**INTEGRANTES**: Grupo UNAirlines

Diego Ivan Caballero

Jhonatan Guzman Del Rio

Christian Mauricio Zuluaga

Alejandro Giraldo Leon

Cristian Eduardo Parada Criales

DESARRLLO TALLER DISEÑO EN CAPAS

1. Una capa es un grupo de módulos que conjuntamente ofrecen un conjunto de servicios a otras capas. Las capas son relacionadas unas con otras por el orden estrictamente ordenado permitido a usar.
2. Beneficios:
   1. Permite modificaciones y portabilidad.
   2. Maneja complejidad y facilidad en la comunicación de la estructura de desarrolladores.
   3. Promueve la reusabilidad
   4. Logra separación de preocupaciones
3. La relación entre las capas es “permitido a usar”. Para dos capas con esta relación cualquier modulo en primera instancia está habilitado para usar cualquier modulo en segunda instancia. Es decir, se dice que modulo A usa el módulo B si la correctitud de A depende de B siendo correcto y presente.

C

B

A

En el ejemplo anterior, se han definido tres capas, pero esto como tal no es un diseño en capas, dado que en la arquitectura en capas está prohibido el uso de capas hacia arriba (La capa C no está permitida a usar la capa B en la arquitectura en capas).

1. Una capa es una aplicación del principio del ocultamiento de la información. Esto quiere decir que un cambio en una capa menor puede ser oculto detrás de su interfaz y no impactar las capas anteriormente a estas. La verdad es que esta técnica ha sido usada con gran éxito para soportar portabilidad.
2. Las máquinas, sistemas operativos u otras dependencias de plataformas son ocultas en conjunto en una capa. Como la interfaz de capa no cambia, la tecnología especificada o las partes del producto especificado pueden cambiar, y las capas superiores que dependen solo de la interfaz trabajará satisfactoriamente.
3. Las capas a menudo son confundidas con los niveles en una arquitectura multinivel. Las capas no son niveles. El estilo en capas muestra agrupaciones de unidades de ejecución y por lo tanto es una variedad del estilo en módulos. El estilo en multicapas es un componente y estilo conector porque reúne componentes de ejecución.
4. Unix System V:

Un clásico diseño en capas es el sistema operativo UNIX System V. las capas inferiores formas el kernel del sistema. Las capas superiores son programas de usuario o librerías que acceden al kernel a través de llamas de sistema. El sistema llama a la interfaz de capa aislando los detalles de implementación del kernel y proveer una máquina virtual para los programas de usuario. El subsistema de archivos es responsable en la gestión de archivos (los dispositivos son tratados como archivos), de administrar el espacio libre, controlar el acceso, leer y escribir datos. El proceso de control del subsistema es responsable de procesar la candelarización, comunicación entre proceso, procesos de sincronización, y administración de memoria. La capa de control de capa es responsable del manejo de interrupciones y de la comunicación con la máquina.

Programas de Usuarios

Subsistema de Archivos

Control de Hardware

Características de los drivers de dispositivos

Bloque de I/O

Drivers de dispositivos

Mecanismo de buffer

Subsistema de control de procesos

Interface de llamadas al sistema

Librerías