



# Manual de Instalación *uEducation*

Desarrollado por:

**Edgard Alexander Barrera Flamenco**

[alexanderbarrera105@gmail.com](mailto:alexanderbarrera105@gmail.com)



# CONTENIDO

<b>PRERREQUISITOS .....</b>	<b>2</b>
<b>INSTALACIÓN DE PRERREQUISITOS.....</b>	<b>3</b>
<b>INSTALACIÓN DE XAMPP .....</b>	<b>3</b>
<b>INSTALACIÓN DE COMPOSER.....</b>	<b>8</b>
<b>INSTALACIÓN DE NODE.JS .....</b>	<b>11</b>
<b>INSTALACIÓN DE UEDUCATION .....</b>	<b>15</b>

# PRERREQUISITOS

Antes de comenzar la instalación de la aplicación, se necesita que los siguientes softwares se encuentren instalados en el equipo a utilizar, a continuación, se mencionarán y luego se detallara como instalar cada uno.

Prerrequisitos:

- **XAMPP (O nuestro distribuidor de servicio Apache, php y MySQL).**
- **Composer**
- **Node.js**



# INSTALACIÓN DE PRERREQUISITOS

## INSTALACIÓN DE XAMPP

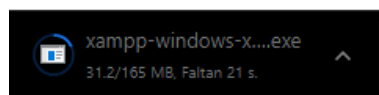
**Nota:** En este documento se detallarán los pasos para instalar XAMPP 8.1.6, y estos pueden variar según la versión.



1. Nos dirigimos a la página oficial de XAMPP, desde un navegador web:

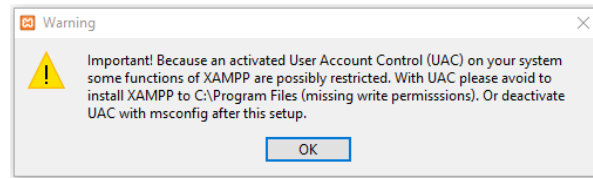
<https://www.apachefriends.org/es/index.html>

2. Desde el navegador seleccionamos la versión que necesitamos (para el presente caso se instalara la versión de Windows), y la descargamos.

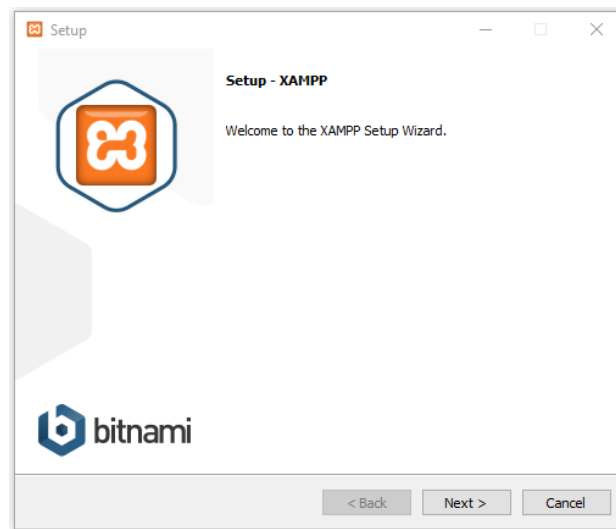


3. Con el archivo ya descargado le damos doble clic, y el sistema nos pedirá permisos de administrador para instalar el software, nosotros le damos que si (o aceptar).

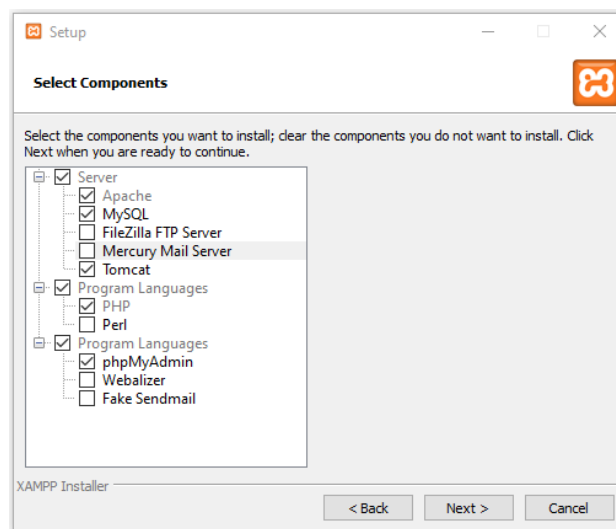
4. Es posible que nos aparezca este aviso sobre el "Acceso del control de usuario", le damos a OK.



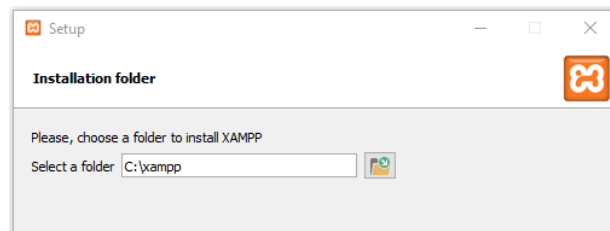
5. Nos mostrara la pantalla de "Welcome" en donde le daremos a "Next >".



