



Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software ID 2556456

Resultado de Aprendizaje: Validar el informe de requisitos de acuerdo con las necesidades del cliente.

Actividad de Aprendizaje 2.1: Codificar líneas de código PHP que permitan la solución de problemas básicos secuenciales.

*La Formación Profesional Integral es el proceso mediante el cual la persona adquiere y desarrolla de manera permanente **conocimientos, destrezas y aptitudes e identifica, genera y asume valores y actitudes** para su realización humana y su participación en el trabajo productivo y en la toma de decisiones sociales. **Acuerdo 12 de 1985 – Unidad Técnico-pedagógica.***

Lo invito a que, de manera dinámica, atenta y propositiva realice el presente instructivo con el ánimo de generar un proceso de aprendizaje (apropiación de conocimientos).

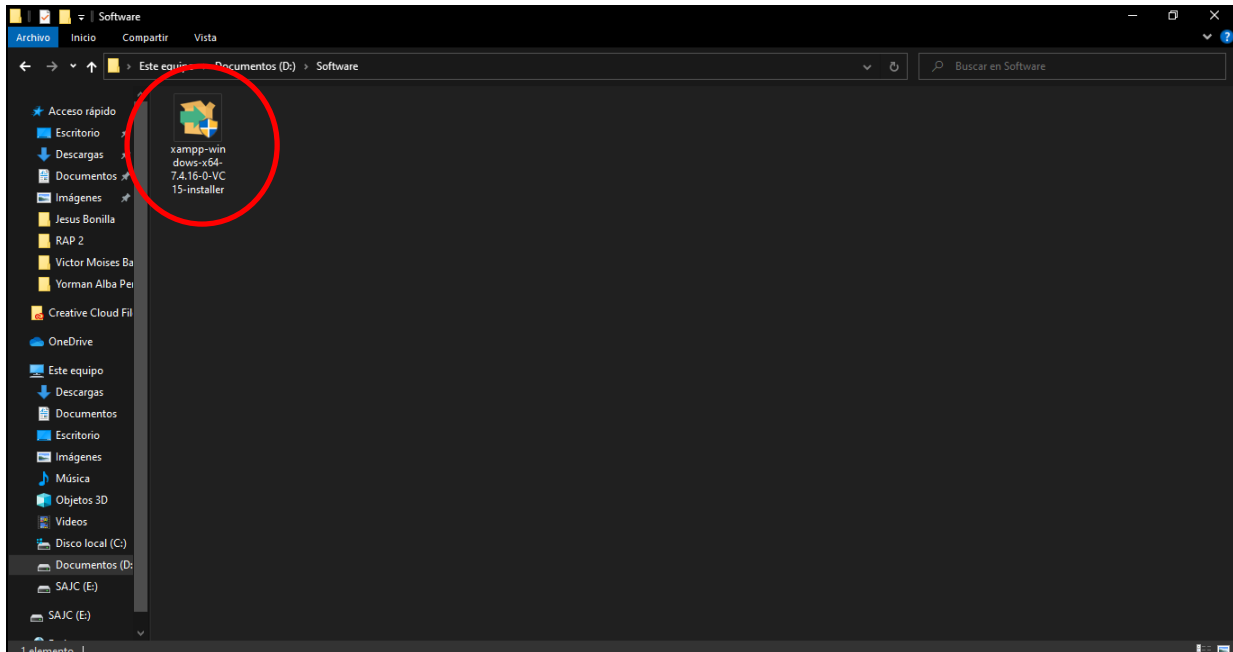
Descripción de la Actividad

Esta actividad pertenece al segundo momento del aprendizaje “mientras aprendo”, busca generar proceso de apropiación de conocimiento en torno a una temática definida.

