

ANÁLISIS DE
SISTEMAS II

MANUAL TÉCNICO

**SISTEMA CENTRO MÉDICO ASILO DE
ANCIANOS CABEZA DE ALGODÓN**



Octavo Ciclo de Ingeniería en Sistemas

Luis Mario Ratzán Rodríguez

3090-19-22292

28/10/2022

INTRODUCCIÓN

La finalidad de todo manual técnico es la de proporcionar al lector las pautas de configuración y la lógica con la que se ha desarrollado una aplicación, la cual se sabe que es propia de cada programador; por lo que se considera necesario ser documentada. Aclarando que este manual no pretende ser un curso de aprendizaje de cada una de las herramientas empleadas para el desarrollo del sitio, sino documentar su aplicación en el desarrollo del sitio. Para un mayor detalle acerca de cada una de las herramientas utilizadas, y su forma de operación y aplicación, se recomienda consultar los manuales respectivos de cada una de ellos.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE HARDWARE

Procesador : Core

Memoria RAM: Mínimo : 4 Gigabytes
(GB)

Disco Duro : 500Gb.

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SOFTWARE

Privilegios de administrador Sistema
Operativo: : Windows
NT/98/Me/2000/2003/XP/Vista

INSTALACIÓN XAMPP

Instalar XAMPP

Nuestro tutorial de XAMPP muestra la instalación del paquete en Windows. En el caso de usar Linux o Mac OS X, el proceso de instalación puede variar.

Paso 1: Descarga

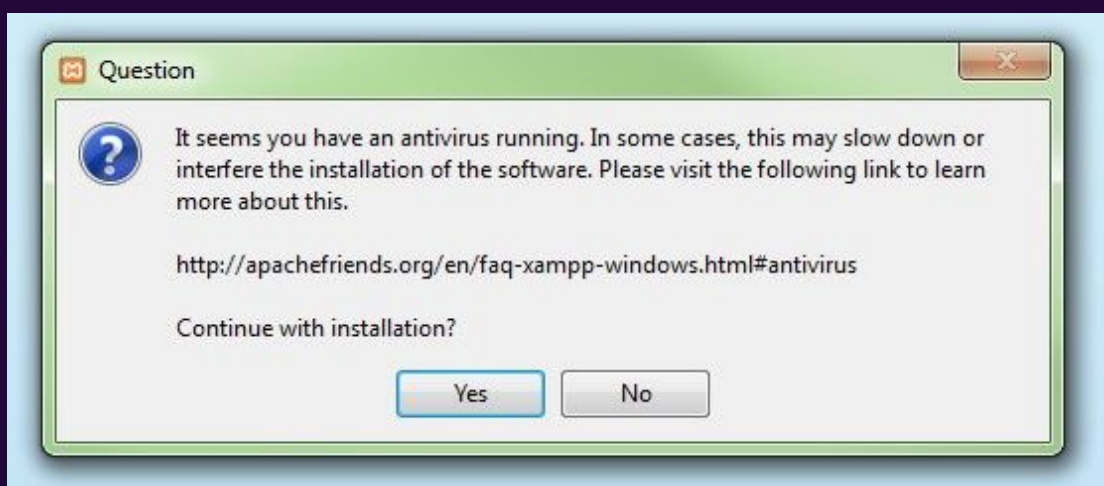
Las versiones con PHP 5.5, 5.6 o 7 se pueden descargar gratuitamente desde la página del proyecto Apache Friends.

Paso 2: Ejecutar el archivo .exe

Una vez descargado el paquete, puedes ejecutar el archivo .exe haciendo doble clic en él.

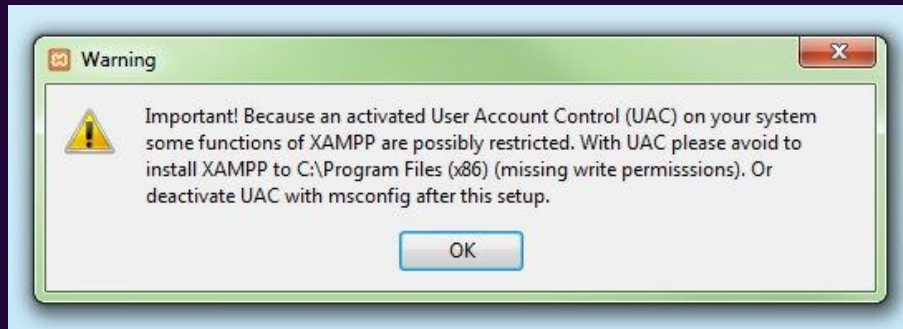
Paso 3: Desactivar el programa antivirus

Serecomienda desactivar el programa antivirus hasta que todos los componentes estén instalados, ya que puede obstaculizar el proceso de instalación.



Paso 4: Desactivar el UAC

También el control de cuentas de usuario (User Account Control, UAC) puede interferir en la instalación, ya que limita los derechos de escritura en la unidad de disco C:\. Para saber cómo desactivar temporalmente el UCA puedes dirigirte a las páginas de soporte de Microsoft.

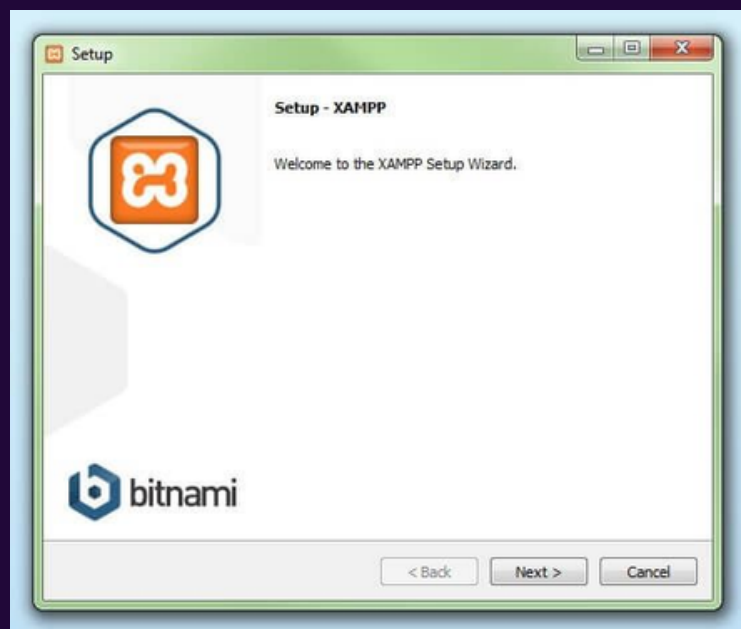


Instalar XAMPP: desactivar el UAC

También el Control de cuentas de usuarios (UAC) puede impedir la instalación de XAMPP

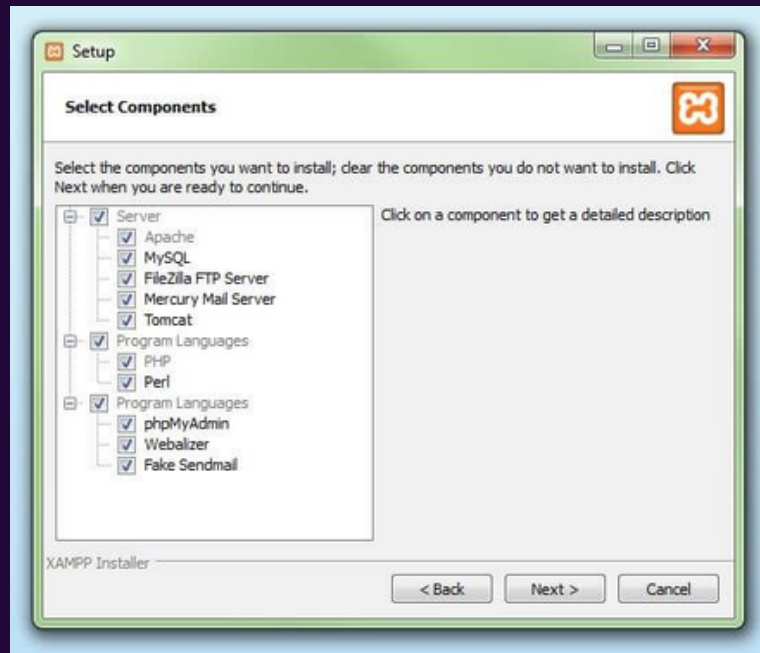
Paso 5: Iniciar el asistente de instalación

Una vez superados estos pasos, aparece la pantalla de inicio del asistente para instalar XAMPP. Para ajustar las configuraciones de la instalación se hace clic en "Next".