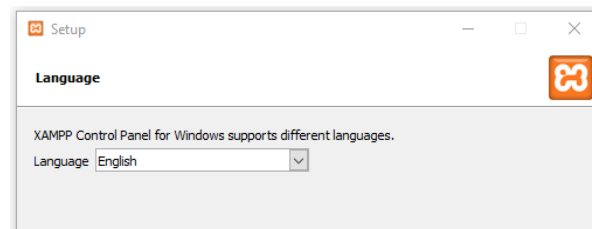
6. Nos aparecerá la pantalla "Select Components" y dejamos las opciones tal como se muestran en la imagen siguiente:



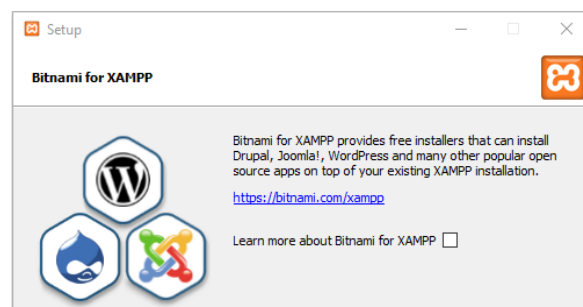
7. Ahora el instalador nos preguntará donde deseamos tener "XAMPP", para el presente caso se usará la dirección por defecto, pero se si desea cambiar, aquí se debe declarar, y luego damos clic a "Next >".



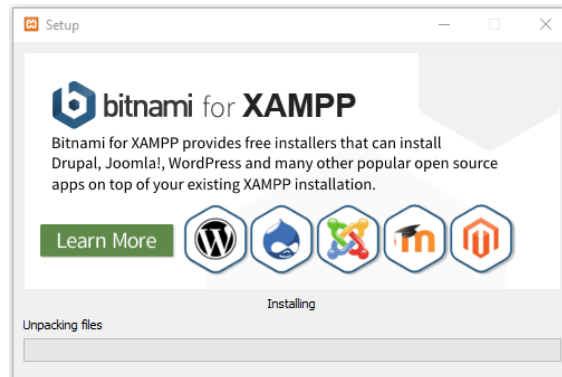
8. Después nos pedirá el idioma en la que se instalará "XAMPP". Elegiremos "English", para luego dar clic en "Next >".



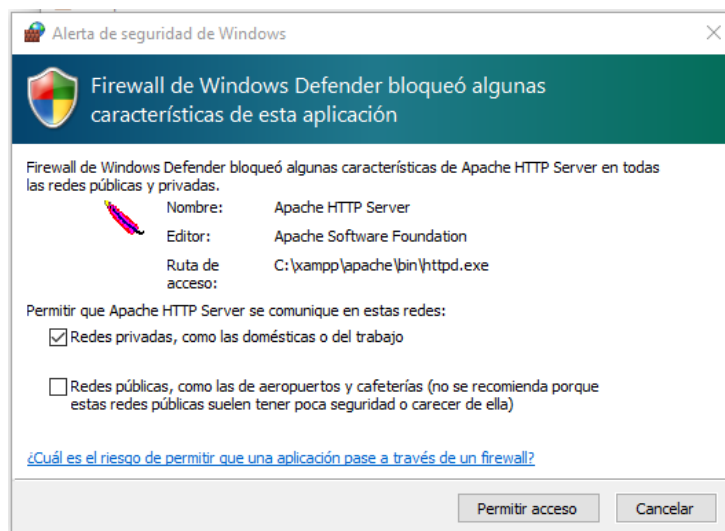
9. En la pantalla "Bitnami for XAMPP" deseleccionamos la opción que se muestra a continuación y damos clic a "Next >"; para que en la siguiente pantalla nos avise que ya se puede instalar la aplicación, en donde le daremos clic a "Next >".



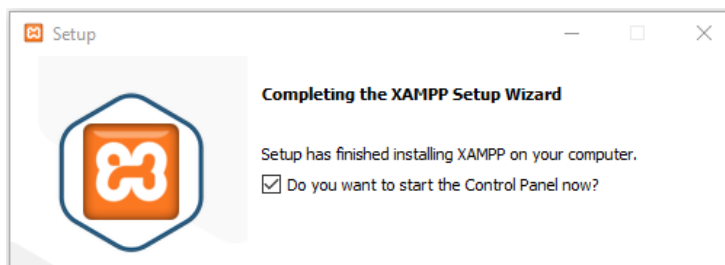
10. Se procederá a instalar "XAMPP" en el dispositivo (Este proceso puede durar varios minutos dependiendo de las especificaciones la computadora).



**Nota:** En esta instalación cuando aparezca una pantalla parecida a la siguiente, por efectos del documento se seleccionará la opción "Redes privadas", como se puede observar a continuación:

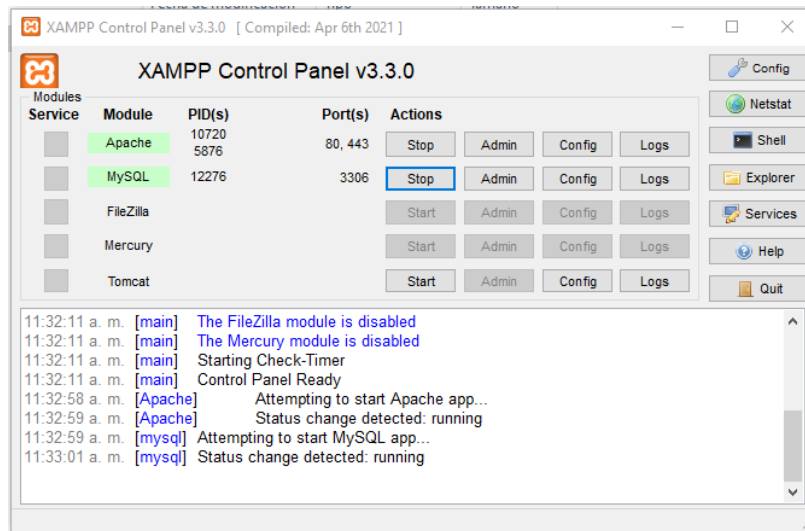


11. Cuando termine la instalación, nos aparecerá la siguiente pantalla donde dejaremos marcada la opción "¿Do you want to start the Control Panel now?", para luego dar clic en "Finish".



