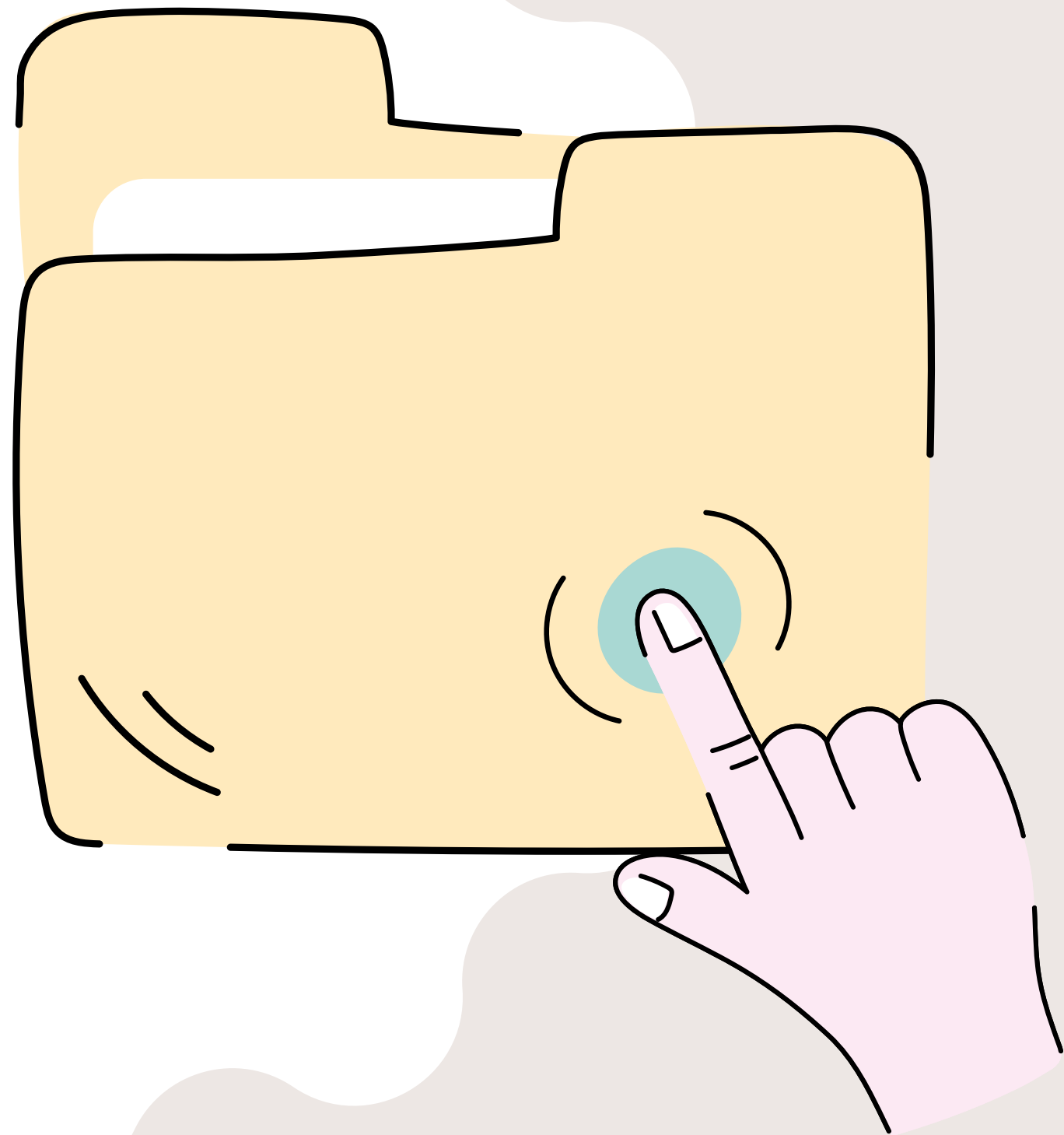




Proyecto Final

Unir un formulario de PHP
con SQL Server

Ana Salas Rodríguez
2º ASIR



Contenidos

- ¿Qué es SQL Server, XAMPP y bootstrap?
- Preparación del entorno
- Configuraciones
 - SQL Server
 - PHP
 - Creación del formulario
 - Seguridad



Microsoft SQL Server es uno de los principales sistemas de gestión de bases de datos relacional del mercado.