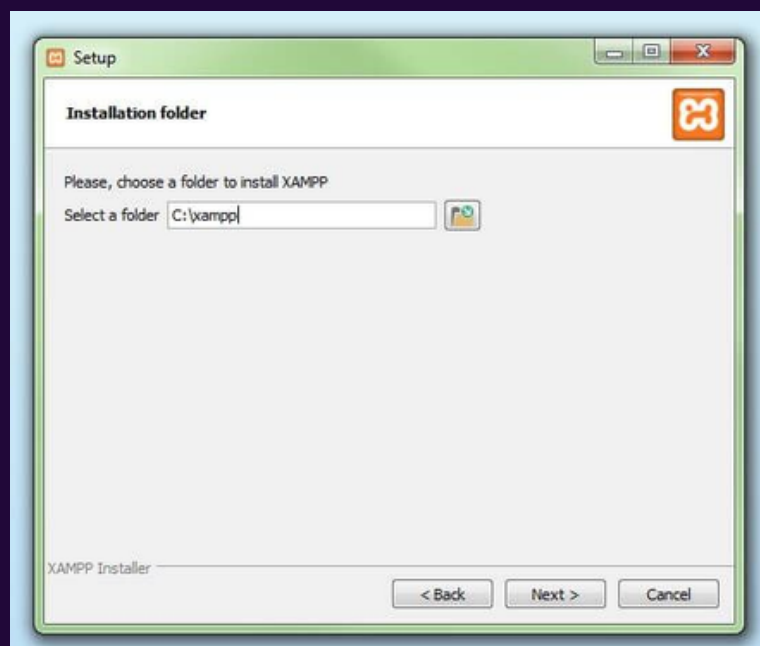
Paso 6: Selección de los componentes del software

En la rúbrica "Select components" se pueden excluir de la instalación componentes aislados del paquete de software de XAMPP. Se recomienda la configuración estándar para un servidor de prueba local, con la cual se instalan todos los componentes disponibles. Confirma la selección haciendo clic en "Next".



Paso 7: Selección del directorio para la instalación

En este paso se escoge el directorio donde se instalará el paquete. Si se ha escogido la configuración estándar se creará una carpeta con el nombre XAMPP en C:\.



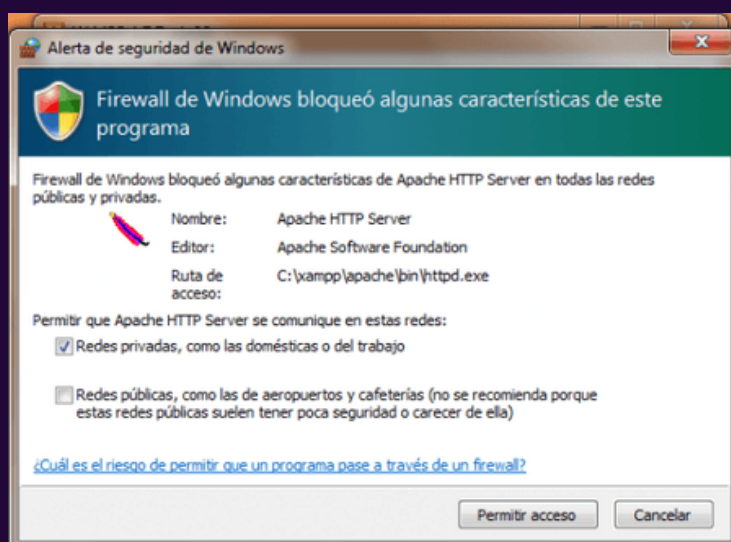
Paso 8: Iniciar el proceso de instalación

El asistente extrae los componentes seleccionados y los guarda en el directorio escogido en un proceso que puede durar algunos minutos. El avance de la instalación se muestra como una barra de carga de color verde.



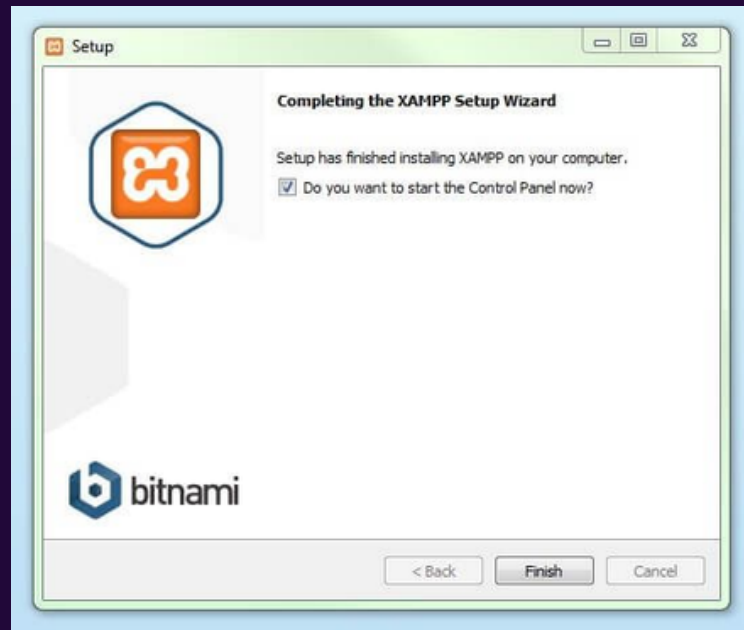
Paso 9: Configurar Firewall

Durante el proceso de instalación es frecuente que el asistente avise del bloqueo de Firewall. En la ventana de diálogo puedes marcar las casillas correspondientes para permitir la comunicación del servidor Apache en una red privada o en una red de trabajo. Recuerda que no se recomienda usarlo en una red pública.