12. Se cerrará el instalador anterior y se abrirá el siguiente, donde para comprobar que se ha instalado "XAMPP" exitosamente, le dará clic a "Start" (para iniciar el servicio) en las opciones de:
- PHP
  - MySQL

Si todo inicia con normalidad es que se ha instalado correctamente.





# INSTALACIÓN DE COMPOSER

**Nota:** En este documento se detallarán los pasos para instalar Composer 2.4.1, y estos pueden variar según la versión.



1. Nos dirigimos a la página oficial de Composer, desde un navegador web:

<https://getcomposer.org/download/>

2. Desde el navegador damos clic a "Download and run Composer-Setup.exe" y la descargamos.

Home | Getting Started | Download | Documentation | Browse Packages

Download Composer Latest: v2.4.1

### Windows Installer

The installer - which requires that you have PHP already installed - will download Composer for you and set up your PATH environment variable so you can simply call `composer` from any directory.

Download and run [Composer-Setup.exe](#) - it will install the latest composer version whenever it is executed.

### Command-line installation

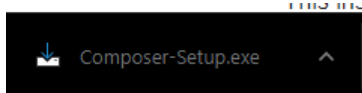
To quickly install Composer in the current directory, run the following script in your terminal. To automate the installation, use [the guide on installing Composer programmatically](#).

```
php -r "copy('https://getcomposer.org/installer', 'composer-setup.php');"
php -r "if (hash_file('sha384', 'composer-setup.php') === '55ce33d7678c5a611085589f1f3ddf8b3c52d662cd01d4ba75c6
php composer-setup.php
php -r "unlink('composer-setup.php');"
```

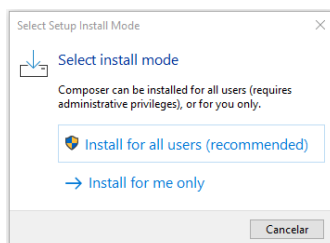
This installer script will simply check some `php.ini` settings, warn you if they are set incorrectly, and then download the latest `composer.phar` in the current directory. The 4 lines above will, in order:

- Download the installer to the current directory
- Verify the installer SHA-384, which you can also [cross-check here](#)
- Run the installer
- Remove the installer

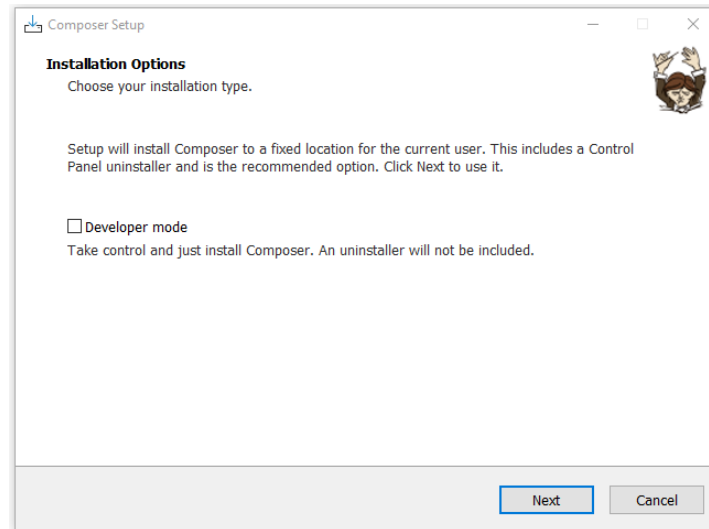
Most likely you want to put the `composer.phar` into a directory on your PATH so you can simply call `composer` from any directory



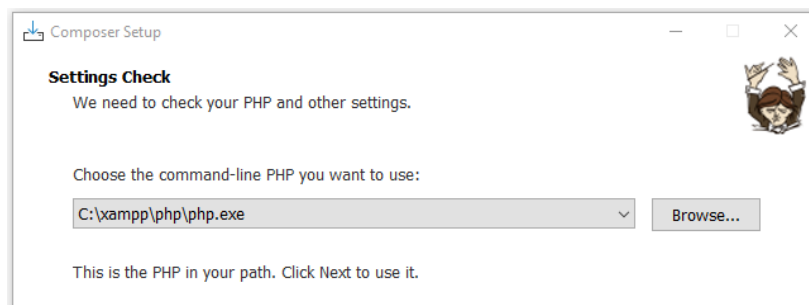
3. Con el archivo ya descargado le damos doble clic, y nos pregunta como instalaremos la aplicación, seleccionamos "Install for me only"



4. En la siguiente pantalla desmarcamos la opción "Developer mode" y le damos a "Next".



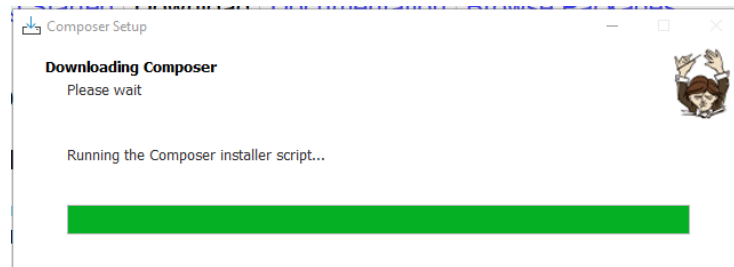
5. Luego nos preguntara donde está instalado "PHP", aquí composer intentara reconocer automáticamente donde se encuentra, pero también se puede dar una dirección personalizada dependiendo de en donde se encuentre "PHP".



