



NOMBRE:

MENDEZ SANDOVAL EDUARDO ANTONIO

MATRICULA:

1320114070

PROFESOR:

TORRES SERVIN EMMANUEL

GRUPO:

2522IS

CUATRIMESTRES: QUINTO

ASIGNATURA:

PROGRAMACION CLIENTE – SERVIDOR

CASO DE ESTUDIO ASIGNADO POR EL SOFTWARE

## Índice

Reconoce la Comunicación de Dispositivos de Red y las Arquitecturas .....	3
Tolerancia a fallos. ....	4
Escalabilidad. ....	4
Calidad de servicio. ....	4
Seguridad .....	4
Gestión de red. ....	5
Modelos de Arquitectura de Red .....	5
Tipos de arquitectura de red a lo largo de nuestra era .....	6
Diagrama de componentes de la arquitectura Cliente/Servidor .....	8
Cuadro comparativo entre los modelos IAAS, PAAS, SAAS y Cliente/Servidor .....	8
Propuesta Técnica de Arquitectura Cliente/Servidor Contemplando los Modelos de Computo en la Nube .....	12
Antecedentes de Laravel .....	12
Aspectos destacados de la evolución de Laravel .....	12
¿Cómo es la estructura de Laravel? .....	12
¿Cuáles son los diferenciales de Laravel? .....	13
Principales ventajas de Laravel .....	13
Repositorio del Proyecto .....	14
Servidor del Proyecto .....	14
Manual de Usuario .....	15
1.1.1 Vista General .....	15
1.2.1 Vista de las Publicaciones .....	16
1.3.1 Vista del menú de navegación .....	18
1.3.2 ¿Qué es un menú de navegación? .....	18
1.4.1 Pie de pagina .....	18
1.4.2 ¿Qué es un pie de página? .....	18
Acceso de rutas .....	19
¿Qué es una URL? .....	19
¿Para qué sirve una URL? .....	19

## Reconoce la Comunicación de Dispositivos de Red y las Arquitecturas

Debido a que Internet evoluciona, al igual que las redes en general, descubrimos que existen cuatro características básicas que la arquitectura subyacente necesita para cumplir con las expectativas de los usuarios: tolerancia a fallas, escalabilidad, calidad del servicio y seguridad.

La conexión entre equipos informáticos es posible gracias a los protocolos de comunicaciones. Un protocolo de comunicaciones es un conjunto de reglas perfectamente organizadas y convenidas de mutuo acuerdo entre los participantes en una comunicación, cuya misión es permitir el intercambio de información entre los dos dispositivos, detectando los posibles errores que se produzcan.

El conjunto de protocolos que facilitan la comunicación entre dispositivos se le denomina arquitectura de la red.

Cuando se diseña una red es necesario resolver múltiples problemas:

- ¿Hay que corregir errores?
- ¿Qué medio de transmisión vamos a utilizar?
- ¿Cómo distinguimos el ordenador al que hay que enviar la información?
- ¿Hay que codificar la información?

Como respuesta a esta complejidad surgen las arquitecturas por capas que simplifican el diseño y la implementación de las soluciones.

En un intento de estandarizar y definir las capas necesarias se crea el modelo de referencia OSI.

Hay gran cantidad de protocolos que han aportado soluciones diferentes a los problemas de red: Netbeui, AppelTalk, TCP/IP, etc.

Entre ellos destaca hoy en día TCP/IP que se ha impuesto como estándar de facto en todo tipo de redes.

## Características de Las Arquitecturas de Red

**Tolerancia a fallos.** La idea de que Internet esté disponible todo el tiempo para los millones de usuarios que dependen de ella, requiere como ya fue mencionado, de una perfecta arquitectura de red.

Se le puede nombrar así, a aquella que impide el impacto de un grave error de software o hardware y que, como ventaja, se logra recuperar de este error con mucha rapidez, es decir, en caso de que nosotros enviáramos un mensaje y este tuviera un error de enrutamiento, la red lo que deberá hacer es enviar en ese momento el mismo mensaje por otra ruta diferente, con el propósito de que el destinatario no note dicho error y pueda recibir el mensaje sin problema alguno.

