



**TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**  
**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLAXIACO**

---

**Tópicos avanzados de programación**

---

**Carrera**

Ingeniería sistemas computacionales

**Nombre de la alumna:**

María Concepción García Castro

**No. control:**

18620059

**Semestre:**

4us

**Nombre del docente:**

Ing. José Alfredo Román Cruz

**Practica no 2:**

Reporte de practica basada en el prototipo

**Fechas de entrega**

15-03-21

**Tlaxiaco, Oax., 15 de marzo de 2021.**



*"Educación, Ciencia y Tecnología, Progresos día con día" \**



## Índice

<b>Índice de figuras .....</b>	<b>2</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>3</b>
<b>Objetivo de la practica.....</b>	<b>3</b>
<b>Material utilizado.....</b>	<b>3</b>
<b>Desarrollo .....</b>	<b>3</b>
<b>Conclusión .....</b>	<b>10</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>10</b>

## Índice de figuras

Ilustración 1 Creación de proyecto.....	3
Ilustración 2 Aplicacion de Windows Forms .....	3
Ilustración 3 Nombre de mi proyecto "Arrendatarios" .....	4
Ilustración 4 Mesa de trabajo .....	4
Ilustración 5 Busqueda de Panel .....	4
Ilustración 6 Divicion de la mesa.....	5
Ilustración 7 Colores del diseño .....	5
Ilustración 8 Creacion de PictureBox .....	5
Ilustración 9 Eleccion de imagen .....	6
Ilustración 10 Buscando la imagen en el almacenamiento local.....	6
Ilustración 11 Seleccion de imagen.....	7
Ilustración 12 click en Ok .....	7
Ilustración 13 Visulaizacion de la imagen establecida.....	7
Ilustración 14 Eleccion de la herramienta Botton .....	8
Ilustración 15 Cambiando el texto de Botton.....	8
Ilustración 16 Botton "Iniciar sesion" .....	8
Ilustración 17 Logo de la interfaz .....	8
Ilustración 18 Utilizando la herramienta TextBox .....	9
Ilustración 19 Creacion de logos de las redes sociales .....	9
Ilustración 20 Resultado de la interfaz .....	9

## Introducción

Las GUI o interfaces gráficas son un programa informático que realiza la función de interfaz de usuario. Está formado por imágenes y objetos gráficos, que representan la información y acciones que se encuentran en la interfaz. Su objetivo es el de crear un entorno visual fácil de usar para que fluya la comunicación con el sistema operativo.

Lo más común es que las acciones sean de manipulación directa, para simplificar la interacción y mejorar la comunicación entre usuario y sistema operativo. Algunas GUI de ejemplo son los entornos de escritorio de Windows, el X-Window de GNU/Linux o el Aqua, de Mac OS X.

En el proceso de creación de interfaces gráficas de usuarios el desarrollador de aplicaciones es el encargado de crearlas.

## Objetivo de la práctica

El objetivo de esta práctica es conocer las partes de una interfaz y analizar cada una de las herramientas que nos ofrece Visual Studio

## Material utilizado

- Computadora
- Visual Studio 2019

## Desarrollo

1. Abrimos Visual Studio, y nos mostrara unas opciones para crear el proyecto.



Ilustración 1 Creación de proyecto

2. Buscare la plantilla de Aplicación de Windows Forms

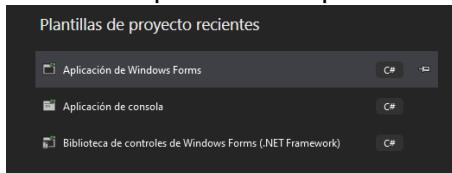


Ilustración 2 Aplicacion de Windows Forms

3. Iniciaré esta práctica creando un proyecto el cual llevará por nombre “Arrendatarios”



# EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO



Ilustración 3 Nombre de mi proyecto "Arrendatarios"