Paso 10: Cerrar la instalación

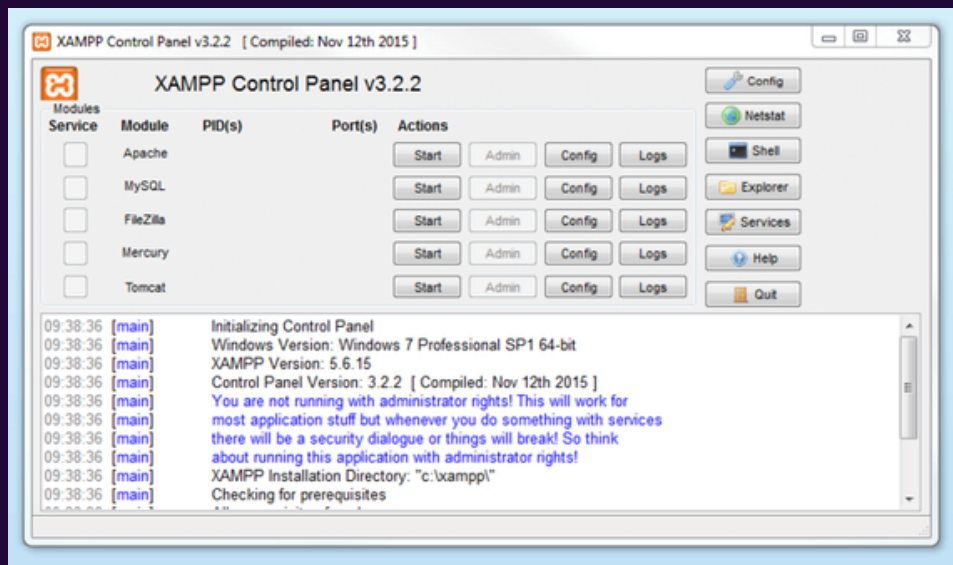
Una vez extraídos e instalados todos los componentes puedes cerrar el asistente con la tecla "Finish". Para acceder inmediatamente al panel de control solo es necesario marcar la casilla que pregunta si deseamos hacerlo.



Panel de control de XAMPP

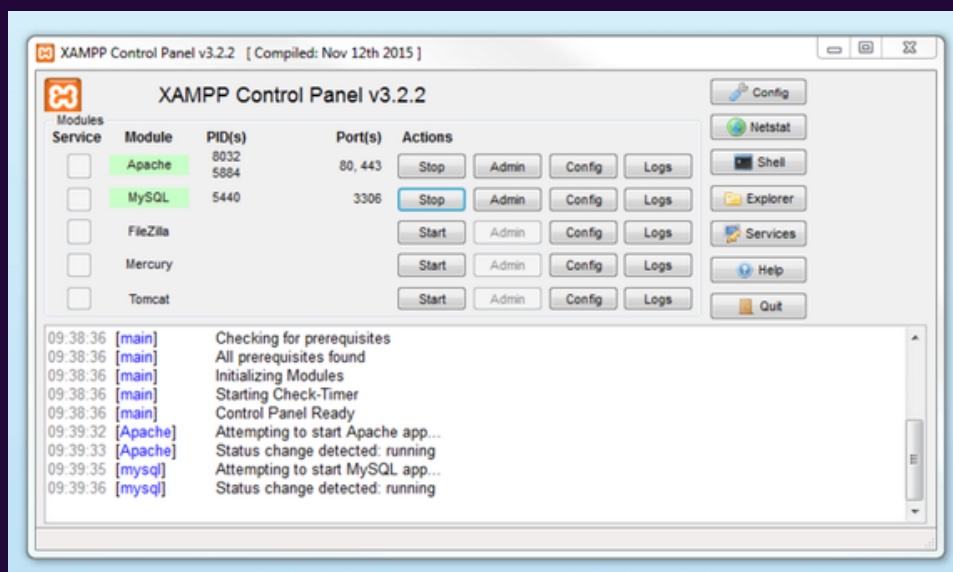
En la diáfana interfaz de usuario del panel de control se protocolan todas las acciones y es posible activar o desactivar los módulos por separado con un simple clic. Además, se dispone de diversas utilidades como:

- Config: para configurar XAMPP así como otros componentes aislados.
- Netstat: muestra todos los procesos en funcionamiento en el ordenador local
- Shell: lanza una ventana de comandos UNIX
- Explorer: abre la carpeta XAMPP en el explorador de Windows
- Services: muestra todos los servicios en funcionamiento
- Help: incluye enlaces a foros de usuarios
- Quit: se usar para salir del panel de control

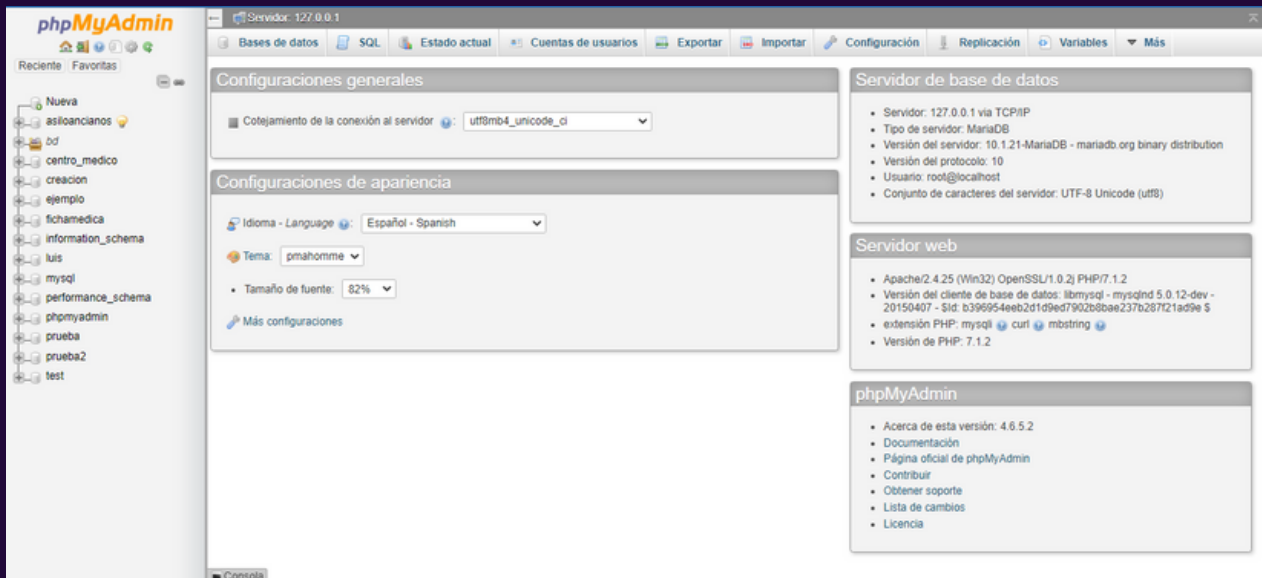


Iniciar módulos

En la parte superior se pueden iniciar o interrumpir los módulos de XAMPP por separado mediante los comandos "Start" y "Stop" bajo "Actions". Los módulos que se activaron aparecen marcados en verde.




Nos aparecerá esta ventana donde le daremos clic en “Nueva” para crear la carpeta de la base de datos y podremos iniciar con la creación de nuestra base de datos.