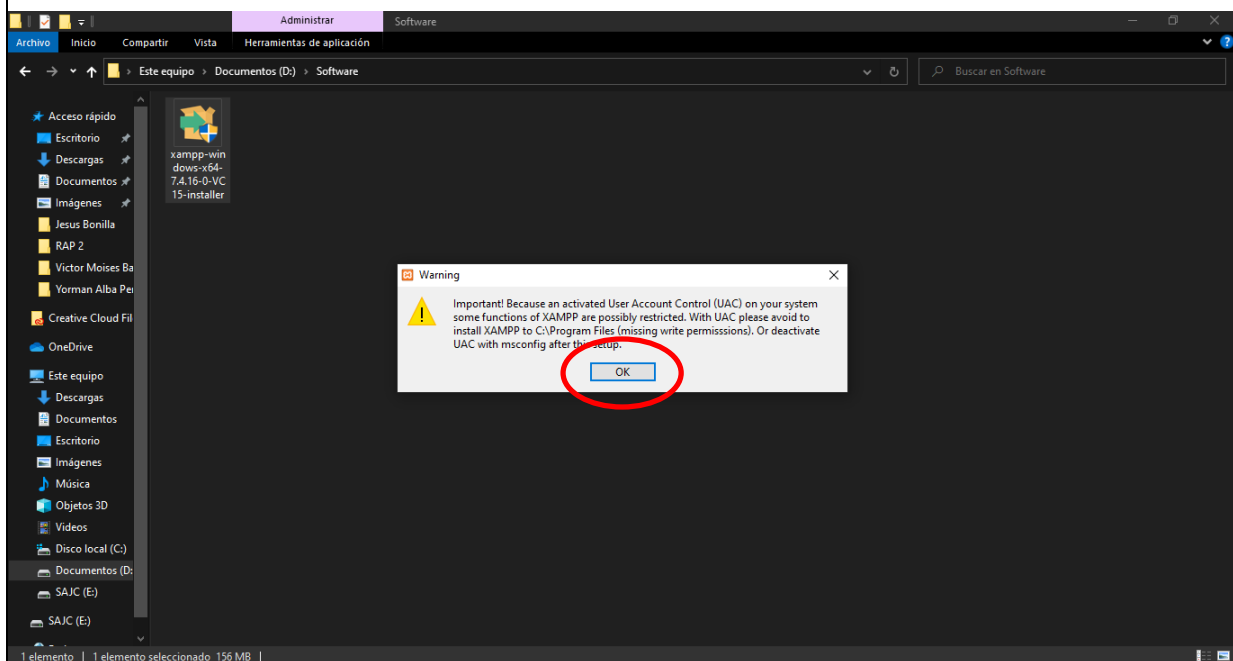
El instructor procederá a explicar la correcta forma de instalar XAMPP como servidor de área local y las primeras líneas de código en PHP.

Para eso siga este paso a paso.

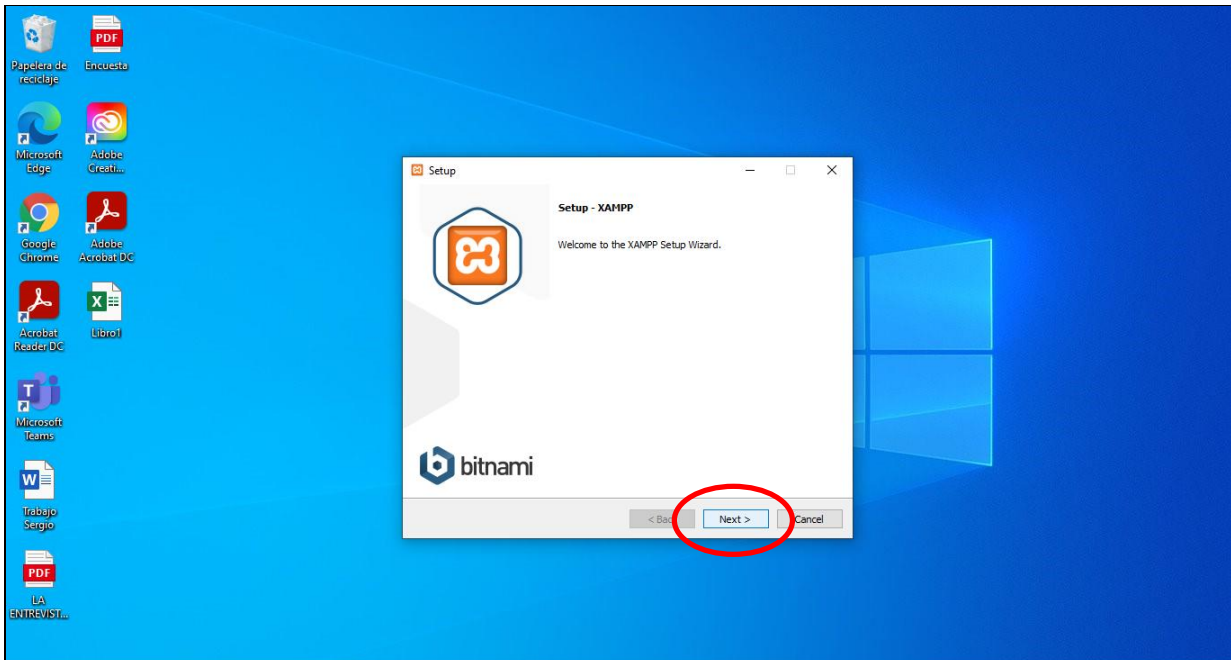
1. De doble clic al archivo de instalación.