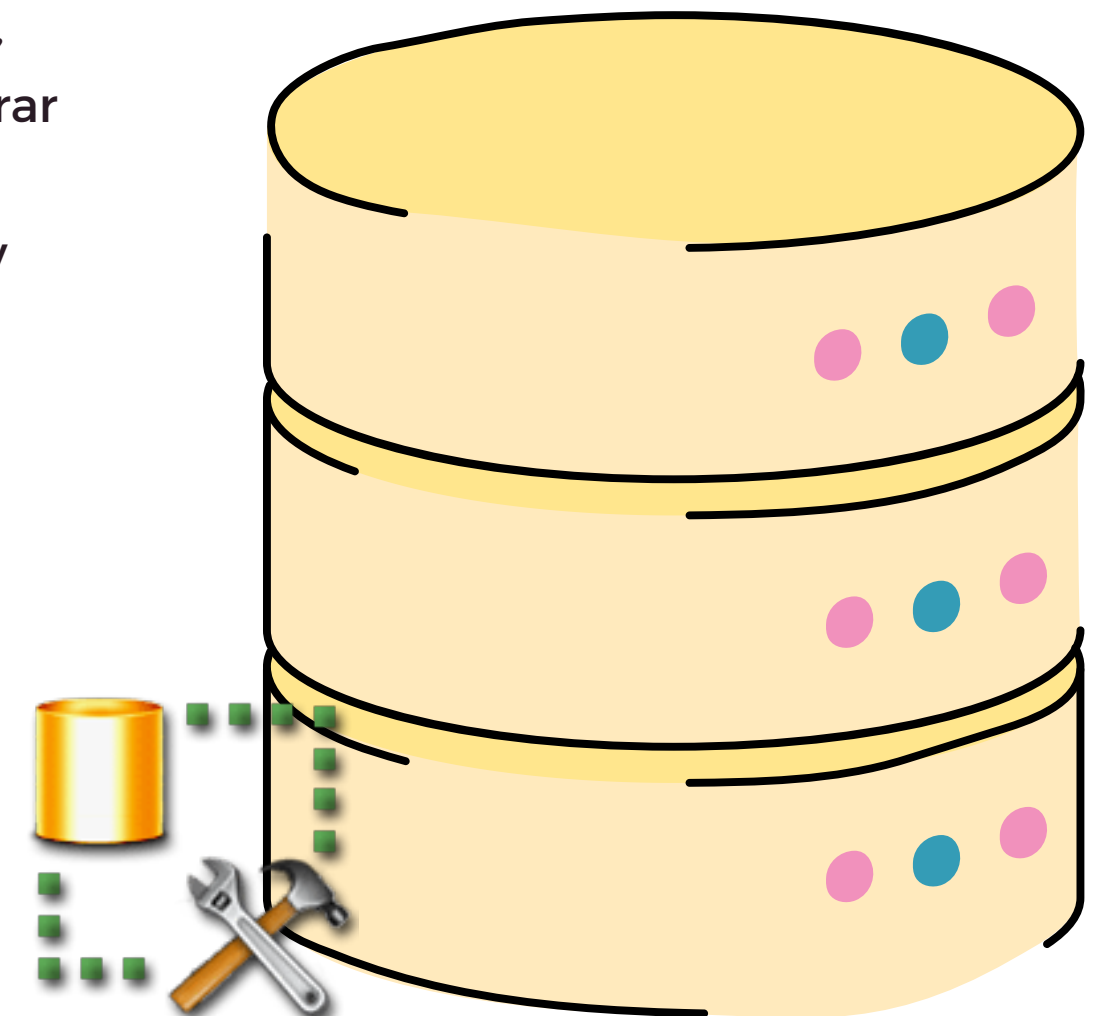
Es ideal para almacenar toda la información deseada en bases de datos relacionales, como también para administrar dichos datos sin complicaciones, gracias a su interfaz visual y a las opciones y herramientas que tiene.