Tanto las infraestructuras físicas como los procesos lógicos que direccionan los mensajes a través de la red están diseñados para adaptarse a esta redundancia.

**Escalabilidad.** Se refiere a la forma en que una red puede expandirse rápidamente para admitir nuevos usuarios y aplicaciones sin dañar el rendimiento del servicio enviado a los usuarios, esto sucede, porque todos los días nuevos usuarios y proveedores de servicio se conectan a Internet, lo que permite que la capacidad de la red pueda admitir a estas nuevas interconexiones dependiendo del diseño jerárquico en capas que tiene la infraestructura física subyacente y la arquitectura lógica.

El funcionamiento de cada capa hace posible a los usuarios y proveedores de servicios introducirse sin necesidad de causar alguna interrupción en toda la red Incrementando las capacidades de transmitir el mensaje y el rendimiento de los componentes de la estructura física en cada capa. Estos modelos en conjunto con los métodos para identificar y localizar usuarios individuales dentro de una internetwork, permiten a Internet estar al tanto de la demanda de los usuarios.

**Calidad de servicio.** Para que una red tenga buena calidad en su servicio, establece prioridades. En la actualidad Internet proporciona un nivel considerable de tolerancia a fallas y escalabilidad para sus usuarios, sin embargo, las aplicaciones más recientes para los usuarios en internetworks crean mayores expectativas en cuestión de esperar mejor calidad en los futuros servicios entregados.

Los requisitos más nuevos, son para dar soporte a la calidad del servicio sobre una red convergente, modificando la forma en que están diseñadas y en que se implementan las arquitecturas de red.

**Seguridad.** La confidencialidad de datos es primordial para cualquier empresa, es por ello, que han ido cambiando los requerimientos de seguridad de la red. Internet ha tenido que evolucionar de ser una internetwork controlada sobre organizaciones educativas y

gubernamentales a un medio accesible para la transmisión de comunicaciones comerciales y personales.

La rápida expansión de las áreas de comunicación que no eran atendidas por las redes de datos tradicionales ha ido aumentando la necesidad de incorporar mayor seguridad en la arquitectura de red, creando expectativas de privacidad y seguridad que se originan del uso de internetworks para el intercambio de información empresarial, crítica y confidencial.

**Gestión de red.** Da como resultado las funciones para controlar, planificar, asignar, implementar y coordinar los recursos de la red de monitores. Es también el sistema que incluye a las otras funciones de la red, las controla y gestiona con el objetivo de que los datos de acceso y los flujos de datos se gestionen a través de la red. Los mecanismos de administración de red incluyen la supervisión y recopilación de datos, la instrumentación para acceder, transmitir, actuar, y modificar los datos.

Es necesario que una empresa conozca las características básicas que tiene una buena arquitectura de red, de esta manera podrá saber cuál es la que más le conviene con respecto a sus objetivos y propósitos. A continuación, te presentamos una breve lista de los modelos existentes.

## Modelos de Arquitectura de Red

Cuando se crea una arquitectura de red de forma correcta, se aumenta la seguridad de todos los integrantes, permitiendo mejorar la optimización y el rendimiento de los componentes. Pueden existir redes con ordenadores, clientes y otros proveedores, como también diseños en los que todos sean esclavos de un solo componente. A continuación, te mostramos los modelos.

- **Topológicos:** se determinan por ser simples y distribuir los ordenadores y componentes basándose en una determinada área geográfica. Los modelos más conocidos son LAN, MAN y WAN, centran su trabajo en límites físicos que han sido impuestos. Aquí también entran los modelos core, que se encargan mayormente del trabajo en la entrada de red.
- **Basados en el flujo de datos:** este modelo estudia la relación que hay entre dos ordenadores pertenecientes a la misma red, es decir, se analiza la red (P2P) de punto a punto y la jerarquía que se tiene entre un cliente y el servidor. Intenta arreglar el máximo de todos los servicios que puedan aumentar el flujo de paquetes de datos entre los componentes.
- **Funcionales:** son creados para mejorar las funciones de servicio que ya existen entre los diferentes niveles de la red. Se ocupan de la privacidad y de la seguridad, de la misma forma que manejan todos los requerimientos que se presentan para analizar mejor los flujos de datos.