4. Teniendo nuestra mesa de trabajo comenzare el diseño.

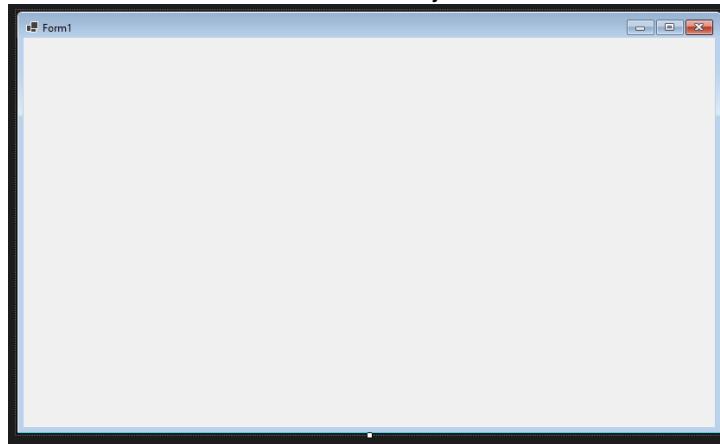


Ilustración 4 Mesa de trabajo

5. Es importante que nuestro cuadro de herramientas este a la mano para asi poder hacer uso de ella, en este primer paso hare uso del Panel.