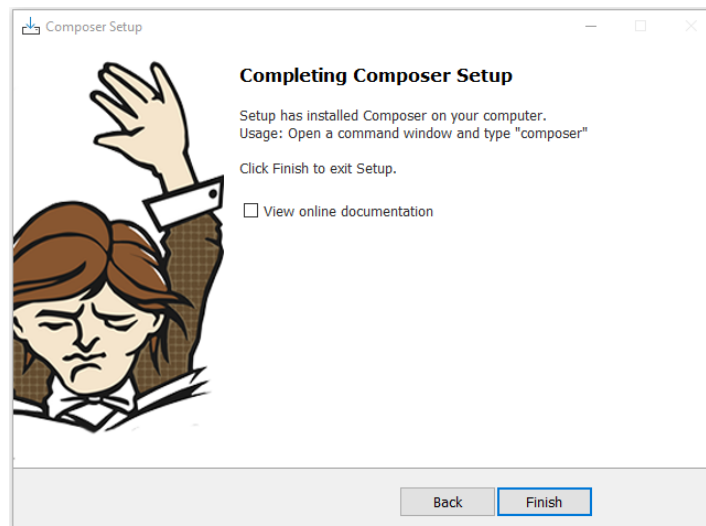
6. En la siguiente pantalla nos pedirá las configuraciones del proxy, pero en el caso del documento no se utilizará ninguno, si no es el caso, aquí se debe especificar.



7. Luego nos mostrará el resumen de lo que se instalará, y si no hay ningún problema, damos clic a "Install", se procederá a instalar el programa en nuestro dispositivo.



8. Cuando termine nos mostrara la siguiente ventana indicando que ha finalizado la instalación, así que damos clic en "Next", y por último en "Finish".



## INSTALACIÓN DE NODE.JS

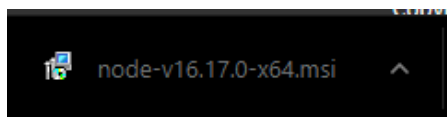
**Nota:** En este documento se detallarán los pasos para instalar Composer 16.17.0 LTS, y estos pueden variar según la versión.



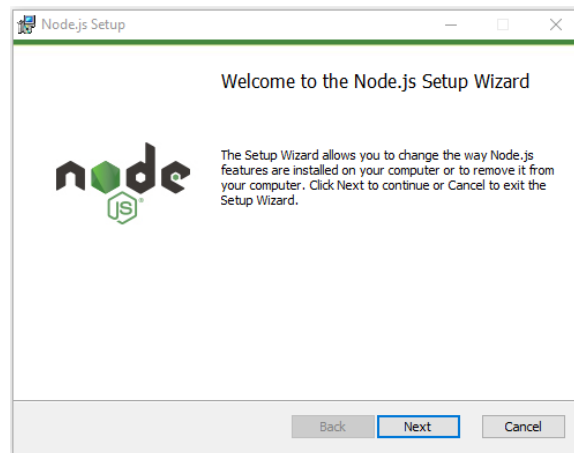
1. Nos dirigimos a la página oficial de Composer, desde un navegador web:

<https://nodejs.org/es/>

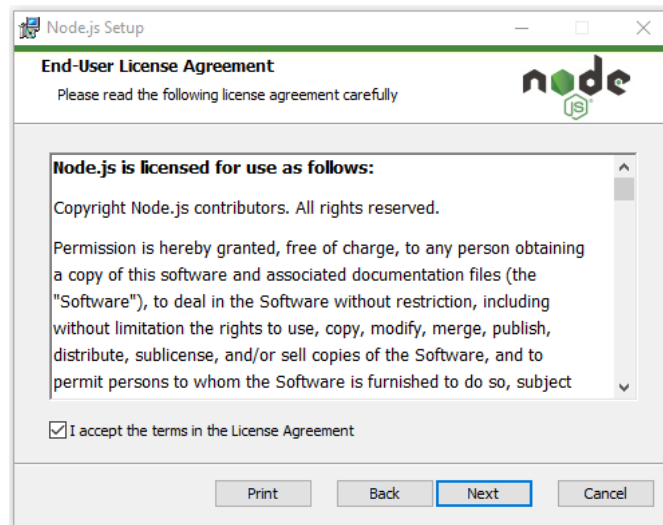
2. Desde el navegador damos clic a “Download and run Composer-Setup.exe” y la descargamos.



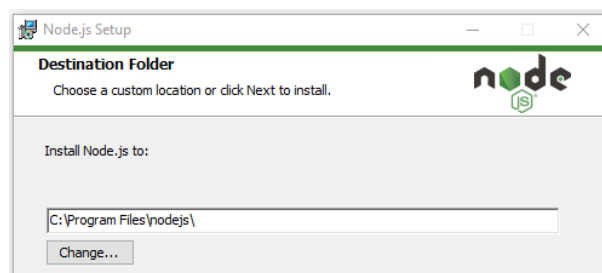
3. Con el archivo ya descargado le damos doble clic, luego de revisar el espacio disponible en disco nos aparecerá la siguiente pantalla en donde le daremos a "Next"