- Combinados: es una fusión de todos o algunos de los modelos anteriores, presentan grandes beneficios a la hora de enriquecer las funciones, como también en el flujo de paquete de datos y la distribución geográfica.
- 

Tipos de arquitectura de red a lo largo de nuestra era

Ethernet, (estándar de redes de área local para computadores, por sus siglas en español: Acceso Múltiple con Escucha de Portadora y Detección de Colisiones), es encargado de realizar varias funciones, estas incluyen el empaquetado y desempaquetado de los datagramas, el manejo del enlace, la codificación y decodificación de datos y el acceso al canal.

Es mucho más rápida y segura que una red wifi, ya que estas alcanzan velocidades reales de 300Mbps en condiciones ideales en el estándar Gigabit Ethernet.

Token ring, es la implementación del estándar IEEE 802.5. Sus métodos de acceso de paso de testigo a través del anillo y su cableado físico logran distinguir unas redes Token Ring de otras.

No requieren enrutamiento, por lo que solo dependen de poca cantidad de cable.

AppleTalk, es compatible con conexiones a otras redes AppleTalk mediante puentes y de la misma forma compatible con conexiones a diferentes redes a través de puertas de enlace. Asegura la transmisión de datos de misión crítica mediante la posibilidad de emplear prioridades y la seguridad de enlaces de backup.

FDDI (Fiber Distributed Data Interface), es la arquitectura de circuitos conmutados para tráfico isócrono o asíncrono. Cuenta con 16 circuitos de 6.1444 Mbps multiplexados y 96 canales separados de 64 Kbps por circuito.

Permiten que existan un máximo de 500 estaciones FDDI directamente sobre cada anillo paralelo, utilizando una dirección de 45 bytes, definida por la IEEE.

ARCNET (Attached Resource Computer NETwork), emplea un método de acceso de paso de testigo en una topología de bus en estrella con una tasa de transmisión de 2,5 Mbps. ArcNet Plus, una sucesora de la ArcNet original, permite una tasa de transmisión de 20 Mbps. La velocidad de transmisión rondaba los 2 Mbit, aunque al no producirse colisiones el rendimiento era equiparable al de las redes ethernet. Empezaron a entrar en desuso en favor de Ethernet al bajar los precios de estas.