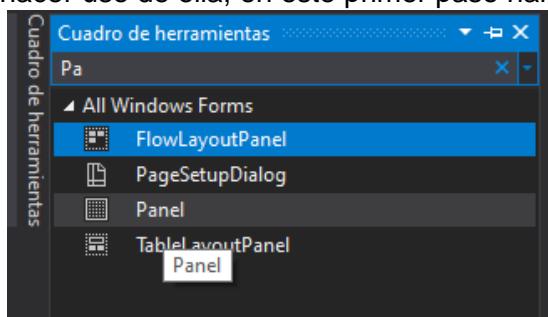


Ilustración 5 Busqueda de Panel

6. Y procederé a realizar divisiones en la mesa de trabajo, realizare la mesa en dos partes.



# EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO

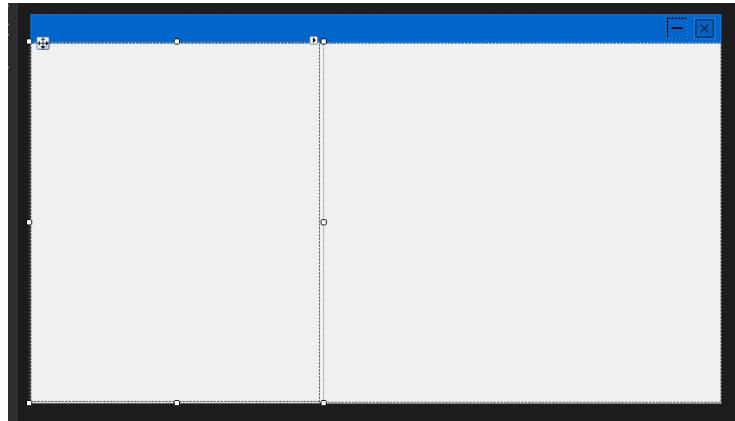


Ilustración 6 Divicion de la mesa

7. A Cada partición le daré color, para que se haga mas llamativa la interfaz.

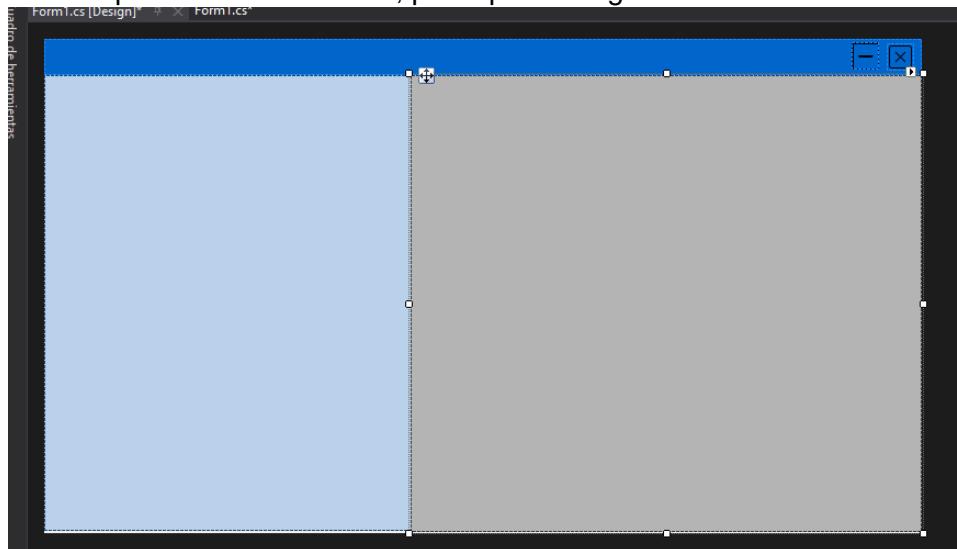


Ilustración 7 Colores del diseño

8. Ahora pasare a desarrollar la interfaz como es bien sabido, debe llevar botones imágenes y texto, en este paso dibujare un PictureBox, para que ahí deposite una imagen que será el logotipo.

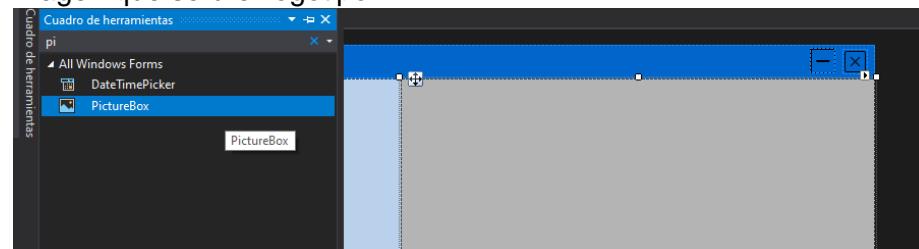


Ilustración 8 Creacion de PictureBox

9. Dibujada le dare un click en la flechita que es para agregar una imagen. Y dare click también en la opción Choose Image



# EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO

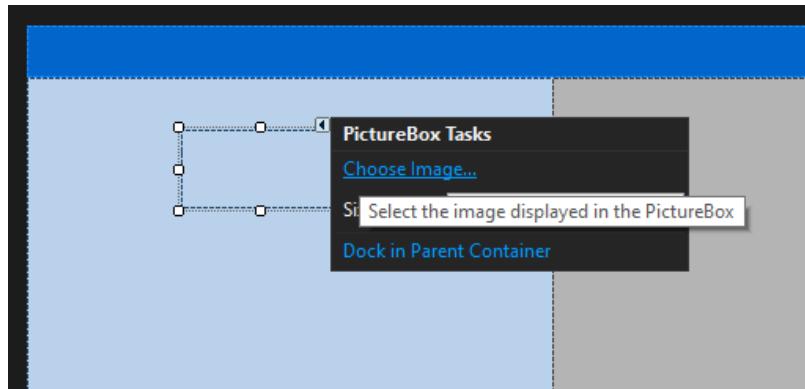


Ilustración 9 Elección de imagen

10. Nos mostrara la opción para buscar imágenes en el equipo y el cual procedere a dar click en el botón que dice Import.

