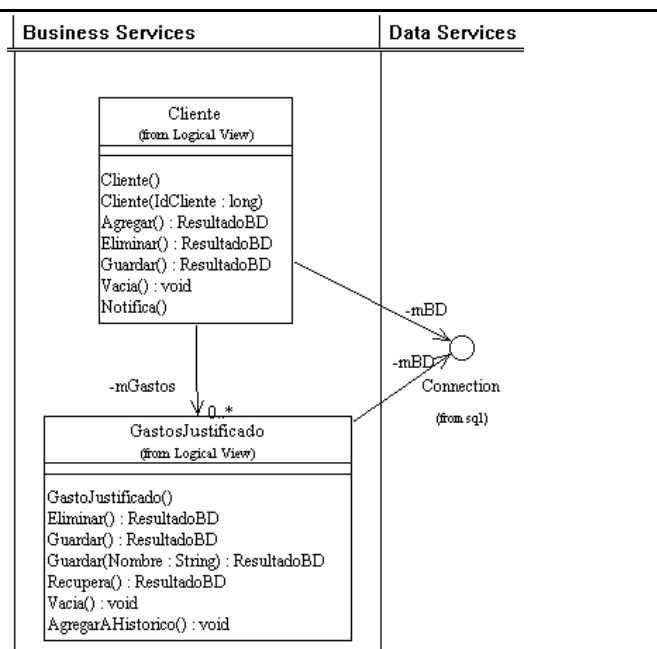


Figura B.

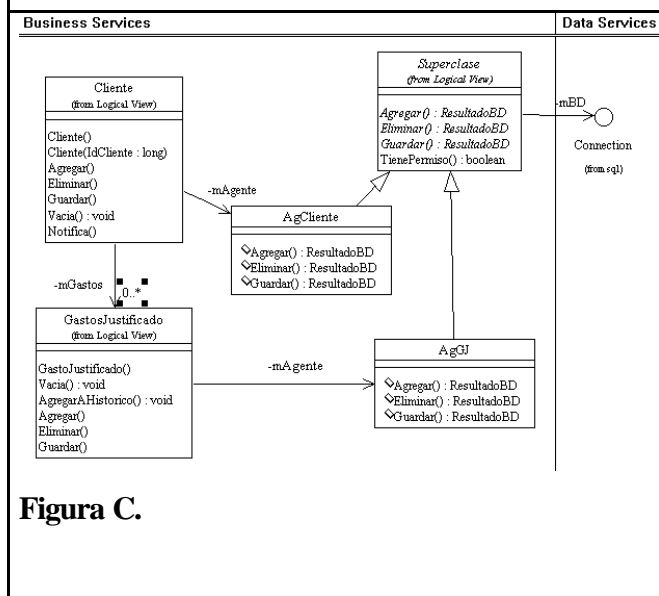


Figura C.

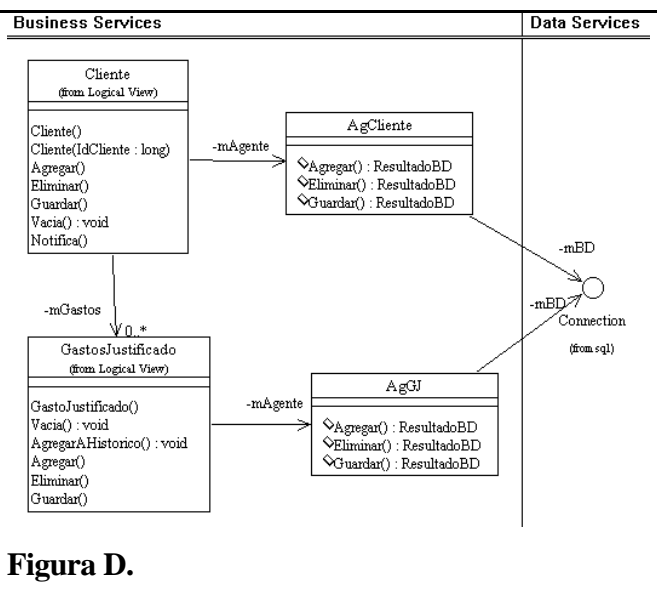


Figura D.