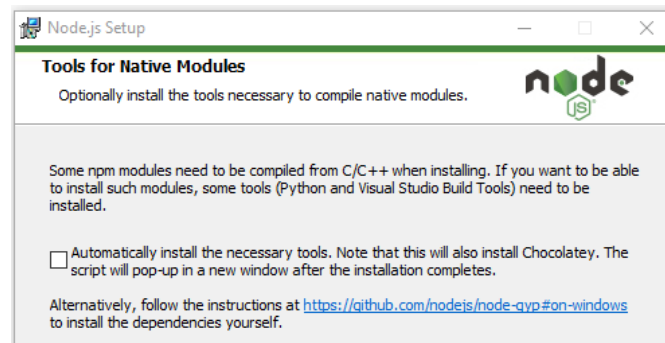
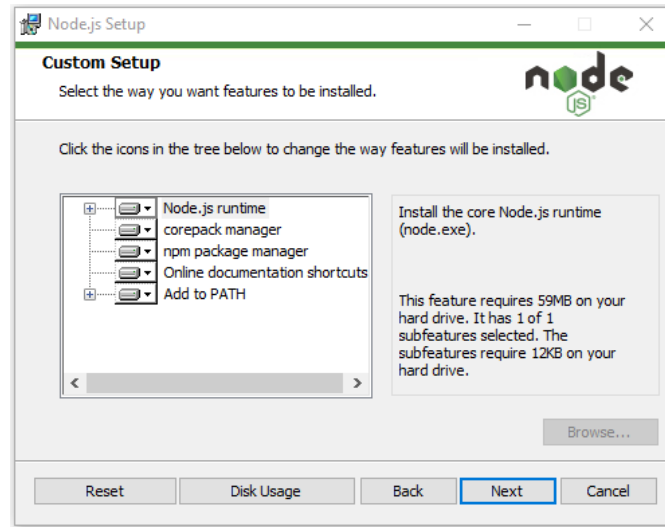
4. En la siguiente pantalla nos mostrara los "Términos y condiciones" en donde marcaremos la opción "I accept..." y luego "Next".



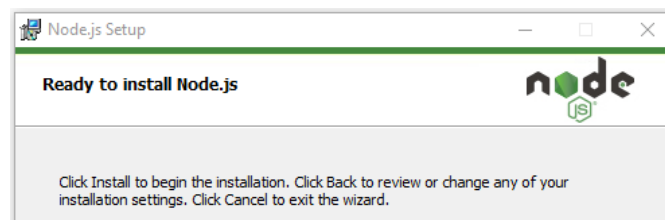
5. Luego nos preguntará donde queremos instalar Node, para el caso del documento se dejará la dirección por defecto, pero si desea poner otra, debe especificarla en este sector.

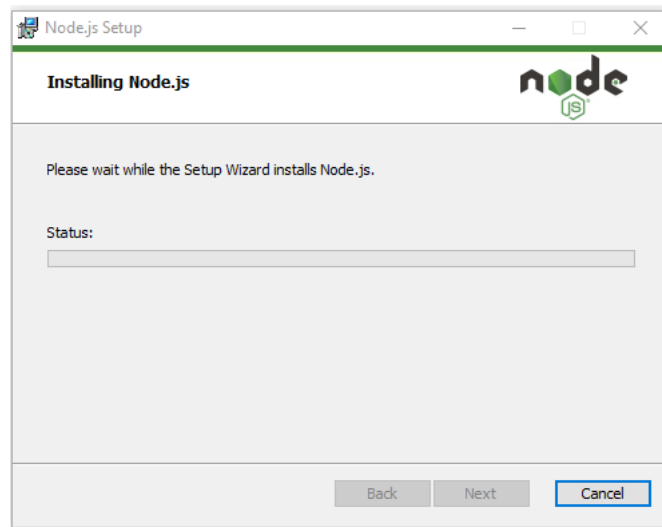


6. En la siguiente pantalla nos mostrara lo que instalara la aplicación, no tocamos nada en esta pantalla y damos clic en "Next" y luego otra vez "Next".

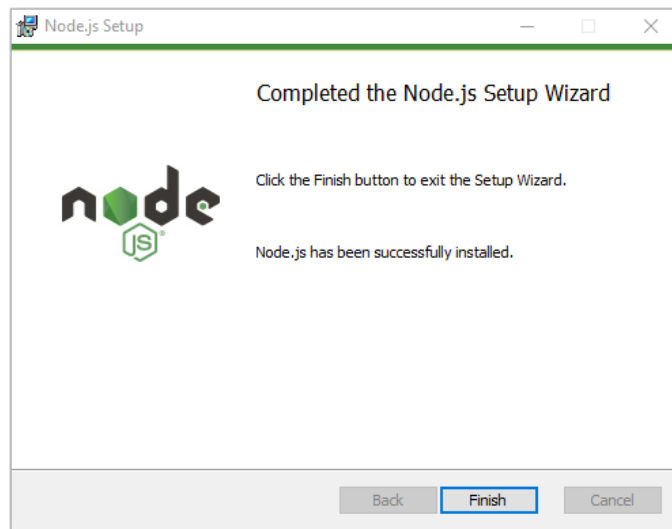


7. Luego nos mostrará una pantalla donde nos avisa que comenzará la instalación, así que le daremos clic a "Install", procediendo a instalar node.js.





8. Cuando termine nos mostrara la siguiente ventana indicando que ha finalizado la instalación, así que damos clic en "Finish".



# INSTALACIÓN DE UEDUCATION

1. Antes de comenzar, debemos poner la carpeta del proyecto dentro del directorio de XAMPP (Si el servicio de PHP y MySQL no está iniciado, debemos hacerlo) sino se ha cambiado la dirección por defecto, debe ser la siguiente:

*C:\xampp\htdocs*

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
dashboard	1/9/2022 11:17	Carpeta de archivos	
img	1/9/2022 11:17	Carpeta de archivos	
uEducation	31/8/2022 02:40	Carpeta de archivos	
webalizer	1/9/2022 11:17	Carpeta de archivos	
xampp	1/9/2022 11:17	Carpeta de archivos	
applications	27/8/2019 08:02	Opera GX Web Do...	4 KB
bitnami	27/8/2019 08:02	Documento de ho...	1 KB
favicon	16/7/2015 09:32	Icono	31 KB
index.php	16/7/2015 09:32	Archivo PHP	1 KB

**Nota:** Si ha utilizado un distribuidor de servicios diferente a XAMPP, es posible que algunas ubicaciones de archivos o comandos puedan cambiar.