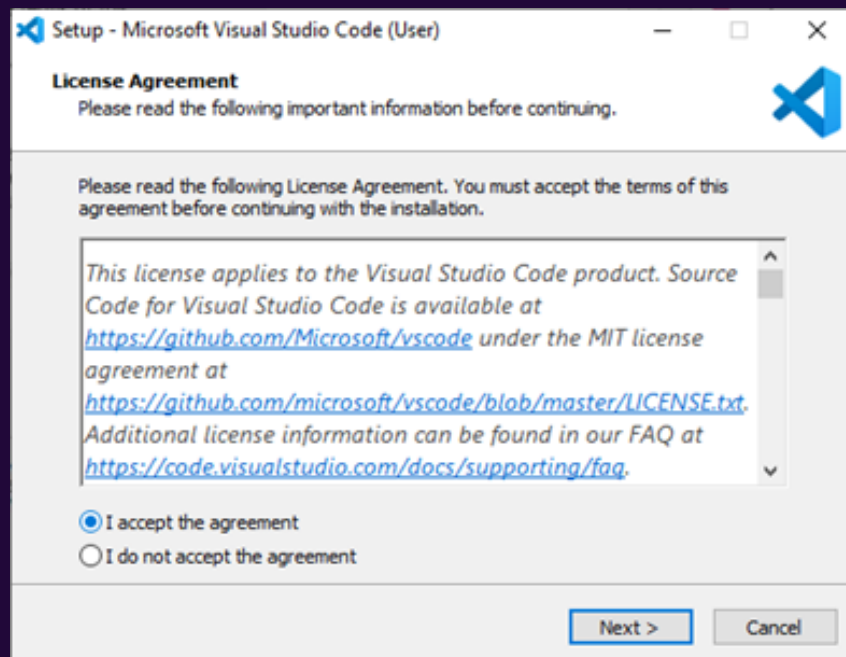
INSTALACIÓN INSTALAR MICROSOFT VISUAL STUDIO CODEXAMPP

Paso 1: Ve a la página de Microsoft Visual Studio Code en Academic Software y haz clic en el botón 'Descargar Visual Studio Code' para descargar el archivo de instalación.

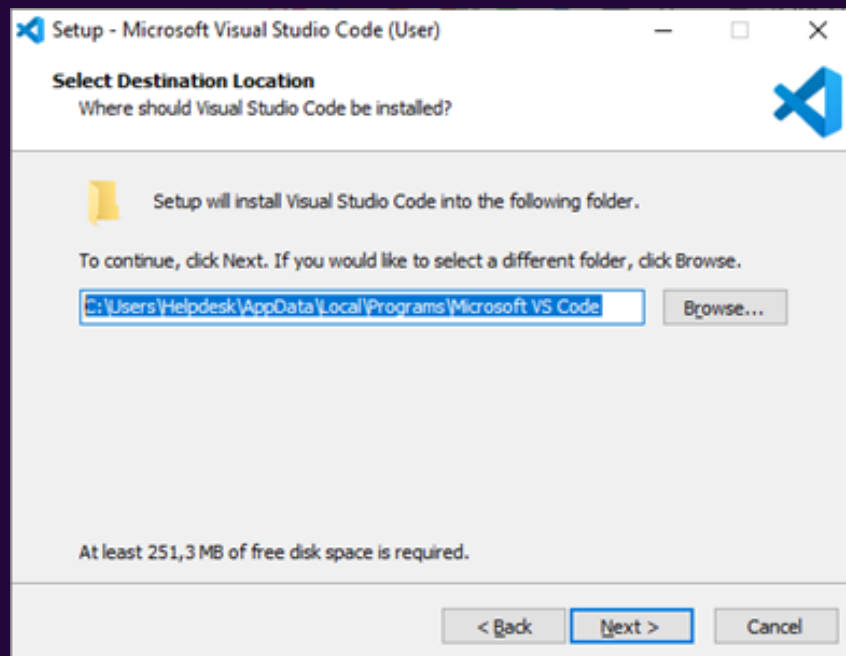
Paso 2: Abre el archivo de instalación .exe en tu carpeta de descargas para iniciar la instalación.

 VSCodeUserSetup-x64-1.63.2.exe

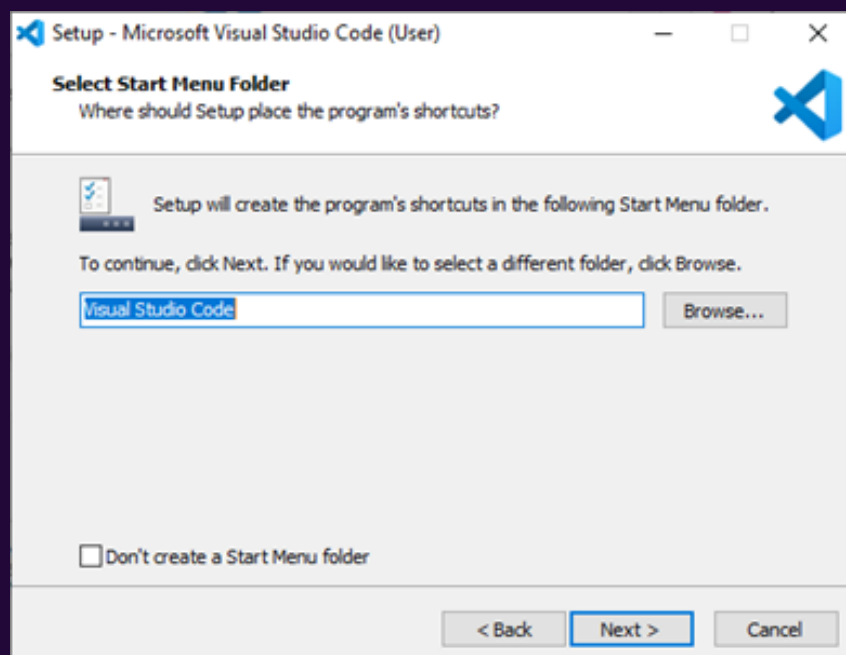
Paso 3: Lee y acepta el acuerdo de licencia. Haz clic en Next para continuar.



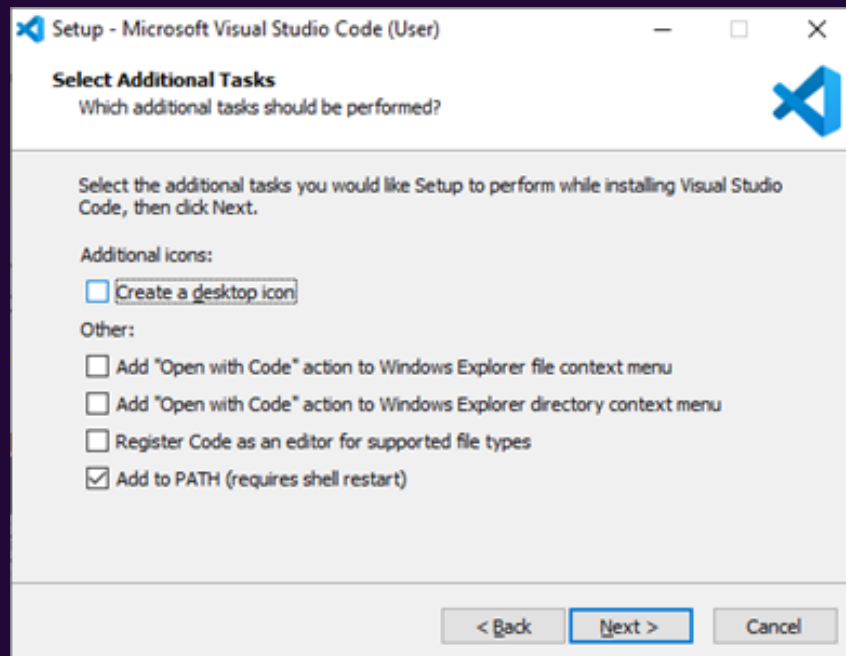
Paso 4: Puedes cambiar la ubicación de la carpeta de instalación o mantener la configuración predeterminada. Haz clic en Next para continuar.