SQL Server 19 Express Edition

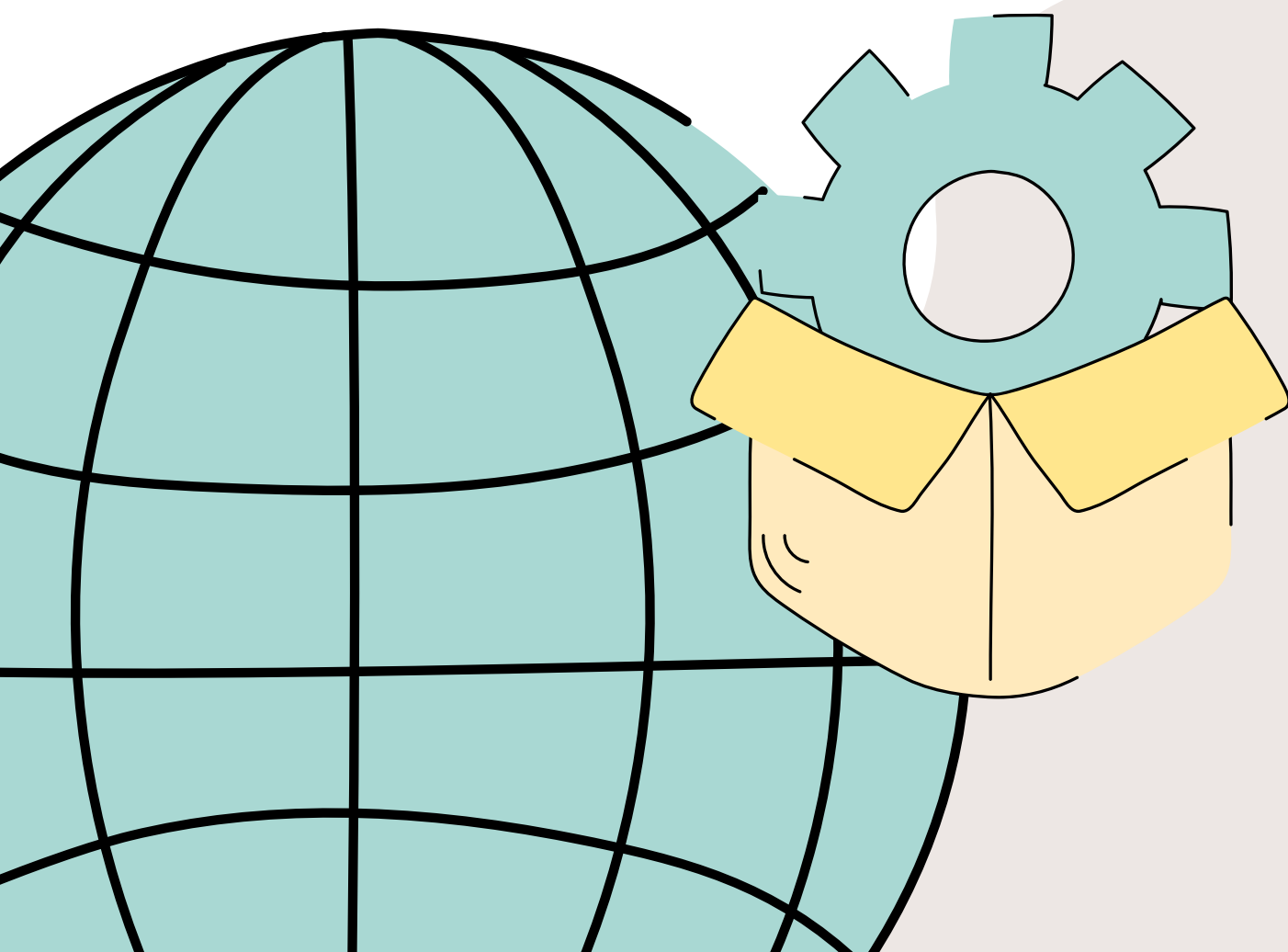
Es una versión gratuita de SQL Server y es la que utilizaremos para nuestro proyecto.

SQL Management Studio

Aplicación gráfica sencilla en la que
Se puede manejar, configurar,
desplegar, actualizar y administrar
una instancia SQL Server.
Es regularmente actualizada y
mejorada.