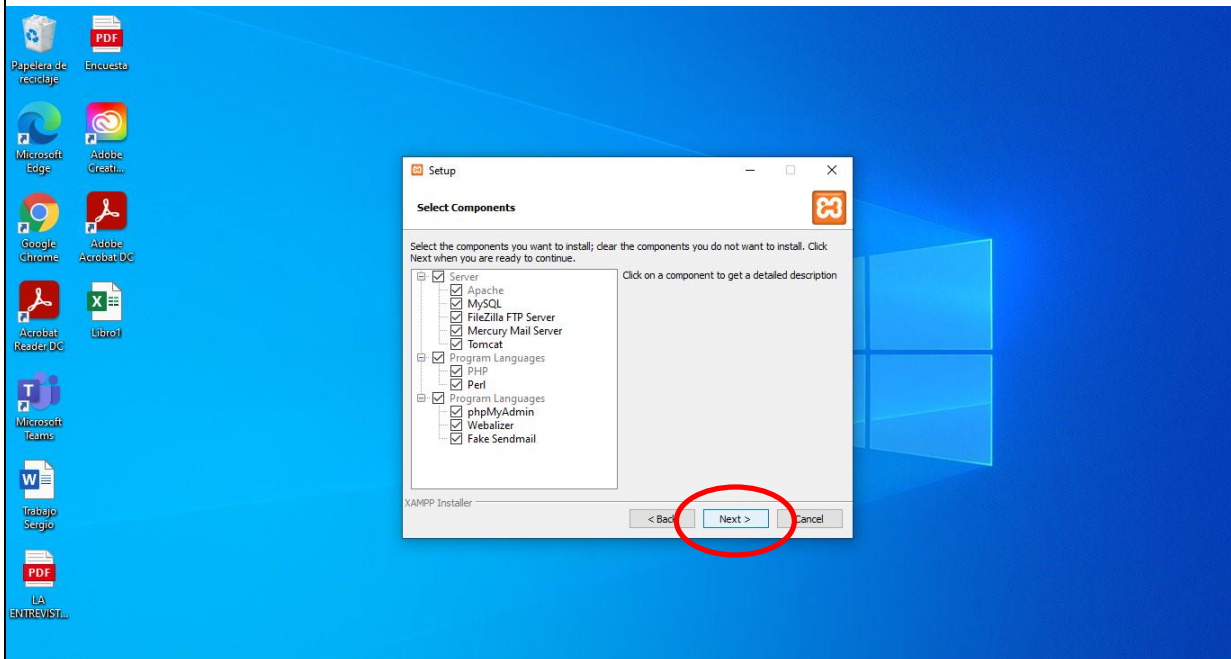
2. Aparecerá una ventana emergente, de clic en el botón “OK”.