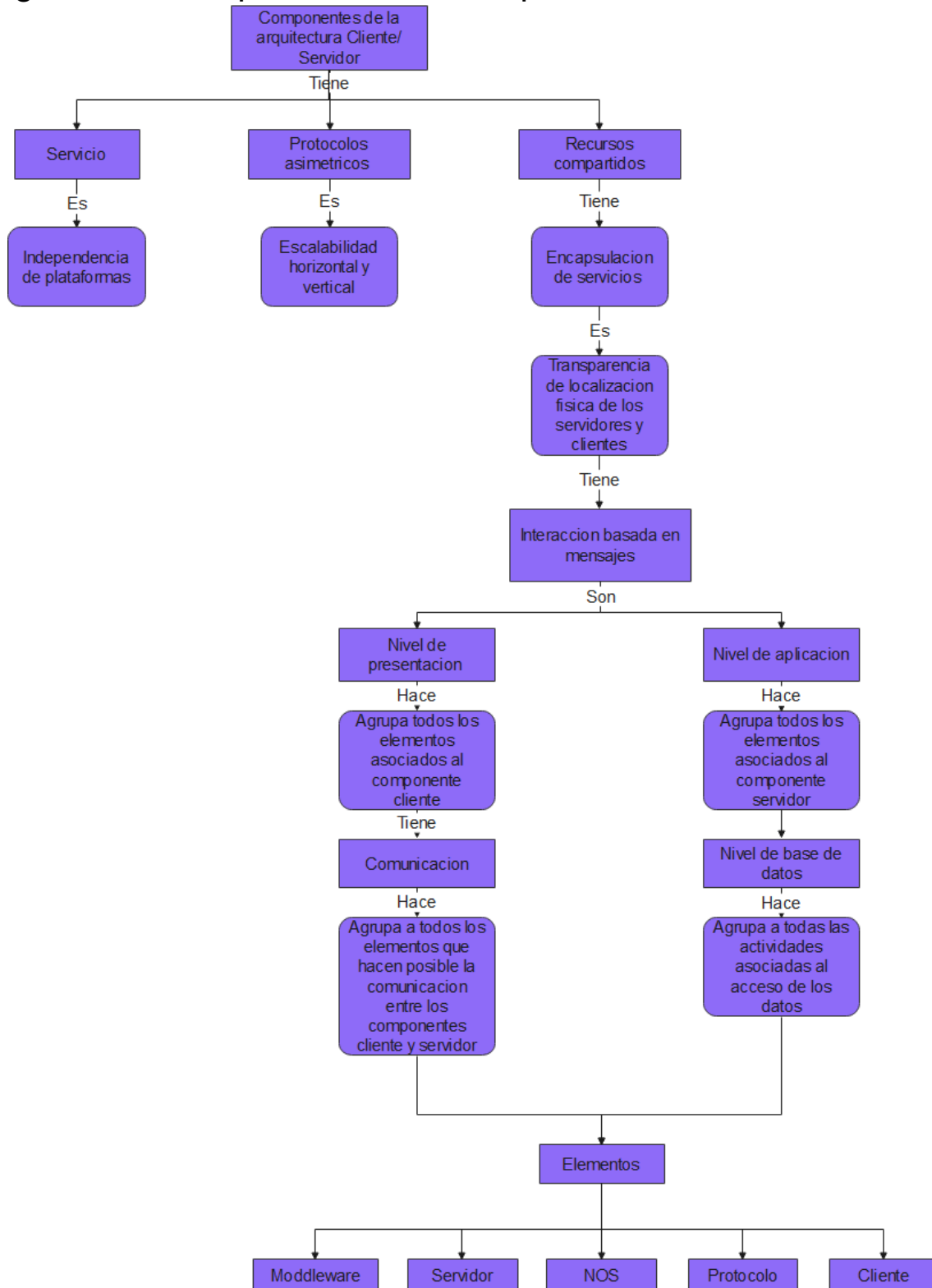
Anillo, cada estación tiene un receptor y un transmisor que hace la función de repetidor, pasando la señal a la siguiente estación. Cuenta con gran facilidad para detectar PCS que estén causando problemas en la red. Si alguna de las computadoras tiene una falla en el comportamiento de la red, esta puede seguir sin problemas, gracias al control de tráfico centralizado.

Bus, es una topología de red en la que todas las estaciones están conectadas a un único canal o segmento de comunicaciones por medio de unidades interfaz y derivadores. Las estaciones utilizan este canal para comunicarse con el resto. Cuenta con gran facilidad de implementación y crecimiento.

Estrella, es una red donde las estaciones se conectan directamente a un punto central, donde todas las comunicaciones se han de hacer necesariamente a través de este. Si el cable se rompe o se desconecta un PC, solo queda fuera de la red esa PC, previniendo daños o conflictos a otros.

Finalmente, hay que tomar en cuenta que una empresa debe contar con un buen plan o arquitectura de red, para lograr la conexión adecuada de los protocolos y otros programas de software. En Servnet tenemos las mejores opciones para lograr el buen funcionamiento de la red en tu empresa.

