

**Blank sample to the class Operative Systems**

Relevants:

**Hector Robles Martinez (gh@hector290601)**

Section:  
Class Title



Facultad de Ingeniería  
Ingeniería en computación  
MMMM DD, YYYY  
May 17, 2023

# Contents

<b>I</b>	<b>Warnings</b>	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>Disclaimer</b>	<b>3</b>
1.1	Info source . . . . .	3
1.2	Limited Responsibility . . . . .	3
1.3	Authors List . . . . .	3
<b>II</b>	<b>Atención a Interrupciones</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Tipos de interrupción.</b>	<b>6</b>
<b>III</b>	<b>Abstracción de hardware</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Windows</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Linux</b>	<b>9</b>
<b>IV</b>	<b>Sistemas distribuidos.</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Estilos arquitectónicos.</b>	<b>12</b>
<b>V</b>	<b>Authors</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Hector Robles Martínez</b>	<b>14</b>
6.1	Attributions . . . . .	14
6.2	First moddify . . . . .	14
6.3	Last moddify . . . . .	14
6.4	About me . . . . .	14

# Part I

## Warnings

# Chapter 1

## Disclaimer

### 1.1 Info source

Toda la información contenida en éste documento, ha sido recolectada como notas de clase, sin propósito de ser un referente ni para su consulta externa, a menos que se indique lo contrario en ésta misma sección.

### 1.2 Limited Responsibility

Como se ha mencionado antes, la información contenida son partes de las notas de clase, cualquier error favor de comunicarse con el (o los) auto (o autores) del documento.

### 1.3 Authors List

Si usted hace cambios, modificaciones, o cualquier alteración al contenido de éste documento, favor de añadirse en la lista de autores.

## Part II

# Atención a Interrupciones

1. El controlador del dispositivo usa las IRQ para notificar al CPU que requiere atención.
2. Al inicio del próximo ciclo de CPU detecta la interrupción y responde con la señal de ACK
3. se almacenan los elementos mínimos del proceso PC, palabra de control y stack de control.
4. Se carga un estado inicial para la rutina de atención de interrupciones.
5. Inicia la ejecución de la rutina, si lo requiere puede guardar una mayor parte del estado del CPU.
6. La rutina realiza las acciones para atender la interrupción y debe ser específica para éste.
7. Una vez concluida la rutina se recuperan los valores almacenados en los registros del CPU que se habían guardado.
8. Finalmente se recupera el PC, palabra de control y stack de control para reanudar el proceso.

Las interrupciones son un mal necesario, por lo que sus rutinas deben ser lo más sencillas y cortas posibles.

## Chapter 2

# Tipos de interrupción.

- Síncronas - Disparadas por eventos internos al CPU de acuerdo al propio reloj de este.
- Asíncronas - Generadas desde el exterior de CPU usando las líneas IRQ.

## Part III

# Abstracción de hardware



## Chapter 3

# Windows

**HAL**

Hardware Abstraction Layer

## Chapter 4

# Linux

Trata todo como streams de archivos y usa una sola clase de abstracción y sus derivadoas para todos los dispositivos *udev*

## Part IV

# Sistemas distribuidos.

Son sistemas que reúnen los recursos de varias máquinas conectadas en red para el uso de una sola aplicación.

## Chapter 5

# Estilos arquitectónicos.

### 5.1 Arquitectura de sistemas.

Se encarga de estudiar los componentes y las relaciones entre estos para los sistemas de información.

### 5.2 Estilo arquitectónico.

Son colecciones de soluciones conocidas a problemas comunes.

### 5.3 Mainframe.

Todos los recursos en un solo equipo y todos los dispositivos de I/O están conectados directamente a esta. (o indirectamente).

- Toda la información del sistema se almacena ahí.
- Las interfaces de usuario (dispositivos de I/O también) se controlan en el mainframe.
- Toda la funcionalidad se ejecuta ahí

### 5.4 Cliente-servidor

Divide el trabajo en un servidor y un conjunto de clientes que se conectan al servidor.

#### 5.4.1 El servidor se encarga de

- Almacenar y vigilar la integridad de la información.
- Implementa las políticas de negocio.

- Implementar su parte del protocolo de comunicación.

#### **5.4.2 El cliente se encarga de**

- Implementa su lado del protocolo de comunicación.
- Implementa la interfaz de usuario.
- Validaciones de datos.

### **5.5 Cliente abierto**

Estandariza los clientes

**Part V**

**Authors**

## Chapter 6

# Hector Robles Martínez

Name Hector Robles Martínez

Mobile +52 5510604869

Mail [robletes062901@gmail.com](mailto:robletes062901@gmail.com), [hector.robles@daimler.com](mailto:hector.robles@daimler.com) ,

Github [hector290601](https://github.com/hector290601)

### 6.1 Attributions

First update and attributions

### 6.2 First moddify

January 31, 2023

### 6.3 Last moddify

Febraury 1, 2023

### 6.4 About me

I'm a Computer Engenieering Student, actually I'm a passant on MBA.