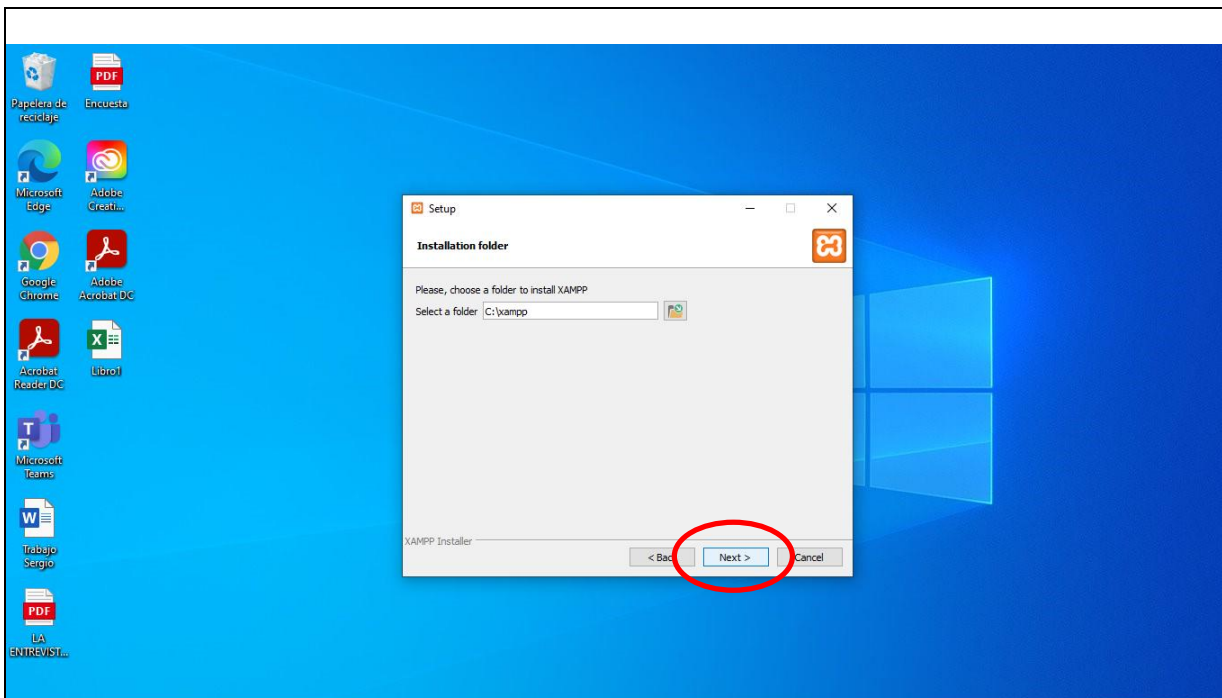
3. De clic en la opción “Next” de la ventana de instalación que aparecerá en su pantalla como muestra la siguiente imagen...



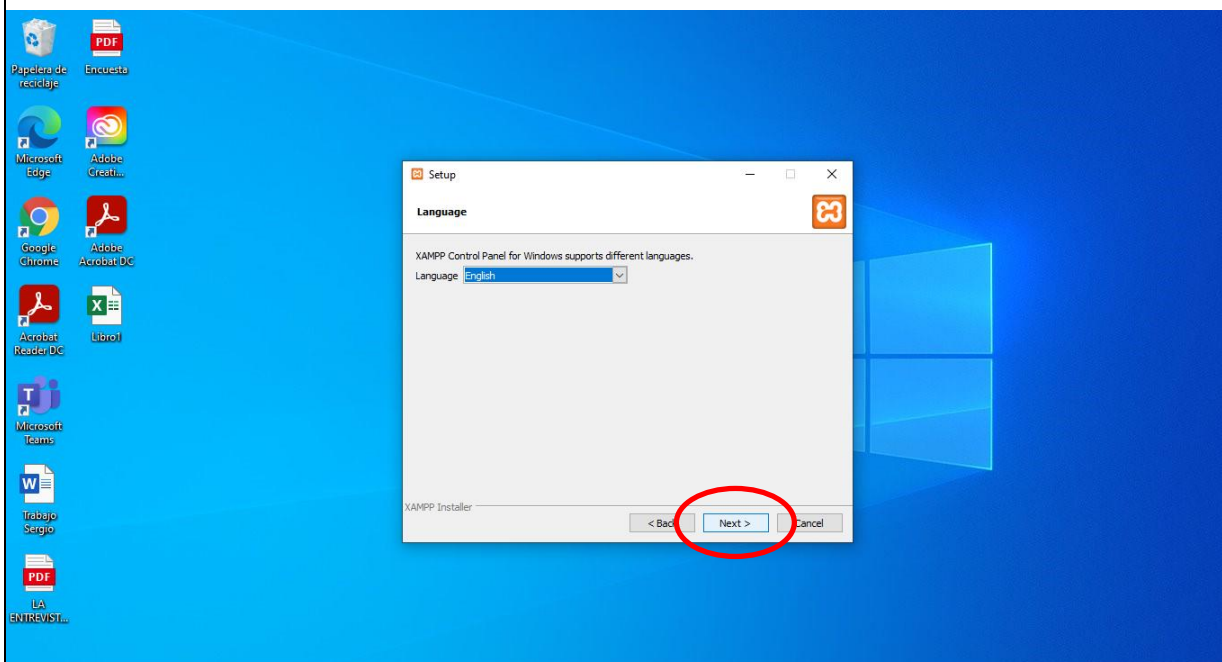
4. De nuevo clic en la opción “Next”, en esta ventana se observa todo lo que se instalara con el XAMPP, deje todo marcado como esta por defecto...