2. Luego de haber puesto el proyecto, dentro de la carpeta "htdocs" debemos abrir una terminal y dirigirnos a la carpeta de nuestro proyecto.

```
Microsoft Windows [Versión 10.0.19044.1889]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\xampp\htdocs\uEducation>
```

3. Correremos el siguiente comando para instalar "Laravel", el cual puede tardar unos cuantos minutos:

*composer global require laravel/installer*

4. Al terminar debemos entrar a la carpeta del proyecto y debemos copiar el archivo ".env.example" dentro de la misma dirección, pero renombrándolo como ".env".

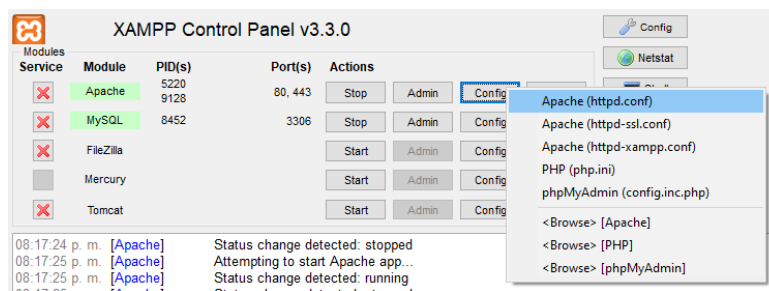
```
.editorconfig
.env
.env.example
.gitattributes
```



5. Luego debemos ingresar al archivo renombrado y cambiar la información que nos muestra según tengamos a nuestra disposición, como puede ser:
- La dirección del sitio web: ej. <http://www.ueducation.test.com>, este puede cambiar dependiendo si es para desarrollo o producción.
  - El servidor que contiene la base de datos: 127.0.0.1
  - Etc.

```
.env
C: > xampp > htdocs > uEducation > .env
1 APP_NAME=Laravel
2 APP_ENV=local
3 APP_KEY=base64:DvpLUAbnDGAhzzNhE4TBYJsX6sTrglfiIGewrZoxAvY=
4 APP_DEBUG=true
5 APP_URL=http://www.ueducation.test.com
6
7 LOG_CHANNEL=stack
8 LOG_DEPRECATIONS_CHANNEL=null
9 LOG_LEVEL=debug
10
11 DB_CONNECTION=mysql
12 DB_HOST=127.0.0.1
13 DB_PORT=3306
14 DB_DATABASE=ueducation
15 DB_USERNAME=root
16 DB_PASSWORD=
17
18 BROADCAST_DRIVER=log
19 CACHE_DRIVER=file
20 FILESYSTEM_DISK=local
21 QUEUE_CONNECTION=sync
22 SESSION_DRIVER=file
23 SESSION_LIFETIME=120
24
```

6. Al modificar este archivo debemos ir al panel de control de control de "XAMPP" y abrir el archivo llamado "httpd.conf" o también lo podemos encontrar en la siguiente dirección: "C:/xampp/apache/conf/".



7. Dentro del archivo debemos buscar las siguientes líneas de código y descomentarlas (Quitar el "#"):
- #LoadModule vhost\_alias\_module modules/mod\_vhost\_alias.so
  - #Include conf/extra/httpd-vhosts.conf
  - #LoadModule rewrite\_module modules/mod\_rewrite.so

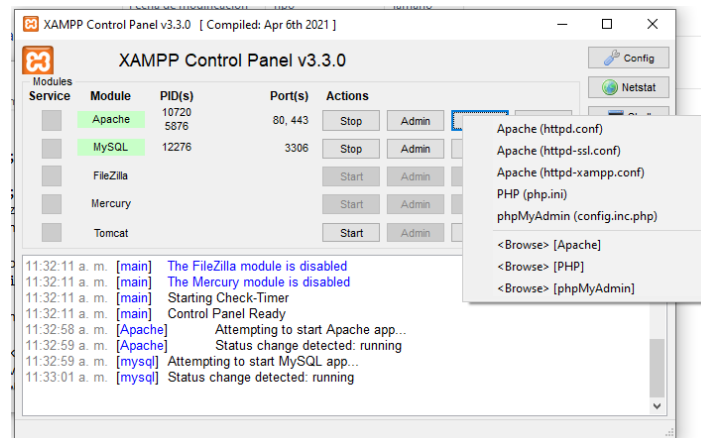
8. Luego debemos dirigirnos al archivo "httpd-vhost.conf", que se encuentra en la dirección: "C:/xampp/apache/conf/extra", y abrirlo con nuestro editor de texto preferido.
9. Ya adentro del archivo debemos ir al final de este y agregar las siguientes líneas de código:

```
Explorer (Ctrl+Shift+E) X
C: > xampp > apache > conf > extra > httpd-vhosts.conf
40  ##ErrorLog "logs/dummy-host2.example.com-error.log"
41  ##CustomLog "logs/dummy-host2.example.com-access.log" common
42  ##</VirtualHost>
43
44  <VirtualHost www.ueducation.test.com:80>
45      DocumentRoot "c:/xampp/htdocs/uEducation/public"
46      ServerName www.ueducation.test.com
47      ServerAlias www.ueducation.test.com
48      <Directory "c:/xampp/htdocs/uEducation/public">
49          DirectoryIndex index.html index.php
50          Options Indexes FollowSymLinks
51          Options All
52          AllowOverride All
53          Order Deny,Allow
54          Allow from all
55          Require all granted
56      </Directory>
57      ErrorLog "logs/ueducation-error.log"
58      CustomLog "logs/ueducation.com-access.log" common
59  </VirtualHost>
```

- a. "www.ueducation.test.com" es la dirección del sitio web declarado en el archivo ".env" del proyecto.
  - b. "c:/xampp/htdocs/uEducation/public" es la dirección en donde se ha colocado el proyecto.
10. Luego debemos abrir el archivo "hosts" en "C:/Windows/System32/drivers/etc", el cual debemos abrir en modo administrador, para declarar de forma manual una dirección DNS en la máquina del servidor y que podamos observar sin problemas el proyecto de uEducation en el navegador, utilizando la dirección web; todo esto agregando la siguiente línea de código:

```
hosts X
C: > Windows > System32 > drivers > etc > hosts
17  # 38.25.63.10 x.acme.com # x client host
18
19  # localhost name resolution is handled within DNS itself.
20  # 127.0.0.1 localhost ueducation.test.com www.ueducation.test.com
21  # ::1 localhost
22  127.0.0.1 localhost www.ueducation.test.com
23
```

11. Ahora debemos proceder al archivo "php.ini", que se encuentra en el botón "Config" de Apache, y luego en la opción "PHP (php.ini)", para que nos abra un bloc de notas o nuestro editor de texto preferido.



