



# MANUAL DE USUARIO

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Escuela de Ciencias y Sistemas

Introducción a la Programación y Computación 1

## PRÁCTICA 1 IPC1

Guatemala, Junio 2021

## ÍNDICE

OBJETIVOS .....	4
INFORMACIÓN DEL SISTEMA.....	4
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA .....	5
INTERFAZ GRÁFICA .....	6
FLUJO DE LAS FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA.....	6

## OBJETIVOS

### Objetivo General:

- ✓ Permitir al usuario tener la experiencia de aplicar las matemáticas por medio de software, dando la herramienta para poder resolver operaciones matriciales con una calidad impoluta y amigable para el usuario.

### Objetivos Específicos:

- ✓ Brindar al usuario la capacidad de familiarizarse con los procedimientos necesarios para ejecutar operaciones matriciales.
- ✓ Introducir al usuario por medio de pasos sencillos, y mediante una sucesión guida de imágenes e ilustraciones pueda hacer del software sin ningún tipo de inconvenientes.
- ✓ Ser una herramienta de comprobación y aprendizaje en el área de la matemática.

## INFORMACIÓN DEL SISTEMA

Esta práctica está dirigida a toda aquella persona que sin la necesidad de tener previo conocimiento en el área de la programación tenga a su mano una herramienta la cual, ya sea que tenga la curiosidad o necesidad de efectuar operaciones matriciales, le permita utilizarla de una manera correcta y comprensible, enfocada para aquellas personas que estén cursando cualquier curso de Matemática y requieran una herramienta para comprobar sus conocimientos, organizada de una forma legible para que el usuario se sienta atraído hacia su uso.

## ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Recursos Mínimos Java 1.8 correto:

### 1. Windows

- ✓ Windows 10 (8u51 y superiores)
- ✓ Windows 8.x (escritorio)
- ✓ Windows 7 SP1
- ✓ Windows Vista SP2
- ✓ Windows Server 2008 R2 SP1 (64 bits)
- ✓ Windows Server 2012 y 2012 R2 (64 bits)
- ✓ RAM: 128 MB
- ✓ Espacio en disco: 124 MB para JRE; 2 MB para Java Update
- ✓ Procesador: Mínimo Pentium 2 a 266 MHz
- ✓ Exploradores: Internet Explorer 9 y superior, Firefox
- ✓ Resolución de pantalla: 1024×768 resolución mínima de pantalla

### 2. Mac OS X

- ✓ Mac con Intel que ejecuta Mac OS X 10.8.3+, 10.9+
- ✓ Privilegios de administrador para la instalación
- ✓ Explorador de 64 bits
- ✓ Se requiere un explorador de 64 bits (Safari, Firefox, por ejemplo) para ejecutar Oracle Java en Mac OS X.

### 3. Linux

- ✓ Oracle Linux 5.5+1
- ✓ Oracle Linux 6.x (32 bits), 6.x (64 bits)2
- ✓ Oracle Linux 7.x (64 bits)2 (8u20 y superiores)
- ✓ Red Hat Enterprise Linux 5.5+1, 6.x (32 bits), 6.x (64 bits)2
- ✓ Red Hat Enterprise Linux 7.x (64 bits)2 (8u20 y superiores)
- ✓ Suse Linux Enterprise Server 10 SP2+, 11.x
- ✓ Suse Linux Enterprise Server 12.x (64 bits)2 (8u31 y superiores)
- ✓ Ubuntu Linux 12.04 LTS, 13.x
- ✓ Ubuntu Linux 14.x (8u25 y superiores)
- ✓ Exploradores: Firefox

### 4. Herramientas:

- ✓ IDE: IntelliJ IDEA
- ✓ Editor de Texto: Sublime Text 3

## INTERFAZ GRÁFICA

Menú Principal.

```
Ingresa el nombre de usuario
alexizarevalo
Ingresa la contraseña
helloworld
El nombre de usuario y contraseña son válidos, Bienvenido.
-----
Seleccione una opción:
01. Información del restaurante.
02. Usuarios.
03. Productos.
04. Clientes.
05. Facturas.
06. Guardar Cambios.
07. Cerrar.
```

## FLUJO DE LAS FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA

### 1. Ver información de restaurante

```
01. Información del restaurante.
```

Por medio de consola se muestra el nombre, la dirección, el teléfono y la carga del restaurante

### 2. Usuarios

```
02. Usuarios.
```

Si seleccionó esta opción, se desplegará una lista de opciones, las cuales presentan las siguientes opciones:

1. Muestra un listado de usuarios. En este se muestra información más detallada
2. Elimina un usuario
3. Muestra un listado de los nombres de los usuarios.
4. Esta opción hace que podamos regresar al menú principal.

### 3. Productos

#### 03. Productos.

Si seleccionó esta opción, se desplegará una lista de opciones, las cuales presentan las siguientes opciones:

1. Muestra un listado de productos. En este se muestra información más detallada
2. Elimina un producto
3. Muestra un listado de los nombres de los productos.
4. Esta opción hace que podamos regresar al menú principal.

### 4. Clientes

#### 04. Clientes.

Si seleccionó esta opción, se desplegará una lista de opciones, las cuales presentan las siguientes opciones:

1. Muestra un listado de clientes. En este se muestra información más detallada
2. Elimina un cliente.
3. Muestra un listado de los nombres de los clientes.
4. Esta opción hace que podamos regresar al menú principal.

### 5. Facturas

#### 05. Facturas.

Si seleccionó esta opción, se desplegará una lista de opciones, las cuales presentan las siguientes opciones:

1. Muestra un listado de facturas. En este se muestra información más detallada
2. Elimina facturas.
3. Muestra un listado de las facturas.
4. Esta opción hace que podamos regresar al menú principal.

### 6. Guardar cambios

#### 06. Guardar Cambios.

Al seleccionar esta opción, se desplegará un listado de opciones para guardar los cambios realizados. Las opciones son las siguientes:

1. Guardar en JSON.
2. Guardar en Binario.
3. Regresar al menú principal.

## 7. Cerrar el programa

```
07. Cerrar.
```

Se da por finalizada la ejecución del programa.