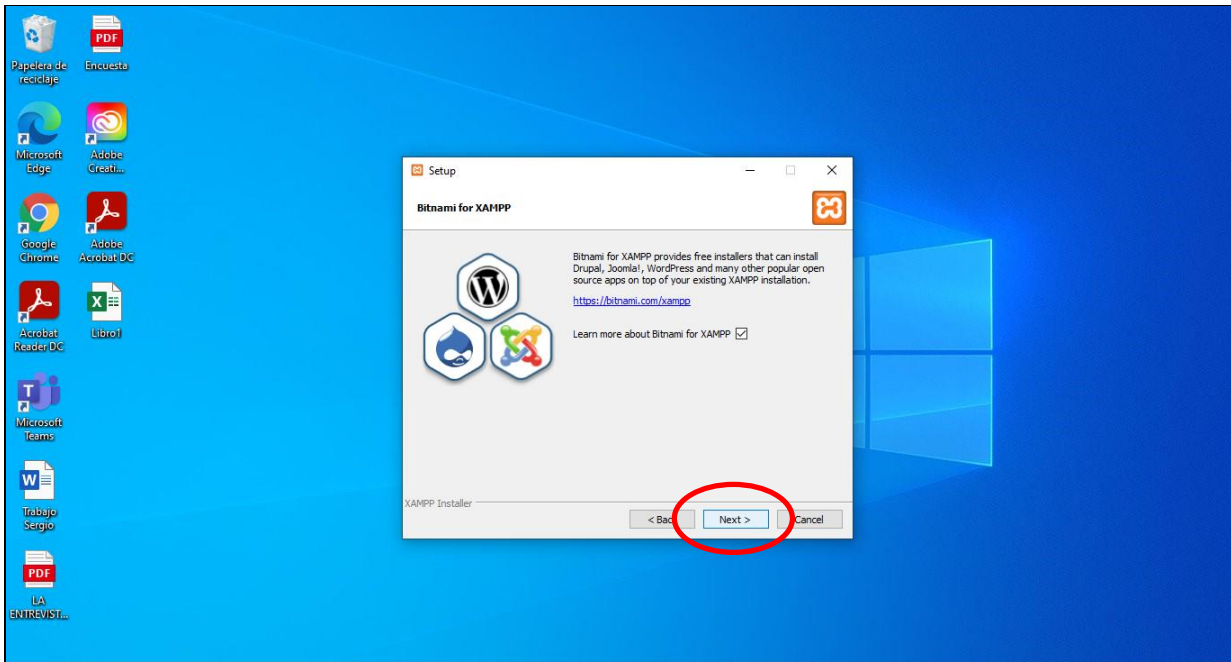
5. Seleccione la carpeta de instalación del aplicativo, se sugiere dejar la que trae por defecto, posteriormente del clic en la opción “Next”.



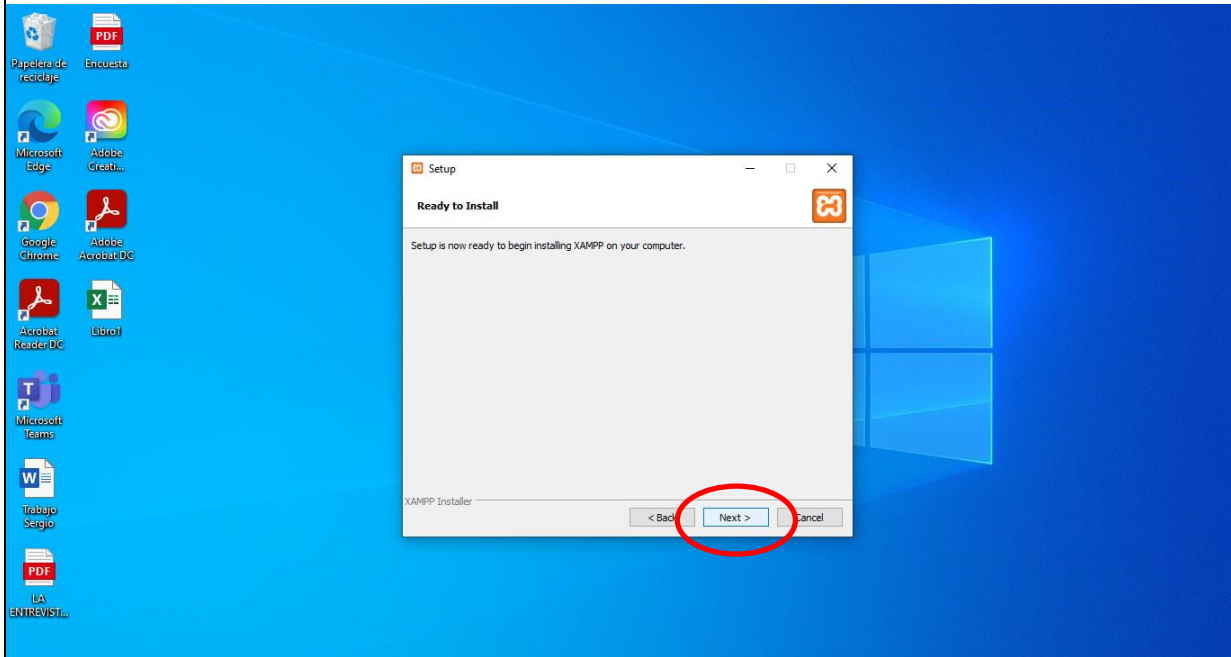
6. Seleccione el idioma del aplicativo, hay dos opciones, inglés o alemán (no hay español), posteriormente de clic en “Next”