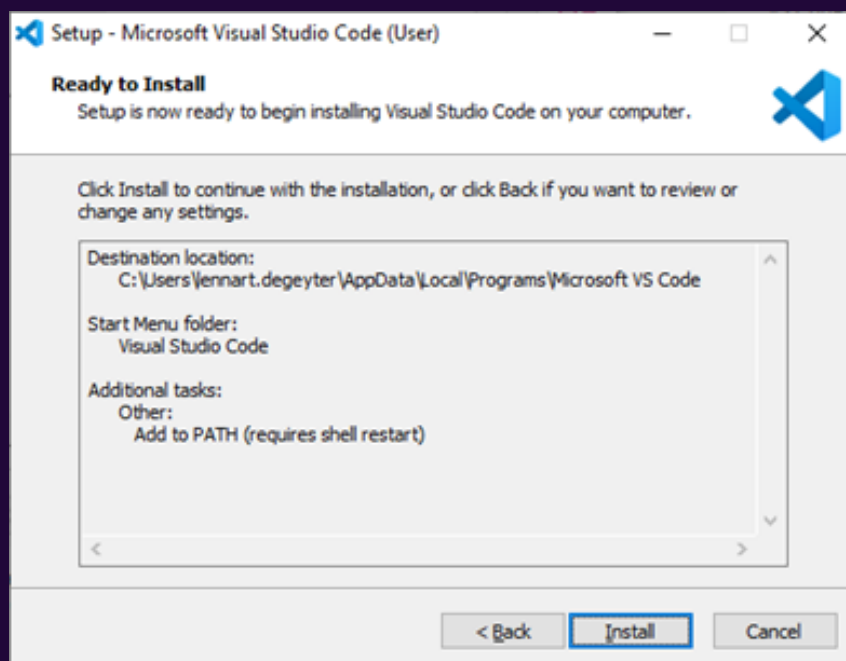
Paso 5: Elige si deseas cambiar el nombre de la carpeta de accesos directos en el menú Inicio o si no deseas instalar accesos directos en absoluto. Haz clic en Next.



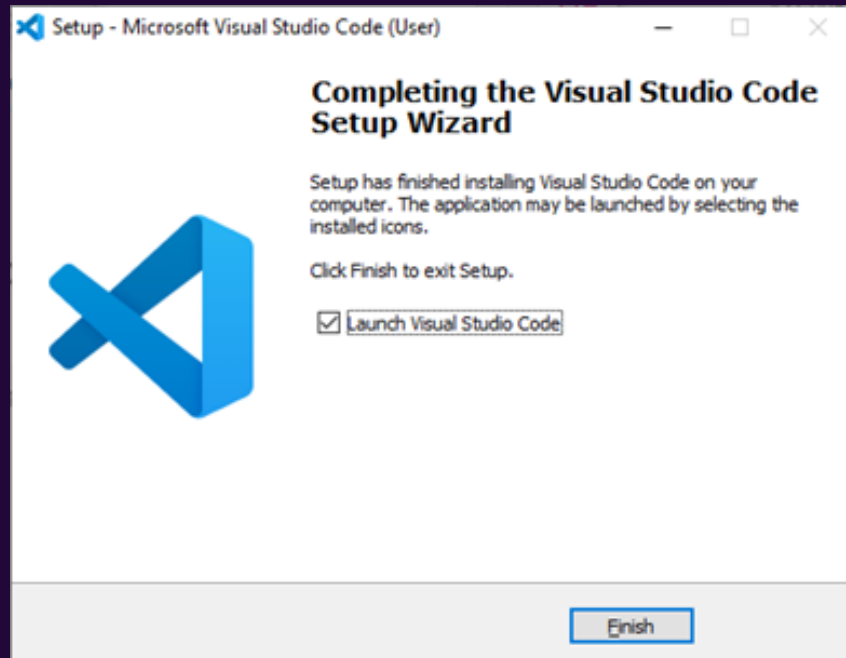
Paso 6: Selecciona las tareas adicionales, por ej. crear un icono en el escritorio o añadir opciones al menú contextual de Windows Explorer. Haz clic en Next.



Paso 7: Haz clic en Install para iniciar la instalación.



Paso 8: El programa está instalado y listo para usar. Haz clic en Finish para finalizar la instalación y lanzar el programa.



HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO

PHP (HYPERTEXT PREPROCESSOR)

Es un Lenguaje de Programación para trabajar páginas WEB ofreciendo la ventaja de mezclarse con HTML. Las ejecuciones son realizadas en el Servidor y el cliente es el encargado de recibir los resultados de la ejecución. Si el cliente realiza una petición, se ejecuta el intérprete de PHP y se genera el contenido de manera dinámica. Permite conexión con varios tipos de Bases de Datos como: MySQL, Oracle, Postgress, SQL Server, etc. permitiendo aplicaciones robustas sobre la WEB. Este lenguaje de programación puede ser ejecutado en la gran mayoría de sistemas operacionales y puede interactuar con Servidores WEB populares



MYSQL

Es un manejador de Bases de Datos, el cual permite múltiples hilos y múltiples usuarios, fue desarrollado como software libre.

Aunque se puede usar sobre varias plataformas es muy utilizado sobre LINUX. Es libre para uso en Servidores WEB.

Ofrece ventajas tales como fácil adaptación a diferentes entornos de desarrollo, Interacción con Lenguajes de Programación como PHP, Java Script y fácil Integración con distintos sistemas operativos



APACHE

Es un Servidor WEB desarrollado por el grupo Apache. Su código fuente se puede distribuir y utilizar de forma libre. Está disponible para diferentes plataformas de Sistemas Operativos entre otros Windows, Linux, Mac y NetWare.

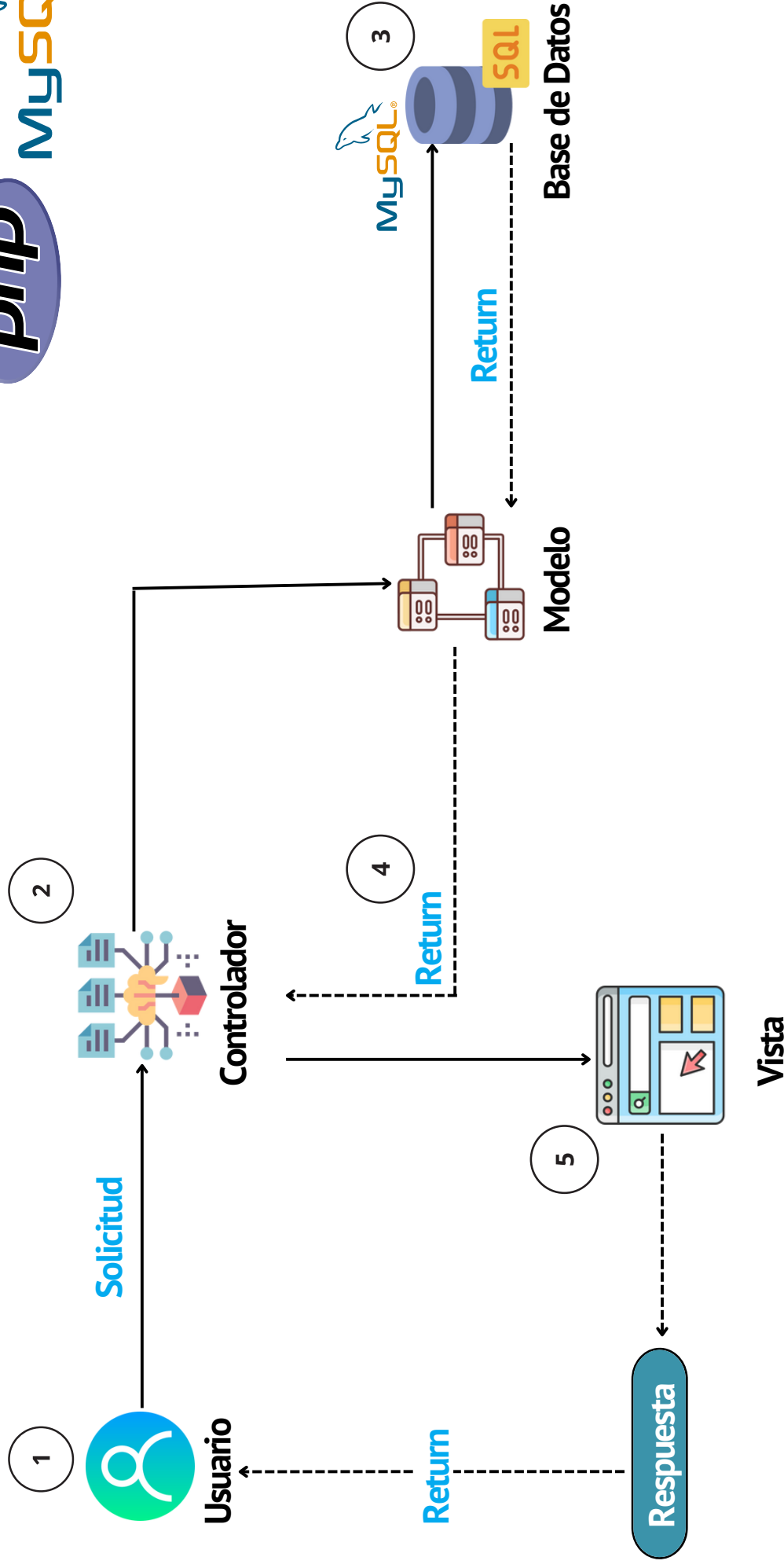
Ofrece ventajas tales como independencia de plataforma, haciendo posible el cambio de plataforma en cualquier momento; creación de contenidos dinámicos, permitiendo crear sitios mediante lenguajes PHP.

