



**Tecnológico
de Monterrey**

**Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de
Monterrey
Campus Guadalajara**

Construcción de software y toma de decisiones

ACTIVIDAD 2

Fundamentos y Herramientas: XAMPP y AJAX

PRESENTA

**Ingrid Michelle González Mendoza
A01641116**

PROFESOR

César Alfredo Espinosa Michel

FECHA DE ENTREGA

26 de febrero de 2023

Actividad 2.1: Arquitectura monolítica

1. Responde las siguientes preguntas

- a. ¿Qué es una estructura monolítica?

Máxima expresión de una filosofía constructiva. El software se estructura de forma que los aspectos funcionales queden sujetos en un mismo programa.

- b. ¿Qué tecnologías utiliza XAMPP o sus variaciones con Nginx? ¿En dónde se utilizan?

XAMPP es un servidor web local multiplataforma de código libre que nos permite la creación de páginas web. Además te permite instalar Apache de manera sencilla en tu ordenador. El web stack de XAMPP sirve para múltiples CMS como WordPress, MediaWiki, etc.

- c. ¿Qué tecnologías utiliza cada una (las siglas)? ¿Para qué sirve cada una?

Las siglas de XAMPP se traducen por las iniciales de las tecnologías que lo componen.

XAMPP o LAMPP

X: Cualquier sistema operativo (Windows, Linux, Mac...)

A: Apache Web Server

M: MySQL Servidor de base de datos

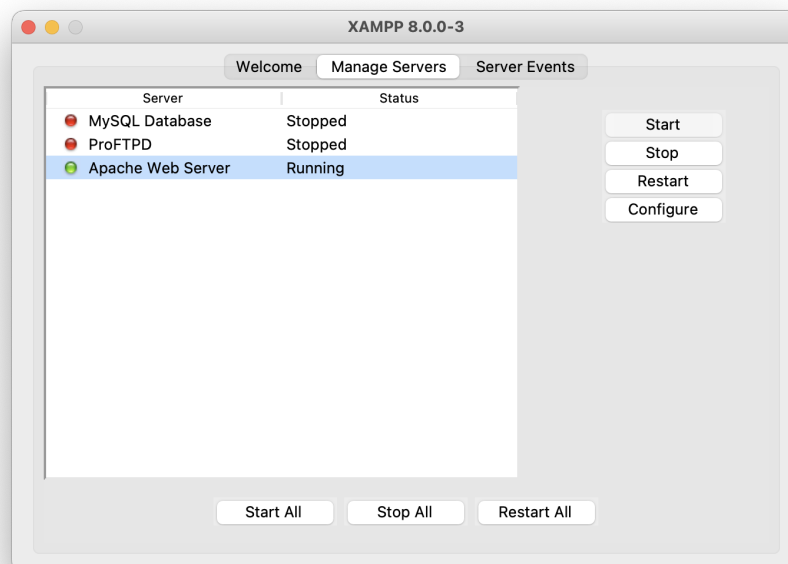
P: PHP Lenguaje de programación

P: Perl y/o Python para el uso de CGI

Actividad 2.2: Servidor Web básico

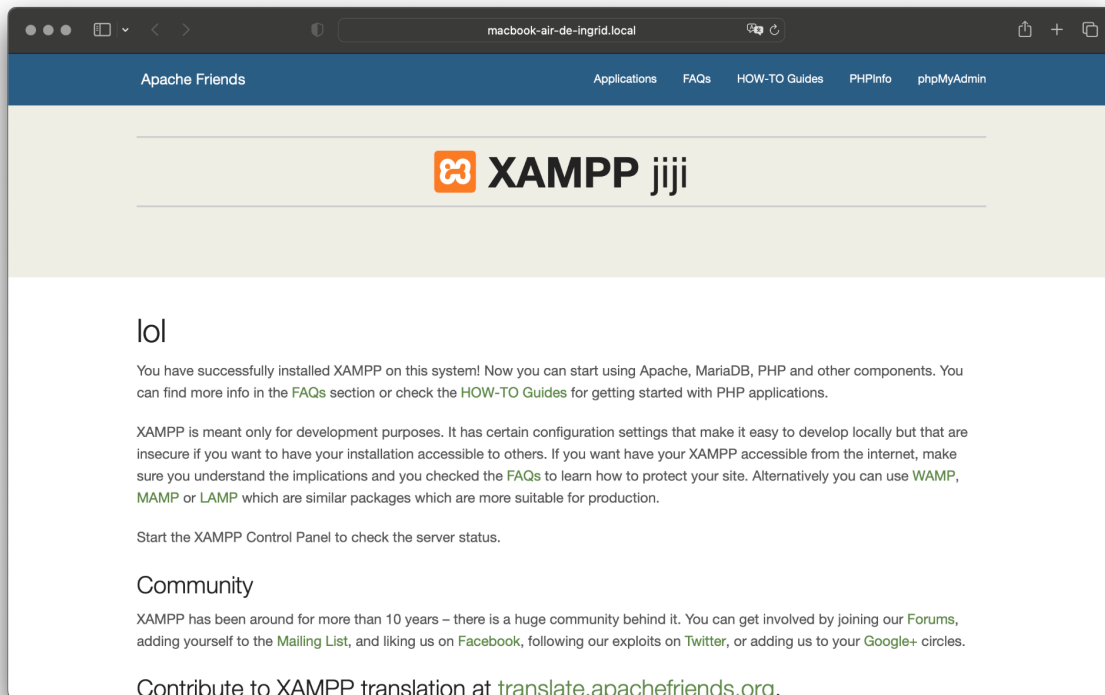
1. Levanta tu propio servidor APACHE con alguna de las opciones que investigaste.

