

Universidad Centroamericana “José Simeón Cañas”

Facultad de Ingeniería y arquitectura
Programación de Estructuras Dinámicas

Sección 01



Proyecto Final:
MED CLINICAL RECEPTION

Alumno:

Kevin Josué Duran Rugamas 00088020

Madelin Verónica Lazo Portillo 00019918

Javier Alfredo López Rugamas 00138320

Débora Alexandra Mendoza Pineda 00132120

Catedrático:

Ing. Ronaldo Armando Canizales Turcios

Antiguo Cuscatlán, 24 de noviembre de 2020

Contenido

Objetivos	3
Justificación	3
Estructuras Utilizadas	3
Planteamiento	4
Menú Principal	4
Menú Recepción	4
Ingresar Paciente	5
Retirar Paciente	5
Expediente de un Paciente.....	5
Ver Lista Completa.....	5
Borrar Lista Completa.....	6
Ver Primero en la Lista.....	6
Ver Ultimo en la Lista	6
Salir.....	6
Menú Clínica	6
Atender Paciente	7
Casos Positivos/Negativos	7
Total de Casos	7

Objetivos

1. Ayudar al sistema de Salud en la lucha contra el virus Covid-19 con el manejo de las pruebas en el organismo del cuerpo humano de algún paciente que presente síntomas al virus.
2. Mantener un registro ordenado de los casos positivos y negativos presentados en Med Clinical Reception para el estudio e investigación de la propagación del virus.

Justificación

Este programa fue diseñado para la facilitación y organización de pruebas COVID-19 en los pacientes. Además, llevar un registro más ordenado y eficiente de los datos que presentan las personas al momento de ingresar a la clínica.

Es un programa sencillo e intuitivo que puede ser utilizado por cualquier usuario debido a su manejo práctico, permitiendo al usuario una optimización de su tiempo y una respuesta rápida al momento de realizar la prueba. Gracias al orden de su menú, éste permite al usuario ingresar, eliminar y verificar desde distintos puntos de la pila el registro de sus pacientes.

Estructuras Utilizadas

El programa cuenta con una Lista que maneja el ingreso de los usuarios para ser atendidos en la clínica, esta lista cuenta con opciones de agregar, eliminar y visualizar pacientes específicos para llevar un control de espera; Al paciente se le pide rellenar sus datos y ahí mismo se completa una lista de síntomas posibles que puede tener un paciente. Una vez rellenados sus datos, los pacientes pueden pasar al área clínica para hacerles el diagnóstico y ver si su prueba tiene resultados positivos o negativos y pasan a ser guardados en 2 colas que controlan la cantidad de casos por cada resultado.

Planteamiento

Menú Principal

Cuenta con cuatro opciones de las cuales dos de ellas contienen submenú con los que cuenta el programa (opción 1 y 2).

```
..:BIENVENIDO:..  
  
Opciones:  
  
1. Recepcion  
2. Clinica  
3. Reiniciar programa  
4. Terminar  
Numero:
```

La opción 3 realiza un borrado de todo el programa dejando la lista de espera a cero al igual que sus datos y todos los casos positivos y negativos.

```
..:BIENVENIDO:..  
  
Opciones:  
  
1. Recepcion  
2. Clinica  
3. Reiniciar programa  
4. Terminar  
Numero: 3  
  
Reiniciando...  
Completado  
Presione una tecla para continuar . . .
```

Al elegir la opción 4 el programa finaliza sus labores y cierra todo automáticamente no sin antes dar un mensaje de cierre.

```
Opciones:  
  
1. Recepcion  
2. Clinica  
3. Reiniciar programa  
4. Terminar  
Numero: 4  
  
..:MUCHAS GRACIAS POR SU PREFERENCIA:..  
  
d:\fundamentos\labsfunda\labsfunda\c++>
```

Menú Recepción

Cuenta con 8 opciones que permiten el manejo y control de la lista de espera que hay en la clínica antes de pasar a ser atendidos y realizar la prueba Covid-19.

```
Opciones:  
  
1. Ingresar paciente  
2. Retirar paciente  
3. Expediente de un paciente  
4. Visualizar lista de espera  
5. Borrar lista de espera completa  
6. Ver primero en la lista  
7. Ver ultimo en la lista  
8.Salir  
R/
```