## Diagrama de componentes de la arquitectura Cliente/Servidor





## Cuadro comparativo entre los modelos IAAS, PAAS, SAAS y Cliente/Servidor

Nombre del Modelo	¿Que es?	Ventajas	Desventajas
<b>IAAS</b>	La infraestructura como servicio (IaaS), también conocida como servicios de infraestructura en la nube, es un tipo de cloud computing que ofrece a los usuarios finales la infraestructura de TI a través de Internet.	1.- Maximiza el rendimiento de tus aplicaciones. Optimizado para Bases Datos y Aplicaciones como Servicios en la Nube 2.- Pago por Uso, controla tus gastos de IT 3.- Seguridad y Control a tu alcance. 4.- Grandes ahorros optimizando tus CAPEX. 5.- Elementos que componen IaaS.	1.- El acceso online es fundamental: cualquier problema de conexión repercute en el entorno virtualizado. 2.- Es muy flexible porque los recursos pueden escalarse fácilmente. 3.- Cambiar de proveedor es difícil. 4.- Desaparece el gasto por instalación, mantenimiento y modernización del hardware.
<b>PAAS</b>	El servicio PaaS ofrece plataformas como servicios. En estas plataformas se pueden lanzar aplicaciones como bases de datos, middleware, herramientas de desarrollo, servicios de inteligencia empresarial, etc.	Permite niveles más altos de programación con una complejidad extremadamente reducida; el desarrollo general de la aplicación puede ser más eficaz, ya que se tiene una infraestructura built-in; y el mantenimiento y mejora de la aplicación es más sencillo También puede ser útil en situaciones en las que varios desarrolladores están trabajando en un mismo proyecto.	Los desarrolladores no pueden utilizar todas las herramientas convencionales (bases de datos relacionales, con joins ilimitados, por ejemplo). Otra posible desventaja es estar cerrado en una cierta plataforma. Sin embargo, la mayoría de los PaaS están relativamente libres

<p><b>SAAS</b></p>	<p>Este modelo de software como infraestructura, aloja el software de la empresa, así como sus datos, en servidores externos a la misma, y paga una cuota por su utilización. Cualquier empleado de una empresa podrá acceder desde cualquier lugara las aplicaciones de la empresa sin necesidad de instalarlas en un equipo local.</p>	<p><b>Tiempo de implementación:</b> Las soluciones de software SAAS se pueden implementar en cuestión de semanas en lugar de meses.</p> <p><b>Menos responsabilidad interna:</b> Nosotros como su proveedor de servicios en la nube somos los responsables de mantener el software</p> <p><b>Escalable y flexible:</b> La tecnología de la nube se puede ampliar o reducir para satisfacer las necesidades de su negocio</p> <p><b>Acceso desde cualquier lugar:</b> La tecnología de la nube solo requiere un navegador y acceso a Internet para conectarse</p> <p><b>Resistencia:</b> La infraestructura de TI y toda la información ingresada en el software se almacena en el centro de datos</p>	<p><b>Rendimiento:</b> una aplicación basada en un navegador alojado de forma remota y al que se accede a través de una conexión a Internet es probable que preocupe a algunas empresas en comparación con el software que se ejecuta en una máquina local. Obviamente, algunas tareas se adaptarán mejor a un modelo SAAS que otras, pero con los avances en tecnología, las conexiones a Internet han mejorado considerablemente en los últimos años, así que no hay que preocuparse.</p>
--------------------	--	---	---

<b>CLIENTE/SERVIDOR</b>	<p>La arquitectura cliente-servidor es un modelo de aplicación distribuida en el que las tareas se reparten entre los proveedores de recursos o servicios, llamados servidores, y los demandantes, llamados clientes. Un cliente realiza peticiones a otro programa, el servidor, quien le da respuesta.</p>	<p><b>Administración centrada en el servidor.</b> Los clientes tienen poca trascendencia en el esquema y sus necesidades de administración son menores.</p> <p><b>Centralización de los recursos.</b> Los recursos comunes a todos los usuarios se administran en el servidor. Así se evitan situaciones como la redundancia o inconsistencia de información en las bases de datos.</p> <p><b>Mejora de la seguridad.</b> Al disponer de un mecanismo central de autenticación, las posibilidades de acceso indebido se reducen considerablemente.</p> <p><b>Escalabilidad de la instalación.</b> Se pueden añadir o suprimir clientes sin que el funcionamiento de la red se vea afectado.</p>	<p><b>Coste elevado.</b> Tanto la instalación como el mantenimiento son más elevados debido al perfil muy técnico del lado servidor.</p> <p><b>Dependencia del servidor.</b> Toda la red está construida al rededor del servidor y si éste deja de funcionar o lo hace con un rendimiento inadecuado, afectará a toda la infraestructura.</p>
-------------------------	--	---	---

## Propuesta Técnica de Arquitectura Cliente/Servidor Contemplando los Modelos de Computo en la Nube

Durante las clases impartidas a cargo del docente, Emmanuel Torres Servín, se presentó la propuesta de utilizar Laravel como aplicación para el desarrollo de prácticas, ya que Laravel ofrece herramientas para realizar nuestras funciones en programación de php sin necesidad de escribir mucho código.