Además de ser libre su soporte técnico es accesible ya que existe una comunidad que está disponible en foros, canales IRC y servidores de noticias, donde hay gran cantidad de usuarios disponibles para cuando surge algún problema.

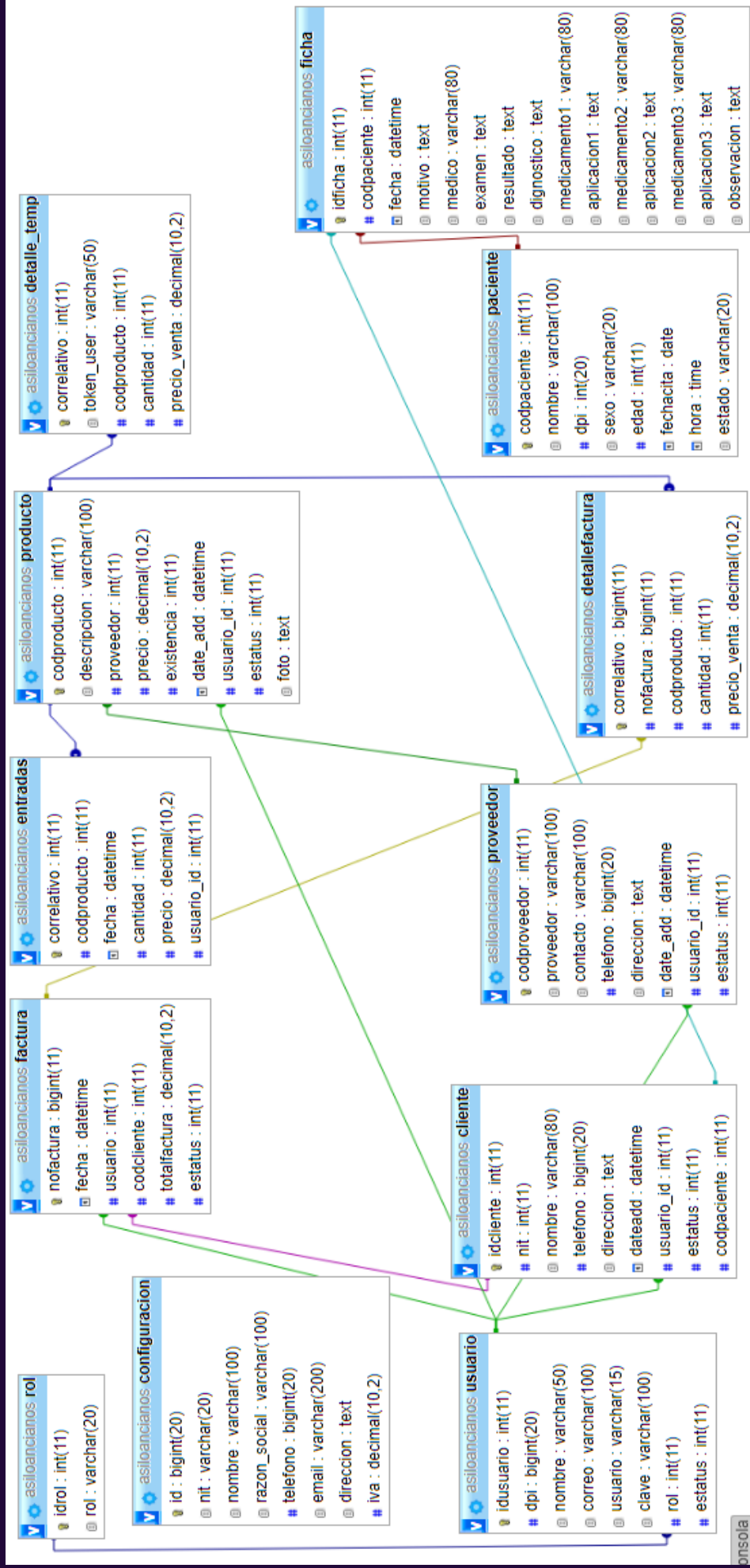


Modelo VISTA CONTROLADOR - (MVC)

Proyecto Web - Centro Médico Asilo de Ancianos



MODELO ER



DICIONARIO DE DATOS DEMO

MODEMO ENTIDAD RELACION

A continuación se presentan las definiciones y descripciones de los datos que van a ser utilizados en el aplicativo. Inicialmente se nombra cada entidad con su descripción y tabla con los campos y sus características especiales.

Tabla: ROL

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idrol	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
rol	varchar(20)	YES		NULL	

Tabla: USUARIO

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idusuario	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
dpi	bigint(20)	YES		NULL	
nombre	varchar(50)	YES		NULL	
correo	varchar(100)	YES		NULL	
usuario	varchar(15)	YES		NULL	
clave	varchar(100)	YES		NULL	
rol	int(11)	YES	MUL	NULL	
estatus	int(11)	NO	MUL	NULL	

Tabla: CLIENTE

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idcliente	int(11)	NO	PRI		NULL auto_increment
nit	int(11)	YES			NULL
nombre	varchar(80)	YES			NULL
telefono	bigint(20)	YES			NULL
direccion	text	YES			NULL
dateadd	datetime	NO		CURRENT_TIMESTAMP	
usuario_id	int(11)	NO	MUL		NULL
estatus	int(11)	NO		1	
codpaciente	int(11)	NO	MUL		NULL

Tabla: PACIENTE

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
codpaciente	int(11)	NO	PRI		NULL auto_increment
nombre	varchar(100)	NO			NULL
dpi	int(20)	NO			NULL
sexo	varchar(20)	NO			NULL
edad	int(11)	NO			NULL
fechacita	date	NO			NULL
hora	time	NO			NULL
estado	varchar(20)	NO			NULL