7. A continuación marque “Next”...



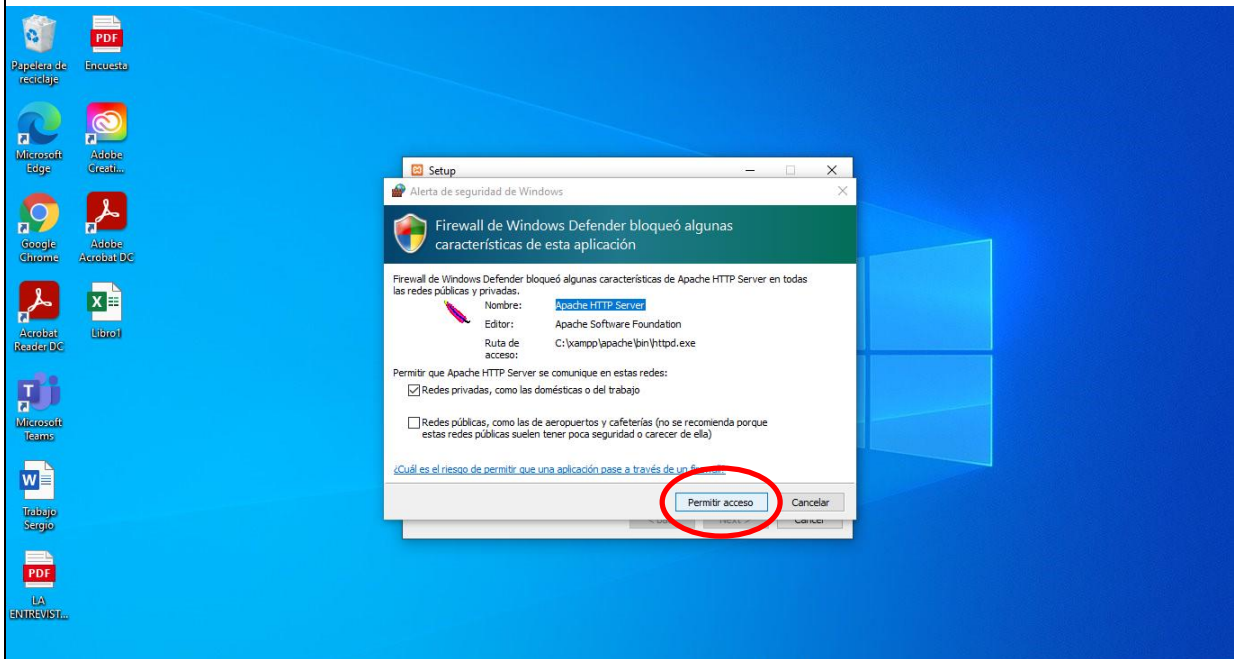
8. Next...