Diferencias



Oracle

- El lenguaje utilizado por Oracle es PL / SQL.
- En Oracle, no se confirma ninguna transacción hasta que el DBA haga COMMIT.
- La base de datos se comparte entre todos los esquemas y usuarios.
- Los procedimientos, funciones y variables se encapsulan en paquetes.
- Windows, Linux, Solaris, HP-UX, OS X, z / OS, AIX.
- Complejo pero potente.

SQL Server

- El lenguaje utilizado por SQL Server es T-SQL (Transact-SQL).
- Si no se especifica COMMIT, se ejecuta y confirma cada comando individualmente.
- Base de datos no compartida entre los usuarios.
- SQL no tiene paquetes
- Windows y Linux.
- Más simple y fácil de usar.

XAMPP

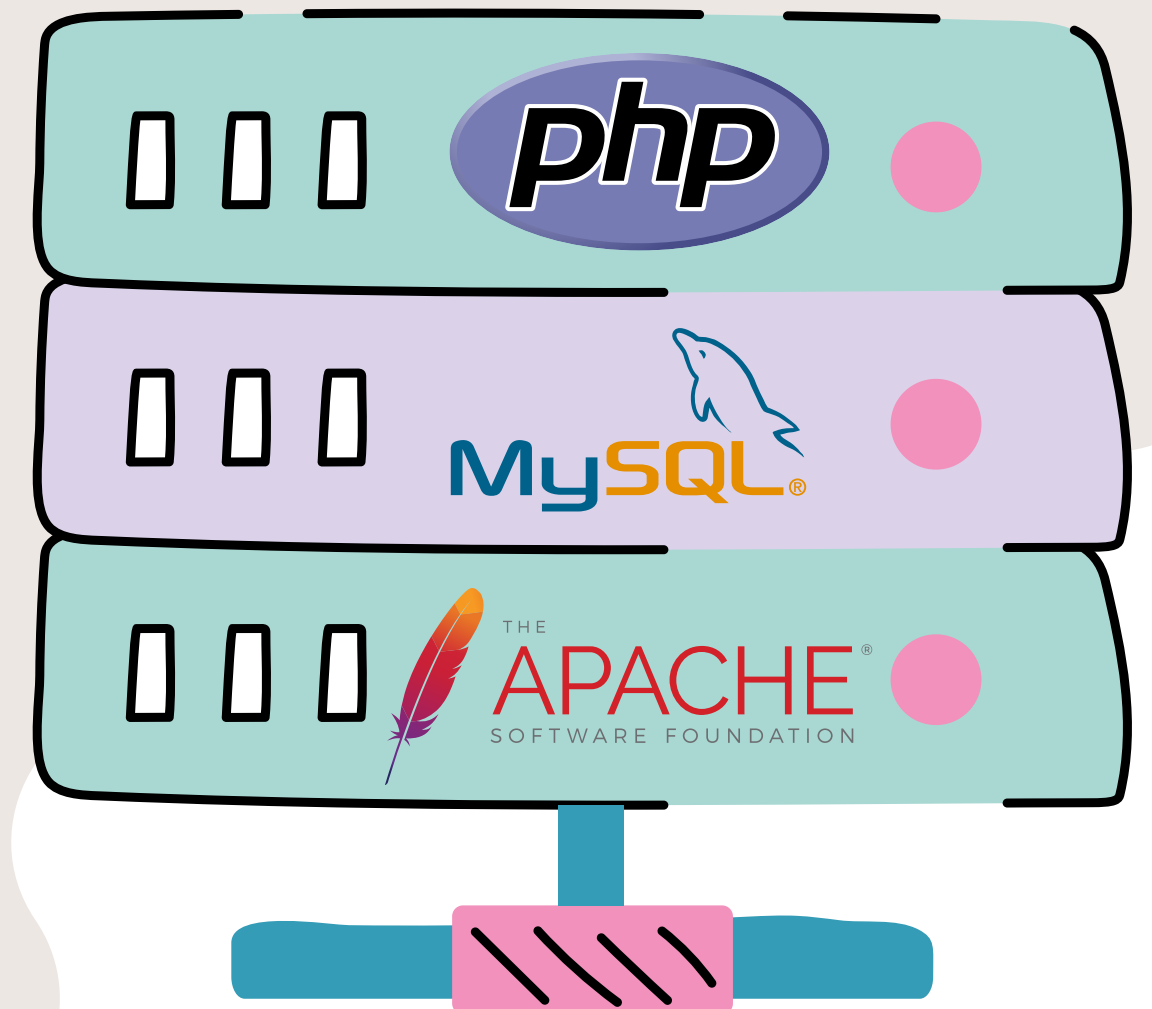
XAMPP es una distribución de Apache que incluye varios softwares libres.