Tabla: CONFIGURACIÓN

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id	bigint(20)	NO	PRI		NULL auto_increment
nit	varchar(20)	NO			NULL
nombre	varchar(100)	NO			NULL
razon_social	varchar(100)	NO			NULL
telefono	bigint(20)	NO			NULL
email	varchar(200)	NO			NULL
direccion	text	NO			NULL
iva	decimal(10,2)	NO			NULL

Tabla: PROVEEDOR

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
codproveedor	int(11)	NO	PRI		auto_increment
proveedor	varchar(100)	YES			
contacto	varchar(100)	YES			
telefono	bigint(20)	YES			
direccion	text	YES			
date_add	datetime	NO		CURRENT_TIMESTAMP	
usuario_id	int(11)	NO	MUL		
estatus	int(11)	NO		1	

Tabla: FICHA

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idficha	int(11)	NO	PRI		auto_increment
codpaciente	int(11)	NO	MUL		
fecha	datetime	NO			
motivo	text	NO			
medico	varchar(80)	NO			
examen	text	NO			
resultado	text	NO			
dignostico	text	NO			
medicamento1	varchar(80)	NO			
aplicacion1	text	NO			
medicamento2	varchar(80)	NO			
aplicacion2	text	NO			
medicamento3	varchar(80)	NO			
aplicacion3	text	NO			
observacion	text	NO			

Tabla: FICHA

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idficha	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
codpaciente	int(11)	NO	MUL	NULL	
fecha	datetime	NO		NULL	
motivo	text	NO		NULL	
medico	varchar(80)	NO		NULL	
examen	text	NO		NULL	
resultado	text	NO		NULL	
dignostico	text	NO		NULL	
medicamento1	varchar(80)	NO		NULL	
aplicacion1	text	NO		NULL	
medicamento2	varchar(80)	NO		NULL	
aplicacion2	text	NO		NULL	
medicamento3	varchar(80)	NO		NULL	
aplicacion3	text	NO		NULL	
observacion	text	NO		NULL	

Tabla: FACTURA

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
nofactura	bigint(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
fecha	datetime	NO		CURRENT_TIMESTAMP	
usuario	int(11)	YES	MUL	NULL	
codcliente	int(11)	YES	MUL	NULL	
totalfactura	decimal(10,2)	YES		NULL	
estatus	int(11)	NO		1	

Tabla: DETALLEFACTURA

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
correlativo	bigint(11)	NO	PRI	<i>NULL</i>	auto_increment
nofactura	bigint(11)	YES	MUL	<i>NULL</i>	
codproducto	int(11)	YES	MUL	<i>NULL</i>	
cantidad	int(11)	YES		<i>NULL</i>	
precio_venta	decimal(10,2)	YES		<i>NULL</i>	

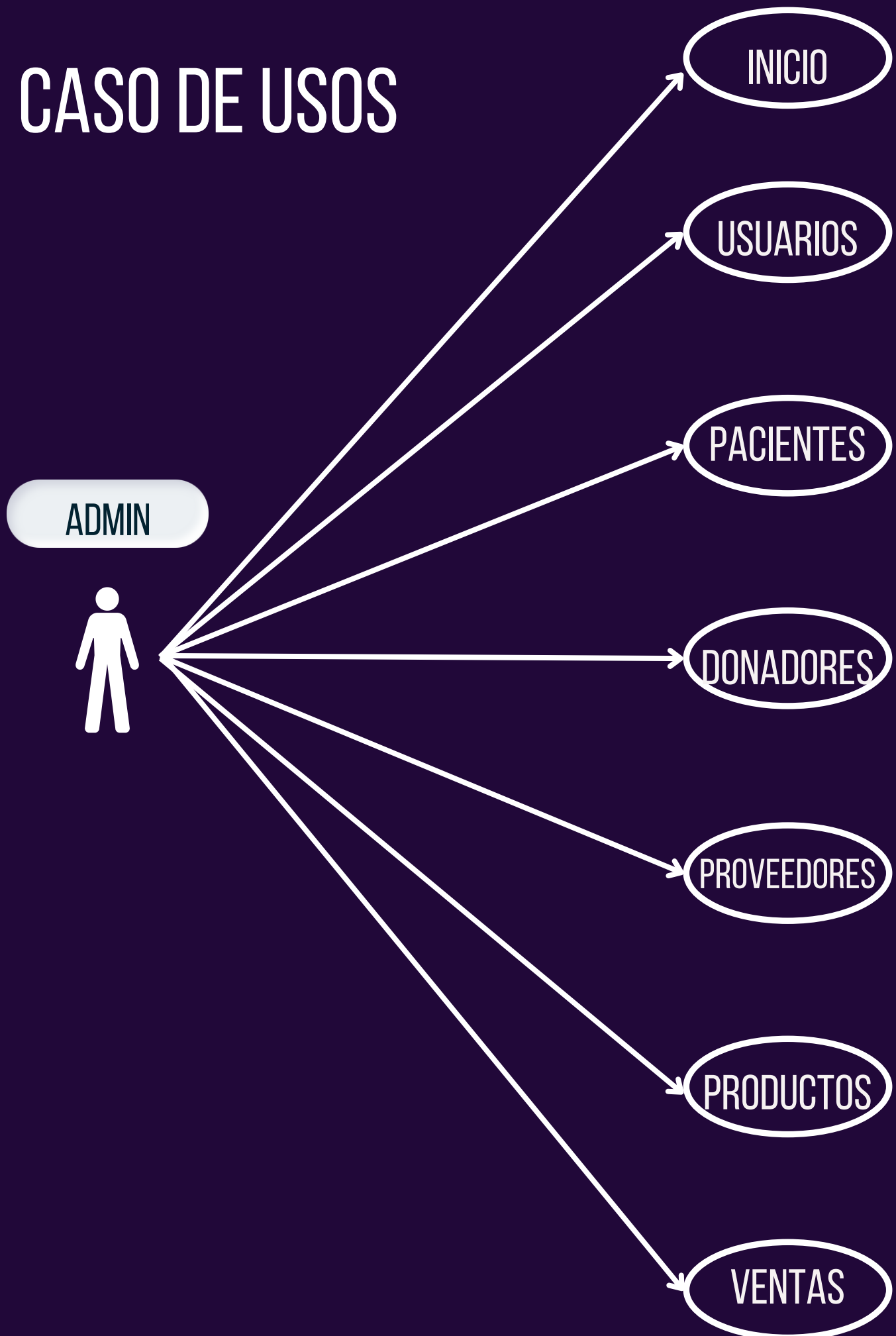
Tabla: DETALLE_TEMP

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
correlativo	int(11)	NO	PRI	<i>NULL</i>	auto_increment
token_user	varchar(50)	NO	MUL	<i>NULL</i>	
codproducto	int(11)	NO	MUL	<i>NULL</i>	
cantidad	int(11)	NO		<i>NULL</i>	
precio_venta	decimal(10,2)	NO		<i>NULL</i>	

