Primer Parcial - Ingeniería del Software - Tema A

- 1) Describa los desafíos de la Ingeniería de Software según lo visto en clase.
- 2) Describa cohesión. Explique los tipos de cohesión que aparecen en el diseño orientado a función.
- 3) ¿Qué es un estilo arquitectónico? Identifique los estilos arquitectónicos para la vista de C&C vistos en clase.
- 4) Explique exhaustivamente ATAM.
- 5) Considere la siguiente descripción de un sistema y describa el caso de uso: sacar plata de una cuenta en estación de cajero.

Se desea diseñar el software necesario para el manejo de una red bancaria compuesta de un conjunto de cajeros automáticos, que serán compartidos por un consorcio de bancos. Cada banco dispone de su propio servidor provisto de software propio, que lleva la información sobre sus cuentas y procesa las transacciones que actúan sobre dichas cuentas. A este servidor están conectadas las estaciones de cajero, que son propiedad del banco y en las que operan cajeros humanos, que pueden crear cuentas e introducir transacciones sobre ellos.

Los cajeros automáticos aceptan tarjetas de crédito, interactúan con el usuario, se comunican con un servidor central para llevar a cabo las transacciones, entregan dinero en efectivo al usuario e imprimen recibos. El sistema debería llevar correctamente el registro de las transacciones efectuadas, cumplir características aceptables de seguridad y manejar correctamente accesos concurrentes a la misma cuenta.