El nombre es un acrónimo de las iniciales de los programas que lo constituyen:

- Servidor web Apache,
- Las bases de datos MySQL y MariaDB,
- Los lenguajes de programación Perl y PHP
- La inicial X se usa para representar a los sistemas operativos Linux, Windows y Mac OS X.

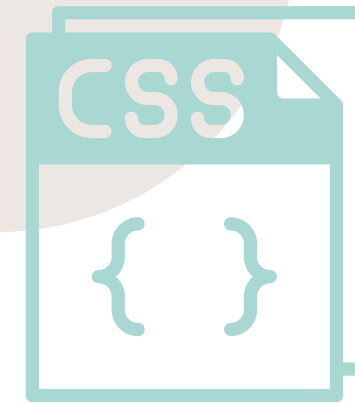


También incluye el servidor de correo Mercury, phpMyAdmin, el software de analítica web OpenSSL, Apache Tomcat y los servidores FTP FileZilla.

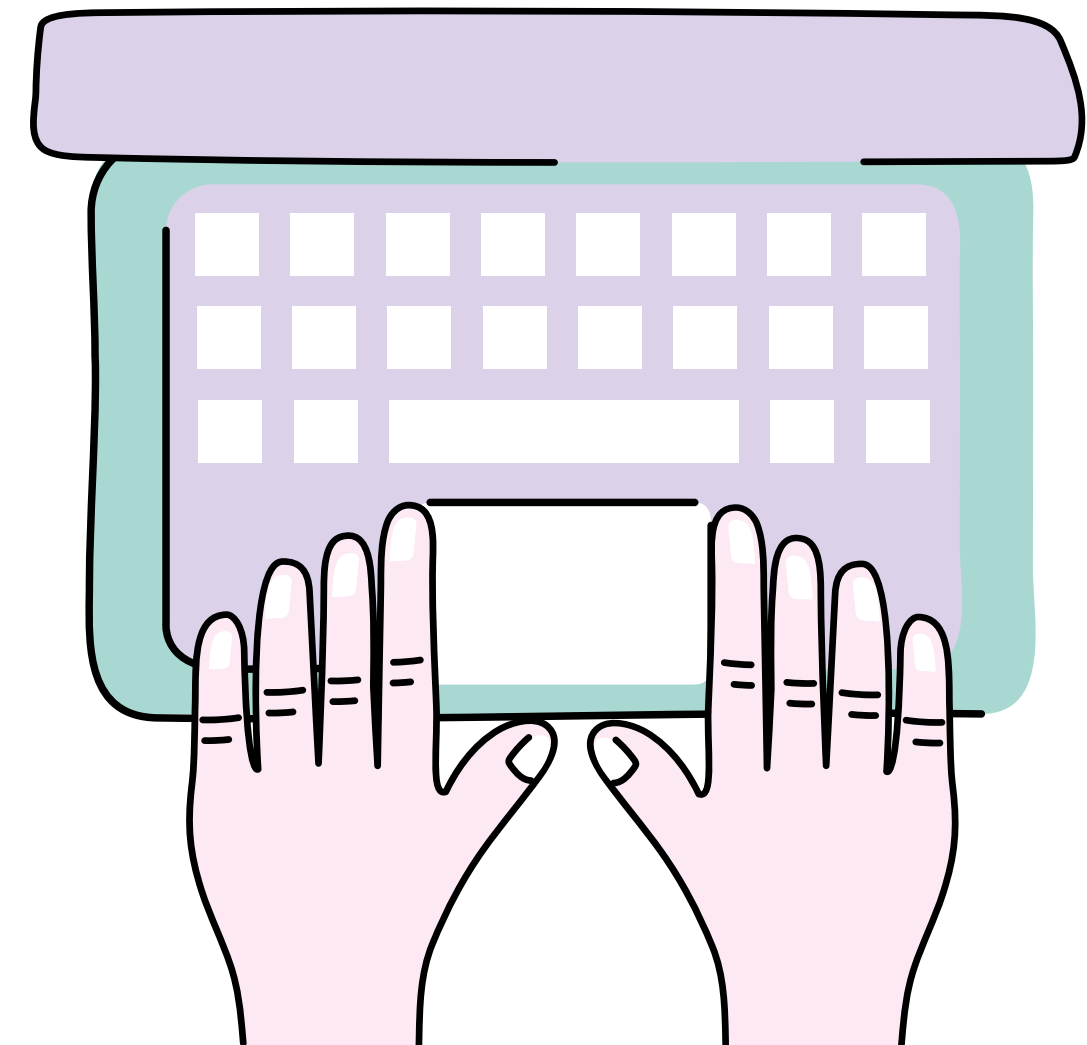


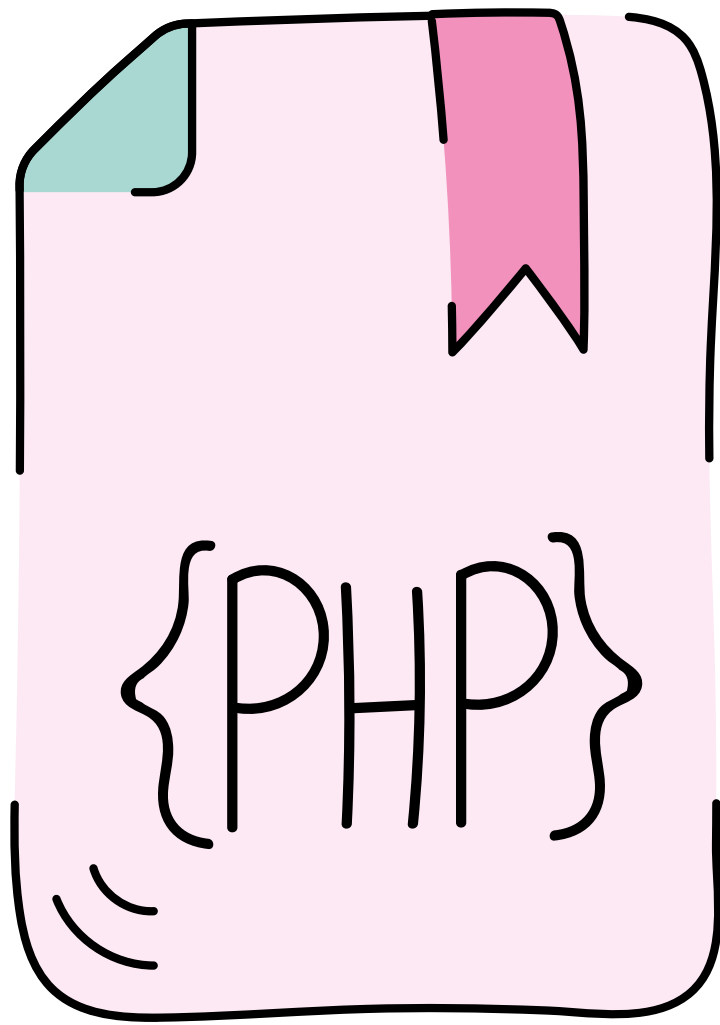
Bootstrap

Bootstrap ayuda a los desarrolladores a construir sitios web más rápidamente, ya que no tienen que preocuparse por los comandos y funciones básicos. Consta de scripts basados en HTML, CSS y JS para diversas funciones y componentes relacionados con el diseño web.