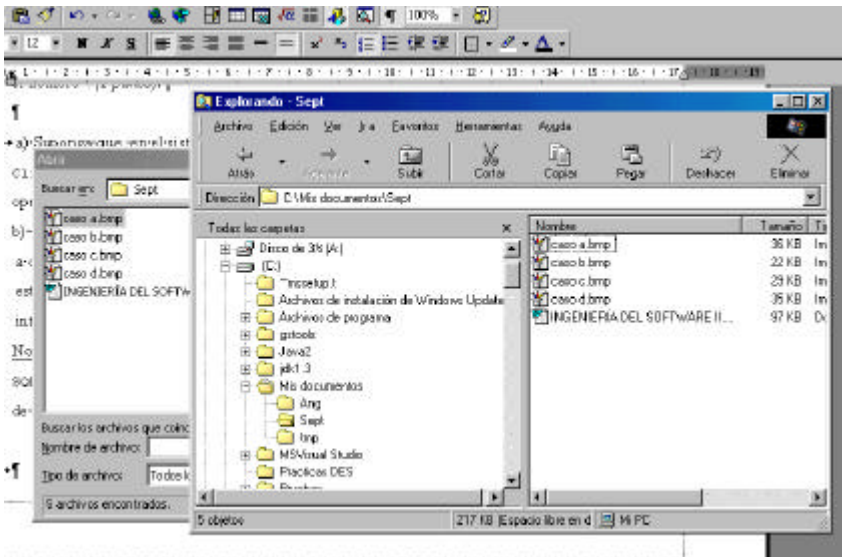


FIGURA E

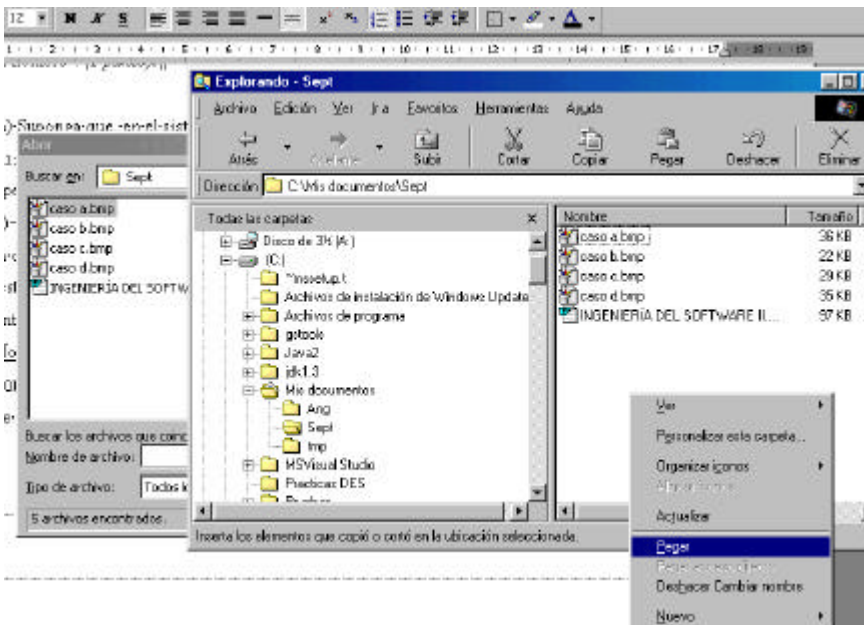


FIGURA F

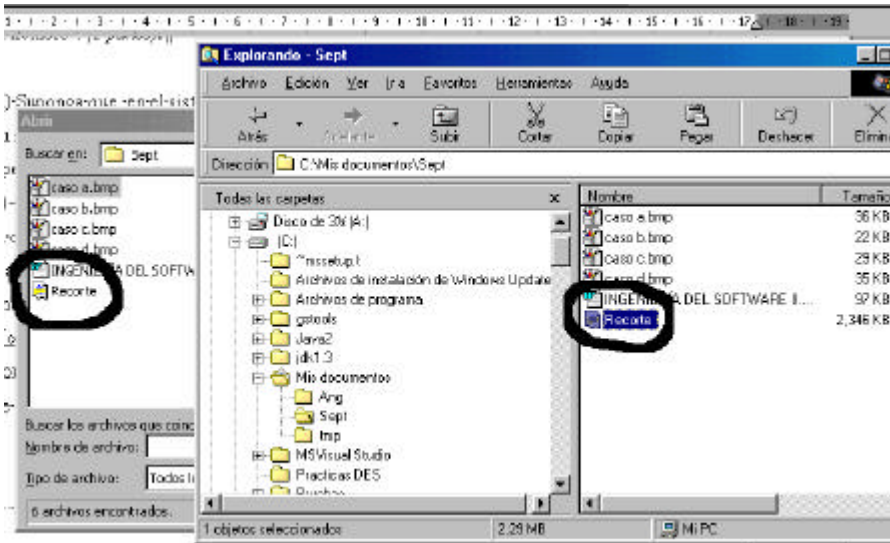


FIGURA G