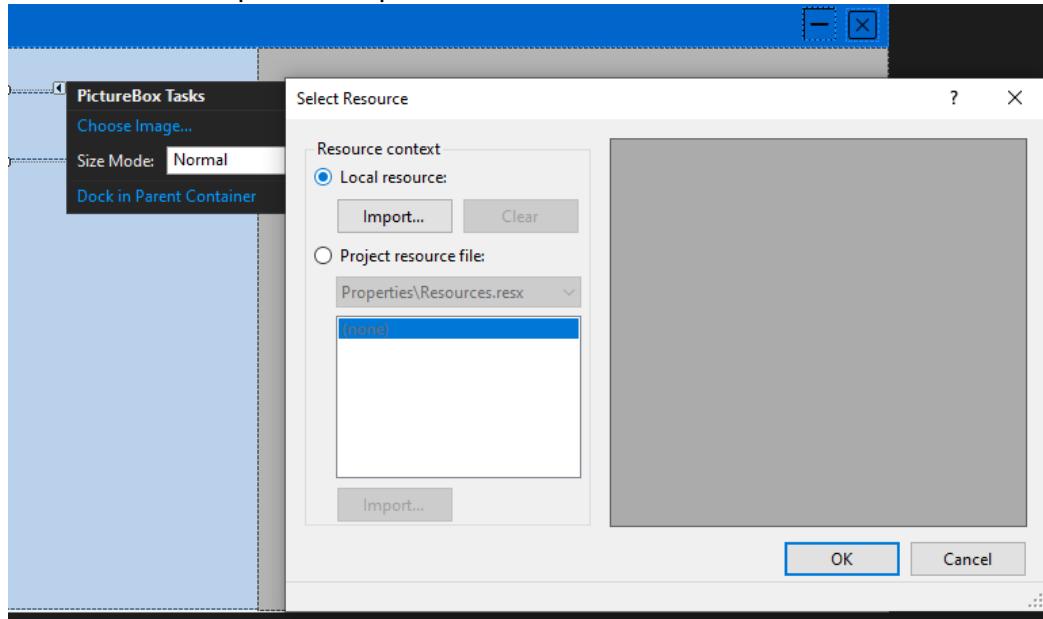


Ilustración 10 Buscando la imagen en el almacenamiento local

11. El cual abrirá una venta de la carpeta donde guarde las imágenes para esta interfaz, seleccionare la imagen que seria en este caso Iniciar Sección



# EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO

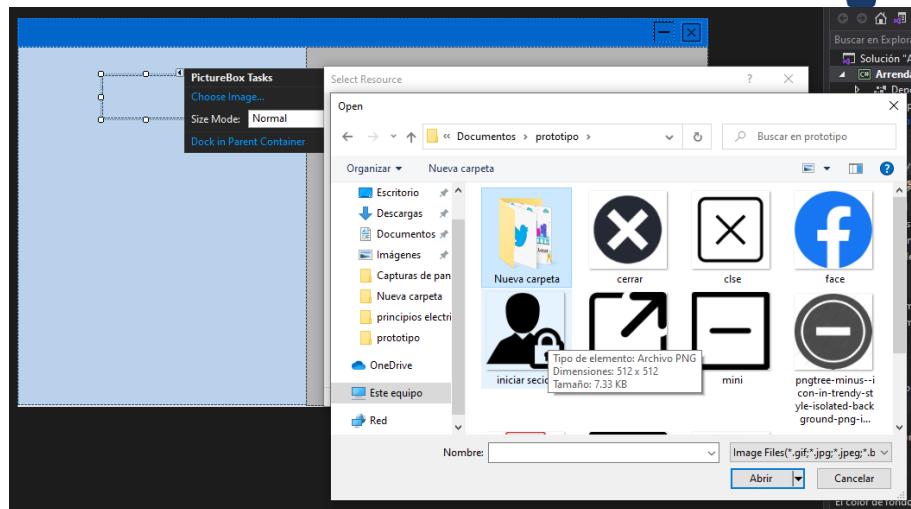


Ilustración 11 Selección de imagen

12. Solo le dare click en el botón de ok. Y en seguida se mostrar la imagen en el PictureBox

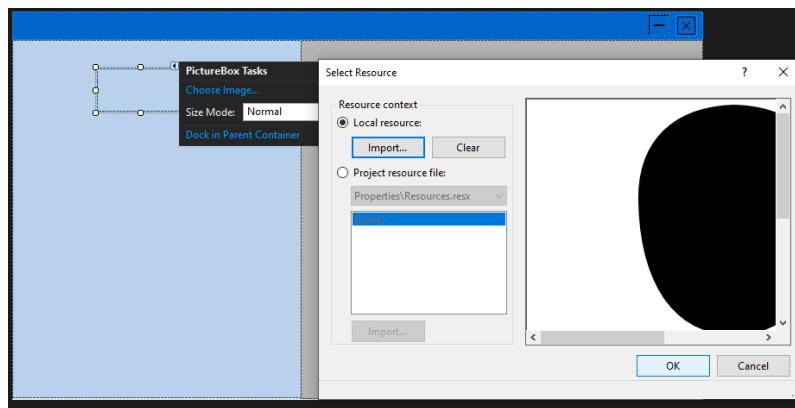


Ilustración 12 click en Ok

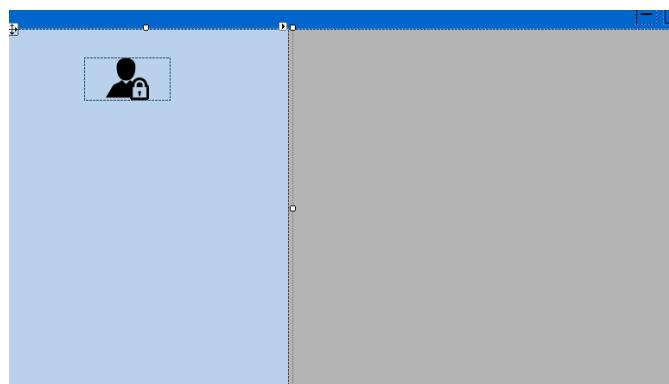


Ilustración 13 Visualización de la imagen establecida

13. Para hacer los botones que en este caso será de “iniciar Sesión” y “Crear cuenta” utilizaré la herramienta Button



# EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO

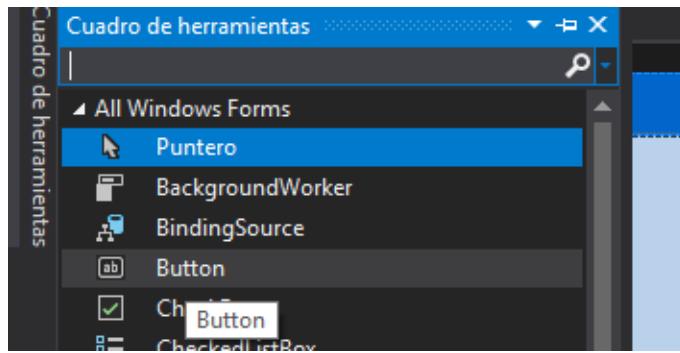


Ilustración 14 Elección de la herramienta Button

14. Cambiare el nombre de button1, a Iniciar sesión, así mismo hare el botón de Crear cuenta

ImageList	(none)
RightToLeft	No
Text	<b>button1</b>
TextAlign	MiddleCenter
TextImageRelation	Overlay
UseMnemonic	True
UseVisualStyleBackColor	<b>True</b>
UseWaitCursor	False
Comportamiento	

Ilustración 15 Cambiando el texto de Botton

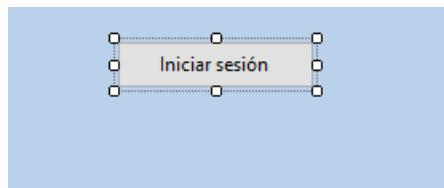


Ilustración 16 Botton "Iniciar sesion"