9. Espere a que la barra de instalación cargue (color verde) este procedimiento puede durar mas o menos 10 minutos...

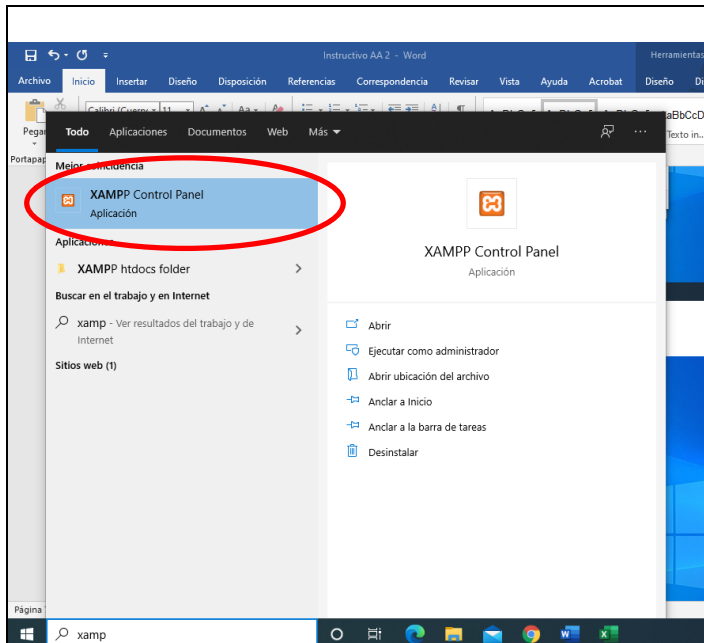


10. De clic en la opción “Permitir acceso” ... Esto desbloqueara algunas opciones que el Firewall de Windows bloquea por defecto del apache.

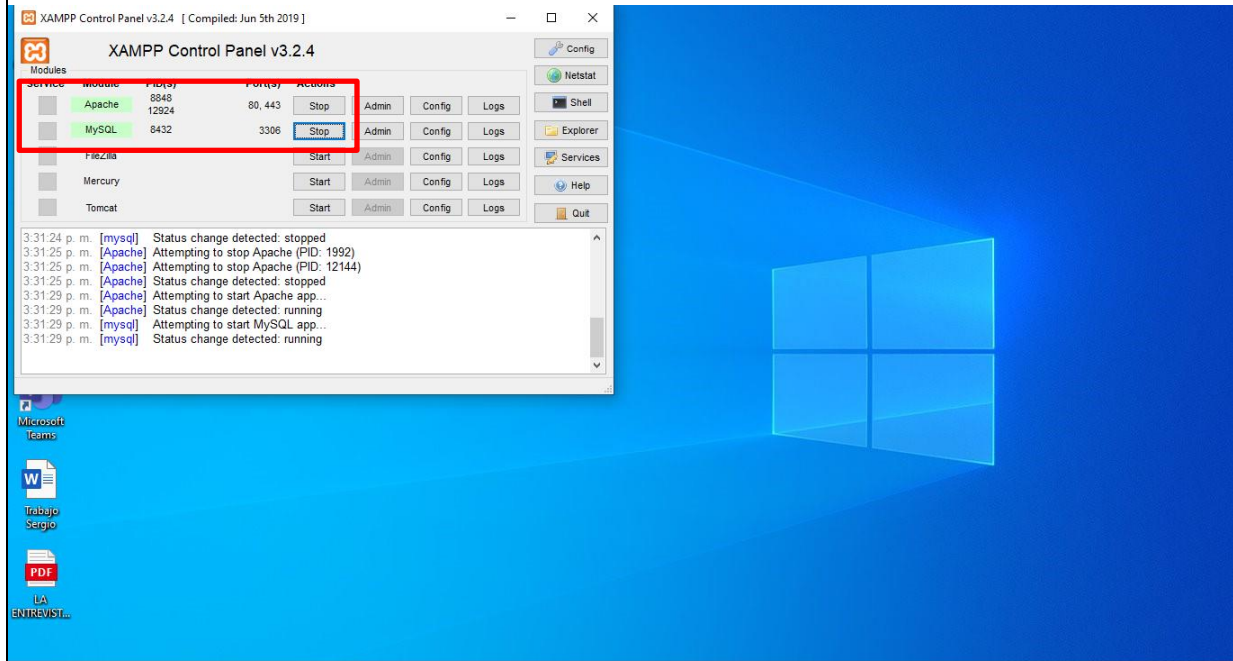


Aparecerá una ventana extra de interfaz negra, ciérrrela...

Finalmente, el proceso de instalación ya a terminado, ahora puede abrir el XAMPP desde los programas de Windows.