JavaScript





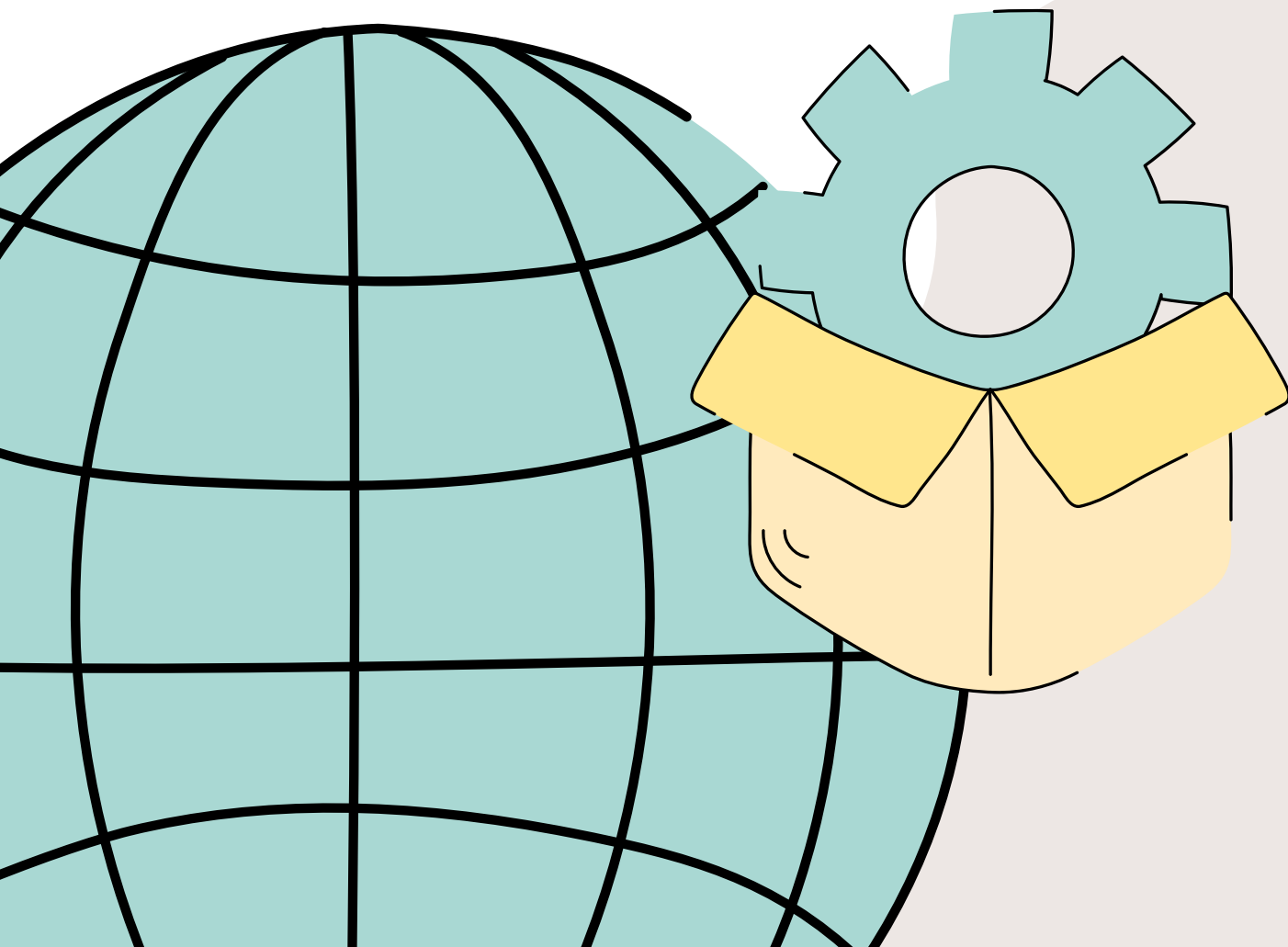
Funciones principales

- PHP es un lenguaje de programación destinado a desarrollar aplicaciones web y crear páginas web.
- PHP está enfocado principalmente a la programación de scripts del lado del servidor, se puede recopilar datos de formularios, generar páginas con contenidos dinámicos...