### Antecedentes de Laravel

Laravel es un framework de código abierto para desarrollar aplicaciones y servicios web con PHP 5, PHP 7 y PHP 8. Su objetivo es desarrollar aplicaciones con código PHP de forma elegante y simple. Fue creado en 2011 y tiene una gran influencia de frameworks como Ruby on Rails, Sinatra y ASP.NET MVC.

Laravel cuenta con una comunidad llena de energía, documentación atractiva de contenido claro y completo; y, además, ofrece las funcionalidades necesarias para desarrollar aplicaciones modernas de manera fácil y segura. Está equipado con un montón de características interesantes, incluyendo enrutamiento RESTful, PHP nativo o atractivo motor ligero y muchos más. Construido con varios componentes de Symfony, Laravel ofrece a las aplicaciones web una increíble base de código confiable y bien probado.

### Aspectos destacados de la evolución de Laravel

Con el lanzamiento de la versión 5 en 2015, sucedieron otros cambios importantes. Se añadieron nuevos componentes, se cambió la jerarquía de archivos y también fue el año de la publicación de la versión LTS (Long Term Support), dandofiabilidad a las aplicaciones más críticas.

En 2019, el framework dio un gran paso en su desarrollo, cuando se lanzó la versión 6 LTS, basada en PHP 7.2, pero ¡está equivocado aquel que cree que se detuvo ahí!

Laravel ha demostrado estar más activo que nunca. En 2020, presentó la versión 7, que ha estado siguiendo la gran evolución del lenguaje PHP y sus bibliotecas.

### ¿Cómo es la estructura de Laravel?

Como la mayoría de los frameworks PHP, Laravel también tiene su estructura basada en el estándar MVC. Es un patrón de arquitectura que divide la aplicación en 3 capas:

- M de model, que representa la capa de la base de datos.
- V de view, que representa la capa de presentación, visible para los usuarios.
- C de controller, que representa la regla del negocio, que es básicamente la lógica que tendrá tu aplicación con la base de datos y la información que envía el usuario.

Además de la arquitectura MVC, Laravel facilita y acelera el desarrollo de aplicaciones. Aporta muchas soluciones ya preparadas, fáciles de configurar y adaptar a los problemas que todos los desarrolladores web sufren en el proceso de creación, entre ellas:

- Ruta.
- Autenticación.
- Permiso.
- Control de secciones.
- Manipulación de la base de datos.
- Validación.

Es decir, Laravel es un poderoso framework lleno de soluciones que te librarán de muchos dolores de cabeza.

¿Cuáles son los diferenciales de Laravel?

Su arquitectura altamente modular es un punto que lleva destaque. La forma en que se organizan sus funcionalidades facilita mucho la reutilización del código, además de mejorar sustancialmente la calidad de un proyecto, acelerando su desarrollo. Este es uno de los componentes que ofrece la típica elegancia de Laravel

Otro diferencial es el Laravel IoC, que es su poderoso gestor de dependencias y clases internas. Usándolo, el desarrollador no tiene que preocuparse por las dependencias que puedan tener sus clases y módulos, dejando todo bajo la responsabilidad del framework. Esto contribuye a que el código sea más limpio y reutilizable.

Cuando se trata de la manipulación de datos, Laravel tiene Eloquent ORM, lo cual es una abstracción de la capa de la base de datos. Al usarlo, tienes una forma super intuitiva de tratamiento de la información, independientemente de la que se esté usando, sin tener que escribir una consulta.

Todavía sobre Eloquent ORM, permite realizar tareas más complejas, como muchos tipos de relaciones, de una manera muy simple.

La desventaja de su uso es que llevó a la pérdida de control de las consultas; porque, como mencionamos, comenzaron a ser ensambladas internamente. En casos extremos, pueden terminar siendo un poco menos performativas.

**Principales ventajas de Laravel**

Además de los diferenciales mencionados, el framework tiene otros beneficios importantes. Para hacer la vida del desarrollador aún más fácil, también viene con un paquete CLI y una herramienta de línea de comandos, Artisan.