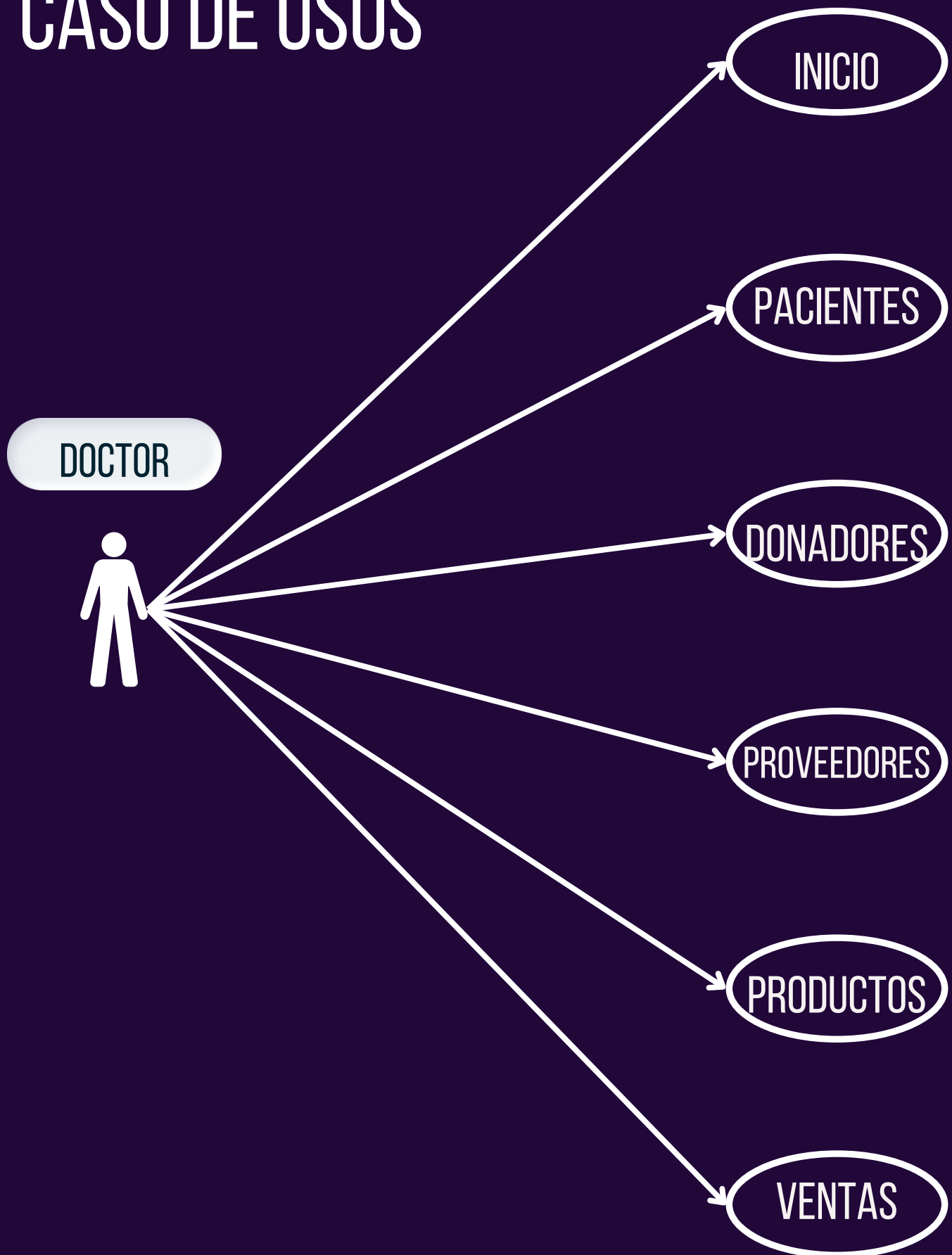
Tabla: ENTRADAS

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
correlativo	int(11)	NO	PRI	<i>NULL</i>	auto_increment
codproducto	int(11)	NO	MUL	<i>NULL</i>	
fecha	datetime	NO		CURRENT_TIMESTAMP	
cantidad	int(11)	NO		<i>NULL</i>	
precio	decimal(10,2)	NO		<i>NULL</i>	
usuario_id	int(11)	NO	1		

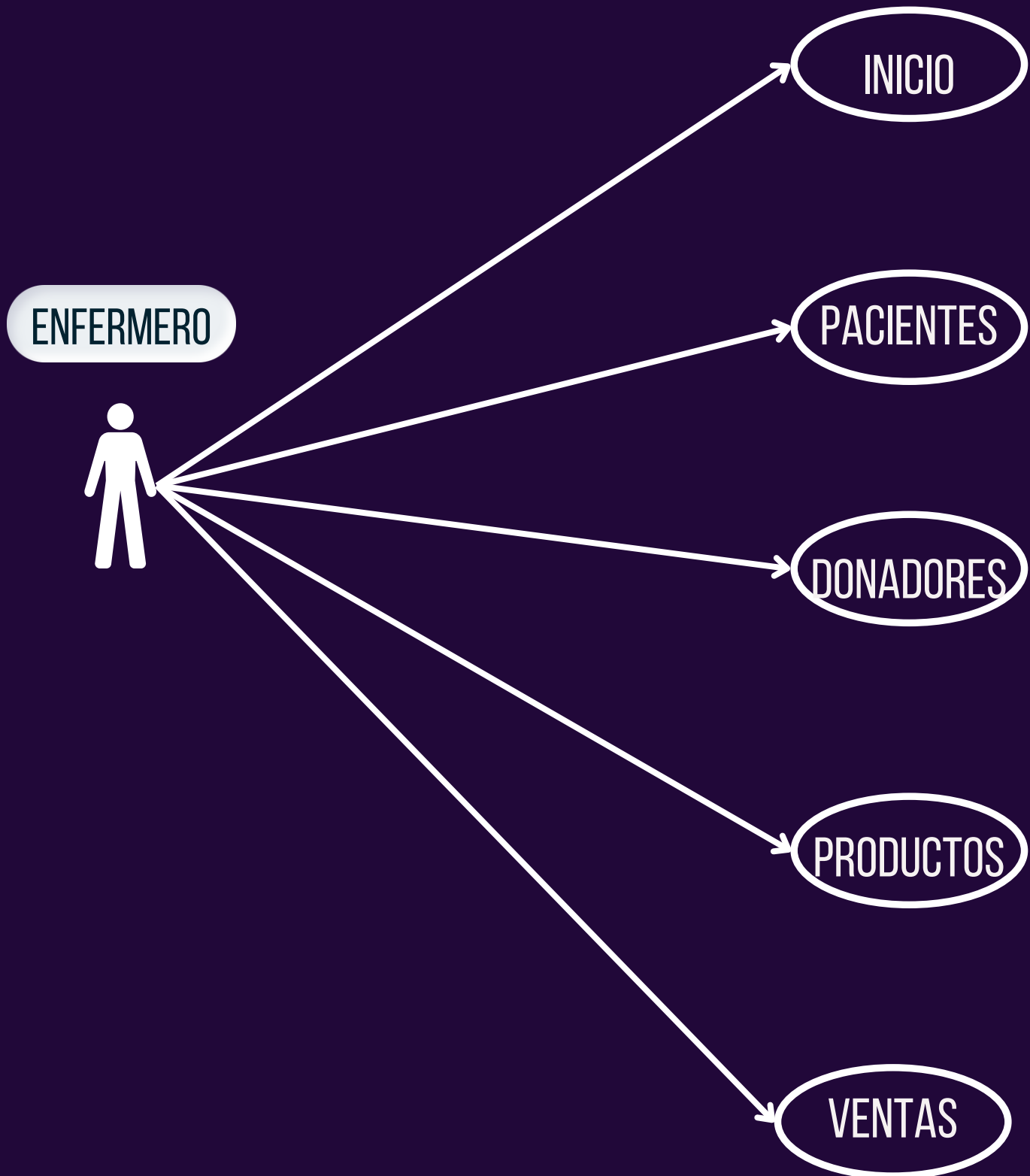
CASO DE USOS



CASO DE USOS



CASO DE USOS



GRACIAS