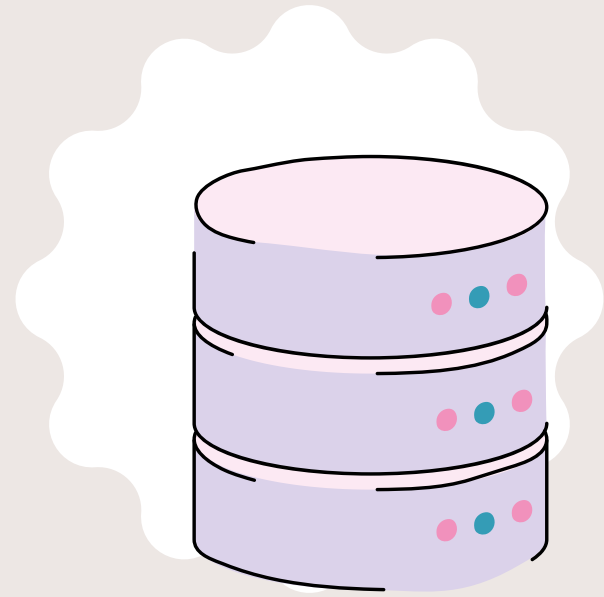


Ventajas

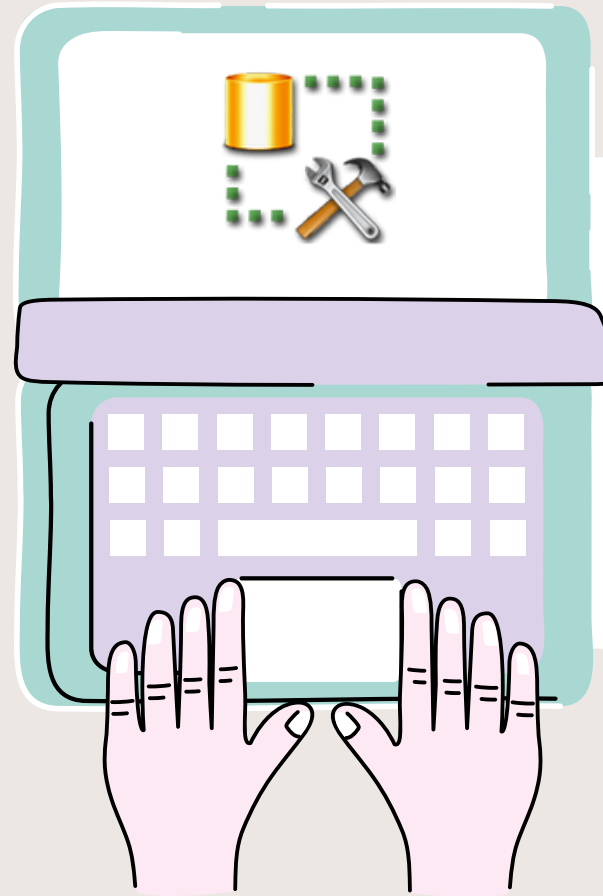
- Es de código abierto: El usuario puede usar PHP para programar en cualquier proyecto y comercializarlo sin problemas.
- Está en constante perfeccionamiento, gracias a una comunidad de desarrolladores proactiva y comprometida



Preparación del entorno



**Instalación de
SQL Server**



**Instalación de
SQL Management Studio**



**Instalación de
XAMPP**



Configuraciones



SQL Server

- Desde el Administrador de SQL debemos habilitar el protocolo TCP/IP y asignarle el puerto 1433.
- En SSMS en las propiedades de la conexión marcamos el check para permitir las conexiones remotas y en seguridad, la autenticación tanto por SQL Server como por Windows.
- Agregamos nuevas reglas en el firewall para el puerto 80 y el 1433.
- Creamos nuestra base de datos.
- Creamos una nueva conexión a la BD.

Páginas de errores

Ocultaremos las versiones de PHP y apache en las páginas de error y además las personalizaremos.

PHP

- Creamos la conexión a la base de datos.
- Descargamos los controladores necesarios de php para SQL Server
- Los añadiremos a la carpeta de extensiones de php.
- Los habilitaremos en el archivo php.ini añadiendo extension="nombre del paquete".

Proteger Directorio

Configuramos htaccess para autenticar nuestro acceso al formulario mediante usuario y contraseña:

- Crearemos el fichero .htaccess con las directivas.
- Creamos el fichero .htpasswd donde generaremos la contraseña de nuestro usuario

Creación del formulario

Utilizaremos una plantilla funcional de Bootstrap 4 y la modificaremos para las necesidades de nuestra base de datos.

Para ello utilizaremos tanto PHP como HTML y JavaScript

Creación de DNS

Desde NoIP crearemos un DNS asociado a la IP de nuestro servidor

formulariomascotas.ddns.net

Posteriormente a este DNS le asociaremos un certificado válido a través de NoIP para tener una conexión segura https.



FIN

Ana Salas Rodríguez