Entre las herramientas que ya vienen con el framework, se encuentran:

- Generadores de Código.

- Configuración de la cache.
- Gestión de las migraciones.
- Gestión de la fila de ejecución.

¡Por no mencionar que también puedes crear tus propias herramientas! Cuando se trata del entorno de desarrollo, Laravel se destaca por características como:

- Migration, que permite modelar y versionar la base de datos;
- Factories, usadas para configurar y crear información ficticia de las bases de datos;
- Seeders, solía imputar datos en la base de datos con sus factories, creando así una base llena de datos de prueba, todo hecho con solo unos pocos comandos.

A continuación, se realizó un caso de estudio a partir de una presentación personal o un proyecto que tenga relación con nosotros. Se decidió utilizar Laravel para la realización de este caso de estudio. El proyecto una vez terminado se debe a tomar consideración los siguientes puntos:

- El proyecto debe estar en un repositorio hecho en GitHub.
- El proyecto debe estar subido a un servidor web, ya sea Heroku o uno a consideración del alumno.
- Se debe tener a consideración la lista de cotejo asignada por el docente.

A continuación, se colocará la dirección del repositorio en el cual fue agregado este proyecto en el que se trabajó, de igual manera se colocará el servidor del proyecto en el que se encuentra instanciado dicho proyecto:

## Repositorio del Proyecto

<https://github.com/ZuritoSandoval/requerimientoParaExamen-2522IS>

## Servidor del Proyecto

<https://plantillaexam.herokuapp.com/>



## Manual de Usuario

### 1.1.1 Vista General

En el inicio de la pagina se puede observar primero que nada el nombre de la página, posteriormente se encuentra un menú con cuatro categorías.

También se encuentra una imagen apegada a lo que trata la página,junto a ella se encuentra el apartado de bienvenida, el subtítulo que dice, sobre nosotros, y una descripción pequeña de lo que trata la pagina



### 1.2.1 Vista de las Publicaciones

En cada categoría se implementó una imagen de un tamaño mediano sobre el anime del que se está hablando y otros datos que están ordenados de la siguiente manera

- Nombre del manga
- Año de publicación.
- Género.
- Descripción.

En la parte de descripción se agrega un breve resumen del manga en el que se encuentre el usuario.



**SHUMATSU NO VALKYRIE**  
AÑO DE PUBLICACION : 25 DE NOVIEMBRE DE 2017  
GENERO : ACCIÓN, DRAMA, SOBRENATURAL  
MANGAS ACTUALMENTE DISTRIBUIDOS: 57

## DESCRIPCION

Los dioses hacen una reunión para decidir si dejan a la humanidad vivir o morir, arreglarlos o destruirlos. Pero, una solitaria Valkyrie les da una propuesta de dejar a los dioses y a la humanidad pelear una última batalla como esperanza para los humanos de seguir sobreviviendo. 13 dioses y 13 humanos campeones en 1 a 1 para decidir la supervivencia de los humanos.





**DRAGON BALL SUPER**  
**AÑO DE PUBLICACION :** 5 DE JULIO DE 2015  
**GENERO :** ACCIÓN, AVENTURA, COMEDIA, ARTES MARCIALES, FANTASÍA  
**MANGAS ACTUALMENTE DISTRIBUIDOS:** 80

## DESCRIPCION

Dragon Ball Super (ドラゴンボール超, Doragon Bōru Sūpā) posee un manga promocional dibujado de manos del artista Toyotaro, adaptando la historia base de Akira Toriyama, quien revisa este cómic, de la misma forma en la que Toei Animation Company lo hace para el anime. Actualmente, el manga posee al menos 80 capítulos distribuidos.