Siempre que usted abra XAMPP deberá iniciar los servicios del servidor, para esto de clic en el botón “Start” de las dos primeras opciones (Apache y MySQL), siempre active estas dos opciones al iniciar el servidor, para verificar que se activaron correctamente, el estado cambiara a Stop y tendrán un color verde claro.



Ahora ya podemos verificar el correcto funcionamiento del nuestro servidor de área local, para eso, abra un navegador cualquiera y escriba en la url “localhost”, presione la tecla *Enter* y deberá aparecer la siguiente interfaz si todo esta bien...



Una vez el instructor termine su demostración usted deberá seguir las instrucciones de este instructivo para entregar la evidencia solicitada al final.

Del siguiente listado usted debe realizar los ejercicios que están en negro, el instructor realizara los que están en naranja explicando el trabajo a desarrollar.

EJERCICIOS

La totalidad de los siguientes ejercicios son secuenciales, esto quiere decir que son básicos y no necesitan de estructuras de selección o cíclicas para su desarrollo.

Aprendiz, se requiere que usted realice para cada ejercicio una interfaz gráfica que constara de un formulario el cual permitirá ingresar los datos que el ejercicio solicite, posteriormente se deben manipular internamente la información con PHP para dar solución a cada problema y mostrar mediante pantalla el resultado.

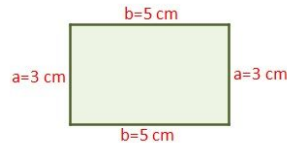
- 1.- Un estudiante realiza cuatro exámenes, los cuales tienen la misma ponderación. Realizar el programa en PHP que correspondiente para obtener el promedio total de las calificaciones obtenidas.
- 2.- Se requiere conocer el área de un rectángulo. Realice un algoritmo para tal fin mediante un programa en PHP.



INSTRUCTIVO PARA LA EJECUCIÓN DE LA FPI

Sea un **rectángulo** cuyos lados son iguales dos a dos de longitud $a=3$ cm y $b=5$ cm.

El **área** del **rectángulo** será el producto de los dos lados diferentes, es decir:



$$\text{Área} = a \cdot b = 3 \cdot 5 = 15 \text{ cm}^2$$

El **área del rectángulo** de lados $a=3$ cm y $b=5$ cm es de **15 cm²**.

3.- Hacer un programa que permita calcular el número de CDs necesarios para hacer una copia de seguridad, de un disco duro, considere que el disco duro está lleno de información, además expresada en Gigabyte, un CD virgen tiene 700 Megabytes de capacidad y 1 Gigabyte es igual a 1024 megabytes.

4.- Se requiere determinar el sueldo semanal de un trabajador con base en las horas que trabaja y el pago por hora que recibe. Realice una solución informática con PHP para este problema.

5.- Calcular el número de pulsaciones que una persona debe tener por cada 10 segundos de ejercicio si la fórmula es: $\text{Numero_pulsaciones} = (220 - \text{edad}) / 10$.



6.- Construya un programa que al recibir como datos la longitud y el peso de un objeto expresado en pies y libras, imprima los datos de este objeto, pero expresados en metro y kilos respectivamente.

7.- A la mamá de Juan le preguntan su edad, ella contesta: tengo tres hijos, Juan es el mayor, Alberto tiene la mitad de la edad de Juan y María tiene la tercera parte de la edad de Juan y mi edad es la suma de las tres edades de mis hijos, realice un programa que solicite la edad de Juan y diga la edad de la mamá de Juan y la de sus tres hijos.

¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡ADELANTE!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

Recuerde, cada ejercicio debe tener su archivo independiente, finalmente comprima los 5 archivos y súbalos o entréguelo por alguno de los canales suministrados por el instructor.

Listado de recursos, materiales, equipos, herramientas	<ul style="list-style-type: none">- Computador, Tablet o smartphone (celular).- Conexión a internet o datos de celular.- LPP instalado y funcional- Lápiz y papel						
Tipo de Evidencia	Desempeño		Conocimiento		Producto	X	No produce entrega de evidencia
Producto y Forma de Entrega	Entregable: Archivos fuentes PHP y HTML con la solución de los 6 ejercicios (por cada ejercicio debe existir una interfaz gráfica independiente). Forma de entrega: Principalmente enlace correspondiente en TERRITORIUM.						
Fecha de Inicio:	25/10/2022						

	<p>CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO</p> <p>INSTRUCTIVO PARA LA EJECUCIÓN DE LA FPI</p>	
----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

Fecha de Fin:	01/11/2022
Intensidad /duración	4 horas.