15. Dibujando picturesBox, y también dibuje unos TextBox se va visualizando de la siguiente manera.



Ilustración 17 Logo de la interfaz

16. Dibuje unos TextBox para el correo y contraseña, respecto a los que tienen cuenta.



# EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO

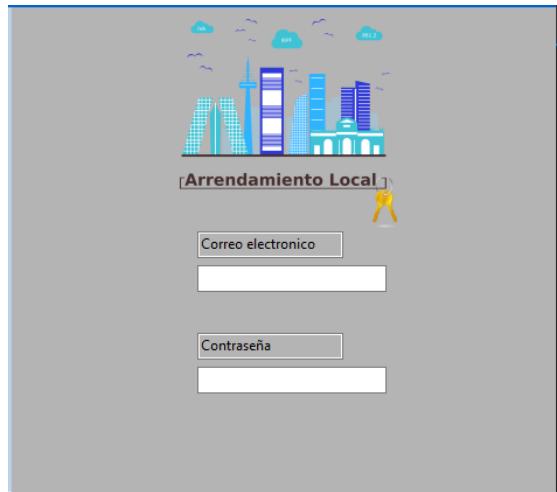


Ilustración 18 Utilizando la herramienta TextBox

17. Volvere a dibujar unos PicturesBox para las redes sociales.



Ilustración 19 Creacion de logos de las redes sociales

18. El resultado de la interfaz es la siguiente.

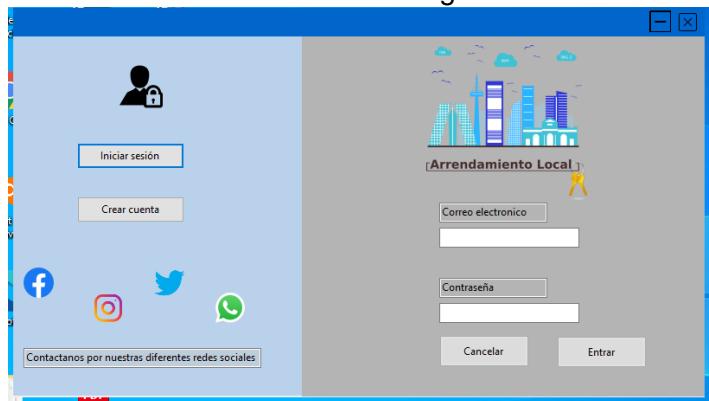


Ilustración 20 Resultado de la interfaz

## Conclusión

En esta práctica entendí muchos del concepto que habíamos visto en clase, también que las interfaces graficas representan la información para el funcionamiento de una máquina y simplifican el uso para usuarios ocasionales o que no tienen que ver con la programación. Lo que se ve en la pantalla cuando se utiliza el sistema operativo y cómo se manipula para abrir y cerrar programas, se debe a la interfaz gráfica de usuario del sistema operativo.

Una de las ventajas de las interfaces graficas simplifican el funcionamiento de una computadora u otras máquinas, permitiendo a los usuarios que no están familiarizados con la programación, ser capaces de utilizar la máquina en una variedad de maneras.

Cuando un usuario elimina un archivo desde una computadora de escritorio, el icono del archivo desaparece. No obstante, detrás de cada interfaz gráfica de usuario, existe una interfaz de línea de comandos o CLI, que requiere comandos de texto introducidos mediante un teclado para funcionar, así como el conocimiento de la orden de texto apropiado.

## Bibliografía

- Gregorio Fernández Fernández, Curso de Ordenadores. Conceptos básicos de arquitectura y sistemas operativos, (4<sup>a</sup> Edición). Servicio de Publicaciones de la E.T.S.I. Telecomunicación de Madrid, 2003. ISBN 84-7402-304-1. [Fernández, 2003]
- William Stallings, Organización y Arquitectura de Computadores, (5<sup>a</sup> Edición). Ed. Prentice-Hall. 2000. ISBN 84-205-2993-1. [Stallings, 2000]
- A. S. Tanenbaum, Organización de Computadoras. Un enfoque estructurado, (4<sup>a</sup> Edición). Pearson Educación. 2000. ISBN 970-17-0399-5. [Tanenbaum, 2000]