Ingresar Paciente

Ingresa a un paciente a la lista de espera, pero antes se le pide al usuario rellenar su información con datos como Nombre, edad, Identificación y los síntomas que padece.

```
5. Borrar lista de espera completa
6. Ver primero en la lista
7. Ver ultimo en la lista
8.Salir
R/ 1
Nombre: Debora Mendoza
Identificacion: 00132120
Edad: 20
Sexo M/F: F
Municipio: santa ana
Síntoma: tos
Duracion en dias del sintoma: 3
Desea continuar? s/n : 
```

Retirar Paciente

Esta opción nos permite remover a un paciente que se encuentra en la lista de espera ya creada al buscarlo con su identificación única.

```
1. Ingresar paciente
2. Retirar paciente
3. Expediente de un paciente
4. Visualizar lista de espera
5. Borrar lista de espera completa
6. Ver primero en la lista
7. Ver ultimo en la lista
8.Salir
R/ 2
Dato a eliminar: Identificacion: 0
Dato a borrar NO existe
d:\fundamentos\labsfunda\labsfunda\c++>3
```

Expediente de un Paciente

Permite visualizar los datos proporcionados por un paciente al momento de registrarse después de colocar el número de identificación.

```
7. Ver ultimo en la lista
8.Salir
R/ 3
Identificacion: 3

Nombre: Javi Rugamas
Identificacion: 3
Edad: 18
Sexo: m
Municipio: sivar
Síntomas:
-mocoserá por 1 dias
Presione una tecla para continuar . . .
```

Ver Lista Completa

Muestra y enumera al número de personas que están en la lista de espera con su respectivo nombre.

```
2. Retirar paciente
3. Expediente de un paciente
4. Visualizar lista de espera
5. Borrar lista de espera completa
6. Ver primero en la lista
7. Ver ultimo en la lista
8.Salir
R/ 4
Esperan:
1- Debora Mendoza
2- Kevin Duran
3- Javi Rugamas
Presione una tecla para continuar . . .
```

Borrar Lista Completa

Esta opción permite eliminar a todos los pacientes que se encuentren espera, iniciando nuevamente con la recepción en cero.

Ver Primero en la Lista

Permite ver el nombre de la persona que se encuentra al frente de la lista.

```
1. Ingresar paciente
2. Retirar paciente
3. Expediente de un paciente
4. Visualizar lista de espera
5. Borrar lista de espera completa
6. Ver primero en la lista
7. Ver ultimo en la lista
8. Salir
R/ 6

El primero es: Debora Mendoza
Presione una tecla para continuar . . .
```

Ver Ultimo en la Lista

Permite ver el nombre de la persona que se encuentra al final de la lista.

```
1. Ingresar paciente
2. Retirar paciente
3. Expediente de un paciente
4. Visualizar lista de espera
5. Borrar lista de espera completa
6. Ver primero en la lista
7. Ver ultimo en la lista
8. Salir
R/ 7

El ultimo es: Javi Rugamas
Presione una tecla para continuar . . .
```

Salir

Retorna al menú principal

Menú Clínica

En este submenú se permite al usuario visualizar la persona inmediata para atender, que a su vez brinda información sobre los casos positivos y negativos que se encuentran hasta el momento.

```
Opciones:

1. Atender Paciente Debora Mendoza
2. Ver casos positivos
3. Ver casos negativos
4. Salir
R/
```

Atender Paciente

Esta opción determina el estado de la prueba al paciente (aleatoriamente) y lo guarda en su registro personal.

```
Opciones:
1. Atender Paciente Debora Mendoza
2. Ver casos positivos
3. Ver casos negativos
4. Salir
R/ 1

Realizando prueba COVID-19...
Prueba: Positivo
Presione una tecla para continuar . . .
```

Casos Positivos/Negativos

Abre un nuevo submenú que permite ver mas información sobre los casos positivos/ negativos que se han encontrado.

```
Opciones:
1. Ver Total de Positivos
2. Ver primer Caso
3. Ver ultimo Caso
4. Salir
R/

Opciones:
1. Ver Total de Negativos
2. Ver primer Caso
3. Ver ultimo Caso
4. Salir
R/ 1
```

Total de Casos

Se muestra y enumera el total de casos tanto positivos como negativos que se han presentado en la clínica.

```
Opciones:
1. Ver Total de Positivos
2. Ver primer Caso
3. Ver ultimo Caso
4. Salir
R/ 1
1- Debora Mendoza
2- Javi Rugamas
Presione una tecla para continuar . . .
```