**KIMETSU NO YAIBA**  
**AÑO DE PUBLICACION :** 15 DE FEBRERO DE 2016  
**GENERO :** FICCIÓN DE AVENTURAS, FANTASÍA OSCURA, ARTES MARCIALES  
**MANGAS ACTUALMENTE DISTRIBUIDOS:** 205

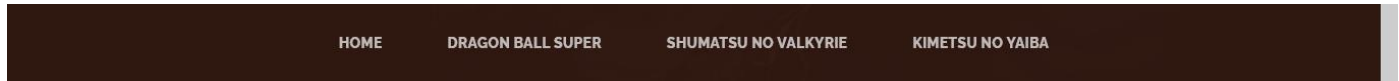
## DESCRIPCION

Demon Slayer: Kimetsu no Yaiba nos presenta a Kamado Tanjiro, un chico joven, bastante inteligente y con un corazón que no le abe en el pecho. Este vive son su familia y gana dinero vendiendo carbón. Pero todo cambia cuando su familia es atacada y asesinada. Kamado descubre que ha sido culpa de Oni, un demonio bastante sobrenatural y sanguinario. Este, junto a su hermana Nezuko son los únicos supervivientes al ataque, pero su hermana fue convertida por el malvado demonio en una de su especie. Tanjiro pasa de ser ese chico bueno que vendía carbón a un asesino de demonios para así poder ayudar a su hermana a volver a su forma humana nuevamente y vengar, por otro lado, la muerte de su familia y de sus seres queridos.

### 1.3.1 Vista del menú de navegación

El menú está compuesto por cuatro categorías, los cuales serían:

- Home: que es la pagina principal del proyecto, con su respectiva bienvenida y
- Dragon ball, Shumatsu no valkyrie y Kimetsu no yaiba: Los mangas puestos en esta pagina web



### 1.3.2 ¿Qué es un menú de navegación?

El menú de navegación es una de las secciones fundamentales que debe de ser incorporado en tu página web, es importante que tenga un diseño accesible, es decir, que el acceso a su contenido sea rápido y fácil, así como orientado a un flujo que genere conversiones.

Un menú de navegación o mapa de sitio es considerado como la estructura o diagrama organizador de contenido y dirige el flujo del usuario en tu sitio web. A través de él, el usuario navega a través del sitio de una manera de rápido acceso, ya que es fácil de identificar y destaca en la parte superior del sitio web.

Es una sección de suma importancia en la estructura de un sitio web, desde etapas tempranas previas al diseño, así como actualizaciones en su funcionamiento, se le debe de dedicar la misma importancia como se hace con diferentes secciones del sitio.

### 1.4.1 Pie de pagina

En esta sección se puede encontrar un mensaje de leyenda “Copyright © Mangas de animes” este se encuentra hasta la parte final de las páginas.



### 1.4.2 ¿Qué es un pie de página?

pie de página es una línea o bloque de texto que aparece en la parte inferior de una página o documento separado del texto principal. Los footers incluyen notas en el título de la página, o navegación dentro del documento. En los sitios web, los pies de página son también un área especial que está separada del cuerpo principal y el encabezado. Por lo general, contienen información sobre los derechos de autor y la fecha de creación de la web. Los enlaces de pie de página a menudo se colocan allí también, pero su utilidad es controvertida.

## Acceso de rutas.

Para poder acceder a cada una de las rutas que se tienen en la página, el usuario deberá poner el nombre así en el URL:

- Home



- Dragon ball



- Shumatsu no valkyrie



- Kimetsu no yaiba



## ¿Qué es una URL?

Una URL (Uniform Resource Locator) es la dirección única y específica de cada página o recurso que existe en la web, desde la portada de la web de noticias que consultas todas las mañanas hasta el GIF que vas a compartir en el texto que estás escribiendo. Cada página, cada recurso, va enlazado a una URL, porque de otra manera los navegadores no podrían localizar la información demandada por el usuario.

## ¿Para qué sirve una URL?

Las URL sirven para localizar la información que buscas en internet. Para poder acceder directamente a cualquier página o sitio web debes introducir su dirección en la barra del navegador. Ah, que es tú siempre buscas en Google. Pues fíjate en la barra de direcciones y verás que el buscador también tiene su URL: <https://www.google.es/>.

En otras palabras, las URL son imprescindibles en las búsquedas web. Sí, sabemos lo que estás pensando, ¿ayudan al posicionamiento?, ¿a qué otros encuentren rápidamente tu blog, tu ecommerce o la página corporativa de tu marca? En efecto. Pero, antes de entrar al detalle, échemosle un vistazo a la anatomía de una URL.