12. Cuando abra el bloc de notas debemos buscar las siguientes configuraciones y reemplazarlas, para que no generen conflictos futuros (Generalmente solo sale una de las dos opciones):
- a. `;extension=gd -> extension=gd`
  - b. `;extension=gd2 -> extension=gd2`

```
*php: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda

; deprecated in a future PHP major version. So, when it is possible, please
; move to the new ('extension=<ext>') syntax.
;
; Notes for Windows environments :
;
; - Many DLL files are located in the extensions/ (PHP 4) or ext/ (PHP 5+)
;   extension folders as well as the separate PECL DLL download (PHP 5+).
;   Be sure to appropriately set the extension_dir directive.
;
extension=bz2
extension=curl
;extension=ffi
;extension=ftp
extension=fileinfo
extension=gd
extension=gettext
;extension=gmp
;extension=intl
;extension=imap
;extension=ldap
extension=mbstring
extension=exif ; Must be after mbstring as it depends on it
```

13. Al terminar de configurar todos estos archivos debemos reiniciar el servicio de Apache, dando clic al botón de "stop" del panel de control de XAMPP y luego "start".

14. Después de esto debemos irnos a la dirección del phpmyadmin (MySQL) de "XAMPP" en un navegador, para crear la base de datos que usara el sitio web.

<http://localhost/phpmyadmin/>

15. Aquí crearemos una base de datos nueva y vacía, dirigiéndonos a la opción "Nueva" que se encuentra en la parte superior izquierda de la pantalla.



16. Para luego dejando la información que nos pide de la siguiente manera, y dando clic en "Crear":

The image shows the 'Crear base de datos' (Create database) form in phpMyAdmin. It has a text input field containing 'ueducation', a dropdown menu showing 'utf8\_unicode\_ci', and a 'Crear' (Create) button.

17. Luego debemos volver a la terminal para correr el siguiente comando, que cargara las tablas a la base de datos.

*php artisan migrate:fresh*

```
C:\xampp\htdocs\ueducation>php artisan migrate:fresh

Dropping all tables ..... 2,199ms DONE

INFO: Preparing database.

Creating migration table ..... 312ms DONE

INFO: Running migrations.

2014_10_12_000000_create_users_table ..... 1,431ms DONE
2019_12_14_000001_create_personal_access_tokens_table ..... 916ms DONE
2022_06_07_162752_create_first_user ..... 210ms DONE
2022_06_08_215939_create_subjects_table ..... 1,219ms DONE
2022_06_08_220215_create_topics_table ..... 5,513ms DONE
2022_06_08_221036_create_tags_table ..... 1,524ms DONE
2022_06_08_221152_create_topic_tag_table ..... 1,988ms DONE
2022_06_20_232122_create_images_table ..... 962ms DONE
2022_07_13_215133_create_carousel_table ..... 220ms DONE
2022_08_18_175101_create_user_subject_table ..... 3,632ms DONE
2022_08_22_175458_create_records_table ..... 308ms DONE
```

18. Cuando termine debemos correr los siguientes comandos:

a. *composer update*

i. El cual actualizara las dependencias "php" del proyecto.

```
C:\xampp\htdocs\uEducation>composer update
Loading composer repositories with package information
Info from https://repo.packagist.org: 1 update, 1 new package
Updating dependencies
Lock file operations: 1 install, 50 updates, 5 removals
- Removing facade/ignition-contracts (1.0.2)
- Removing phpdocumentor/reflection-common (2.2.0)
- Removing phpdocumentor/reflection-docblock (5.3.0)
- Removing phpdocumentor/type-resolver (1.6.1)
- Removing phpspec/prophecy (v1.15.0)
- Upgrading brick/math (0.9.3 => 0.10.2)
- Upgrading egulias/email-validator (3.2 => 3.2.1)
- Upgrading fakerphp/faker (v1.19.0 => v1.20.0)
- Upgrading graham-campbell/result-type (v1.0.4 => v1.1.0)
- Upgrading guzzlehttp/guzzle (7.4.3 => 7.5.0)
- Upgrading guzzlehttp/promises (1.5.1 => 1.5.2)
- Upgrading guzzlehttp/psr7 (2.2.1 => 2.4.1)
- Upgrading laravel/framework (v9.15.0 => v9.27.0)
- Upgrading laravel/sail (v1.14.8 => v1.15.4)
- Upgrading laravel/serializable-closure (v1.2.0 => v1.2.1)
- Upgrading league/commonmark (2.3.1 => 2.3.5)
```

b. *npm install*

i. El cual actualizara las dependencias "js" del proyecto.

```
C:\xampp\htdocs\uEducation>npm install

up to date, audited 868 packages in 5s

82 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

found 0 vulnerabilities
```

c. *php artisan serve*

i. Para iniciar los servicios de compilación de Laravel, en una terminal aparte ya que debemos dejar el comando corriendo (**Nota:** Si el sitio web estará en modo de producción, no es necesario dejar este comando encendido).

```
C:\xampp\htdocs\uEducation>php artisan serve

INFO Server running on [http://127.0.0.1:8000].

Press Ctrl+C to stop the server
```

d. *npm run watch*

ii. Para iniciar los servicios de compilación de Vuesjs, en una terminal aparte ya que debemos dejar el comando corriendo (**Nota:** Si el sitio web estará en modo de producción, no es necesario dejar este comando encendido).

```
C:\xampp\htdocs\uEducation>npm run watch

> watch
> mix watch

• Mix building (37%) 1/2 entries 2398/2400 dependencies 455/623 modules 368 active
css-loader > postcss-loader > sass-loader > node_modules\vuetify\src\components\Calendar\mixins\calendar-with-events.sass
```

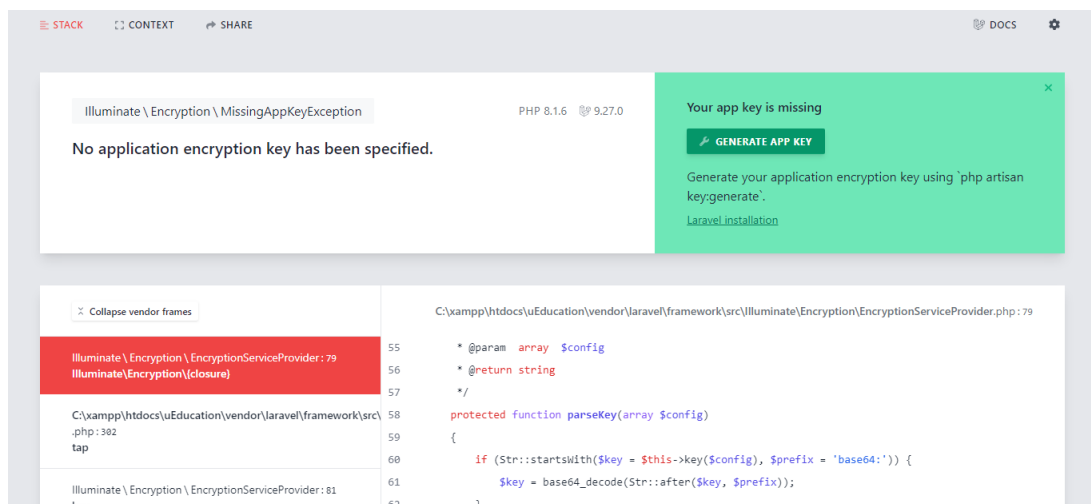
19. Cuando terminen de cargar, debemos dirigirnos a la dirección que establecimos en el archivo .env:

[www.ueducation.test.com](http://www.ueducation.test.com)

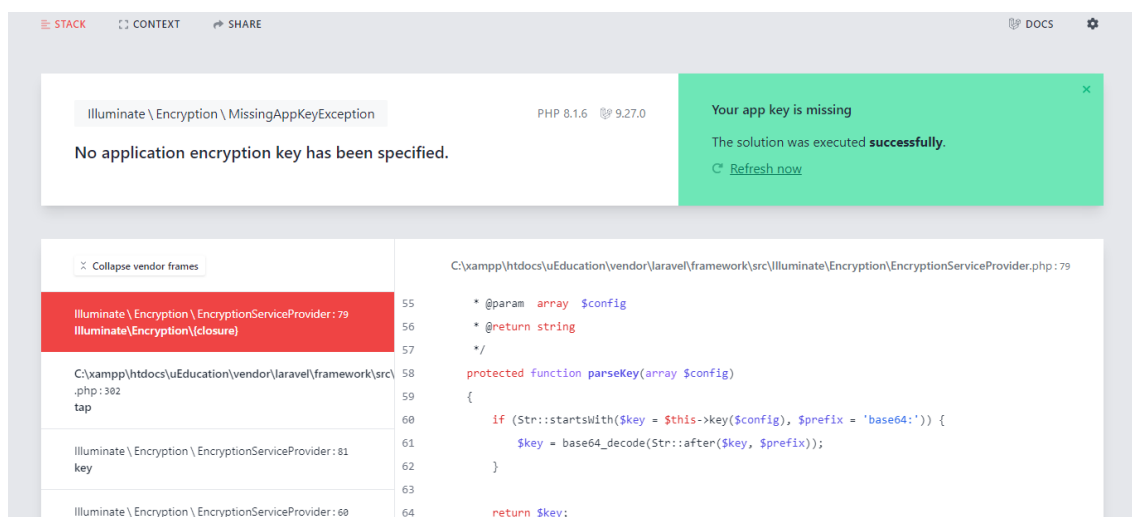
O también la dirección que nos da el comando "php artisan serve" en modo de desarrollo:

127.0.0.1:8000

20. Cargara una pantalla similar a la mostrada, donde nos avisara que la llave de encriptación para el archivo ".env" no ha sido generada. A lo cual procederemos a crearla dando clic en el botón que dice "GENERATE APP KEY".



21. Esperaremos un momento, y cuando termine de generarse la llave, debemos dar clic a "Refresh now".



22. Si todo se ha instalado correctamente, deberíamos ver la siguiente pantalla de bienvenida.



23. A partir de aquí ya puede generar todas las pruebas necesarias, o editar el código en modo de desarrollo según crea conveniente y responsable.

**Nota:** Para poder ingresar al sistema, ya que la base de datos de este se acaba de crear, existe un usuario administrador por defecto que se puede usar y es el siguiente:

- **Usuario:** soporte.ueducation
- **Contraseña:** Soporte2022

**Recomendación:** Se debe cambiar la contraseña de este usuario para evitar filtros de seguridad, y además crear un usuario administrador personalizado de la institución a la vez que se deshabilita o se elimina este (Si no se utilizara).