- a. Prende tu servidor. ¿Cómo funciona? ¿Cómo lo pruebo?



- b. Busca desde cuál directorio está corriendo el servidor. Explora las carpetas que hay en su interior. ¿Qué te llama la atención? ¿Cuál página es la página principal? Modifica algún texto de la página principal.

Me llama la atención que hay muchos archivos. Como página principal tiene un index.html con datos de bienvenida a XAMPP.



Actividad 2.3: Páginas interactivas

1. Investiga que es el Common Gateway Interface (CGI)

- a. ¿Para qué se utiliza(ba)? ¿Qué lo reemplazó?

CGI es una interfaz de los servidores web que permite intercambiar datos entre servidores y aplicaciones externas. Con el CGI no es necesario que la página de HTML esté disponible en el servidor, se genera de manera dinámica cuando el usuario realiza una solicitud.

2. Investiga sobre AJAX

- a. ¿Qué es y para que se utiliza?

Describe a un grupo de tecnologías que se usan para la obtención de datos de un servidor en segundo plano y actualizar la página sin recargarla. El objetivo de AJAX es que los sitios web sean más fáciles de usar. La interacción del sitio web ocurre rápidamente con partes de la página de recarga y renovación.

3. Investiga sobre Bootstrap y JQuery

a. ¿Qué son y para qué son utilizados?

Bootstrap es un framework CSS front-end que es utilizado para el desarrollo de aplicaciones web y sitios mobile first. Esto quiere decir que el layout se adapta a la pantalla del dispositivo que esté utilizando el usuario.

Funcionalidades:

- Diseño responsive
- Biblioteca de componentes

JQuery

Es una librería que permite una interacción AJAX entre la web y la aplicación que se esté desarrollando para controlar eventos. Tiene un diseño que facilita la búsqueda de documentos y la selección de elementos DOM.

Es posible utilizar solo JavaScript, pero con JQuery se puede realizar con menos líneas de código.

Actividad 2.4: Conexión AJAX y XAMPP

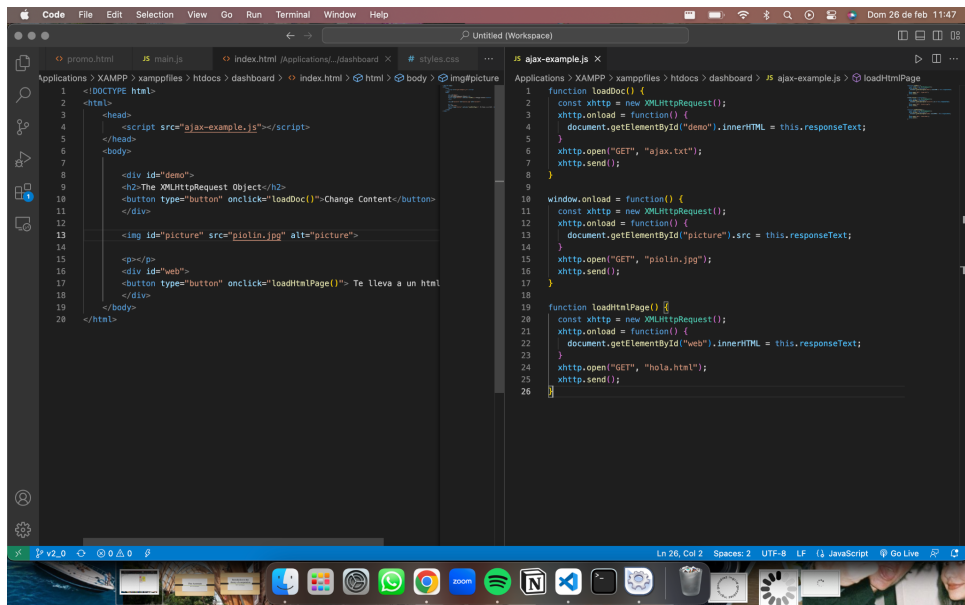
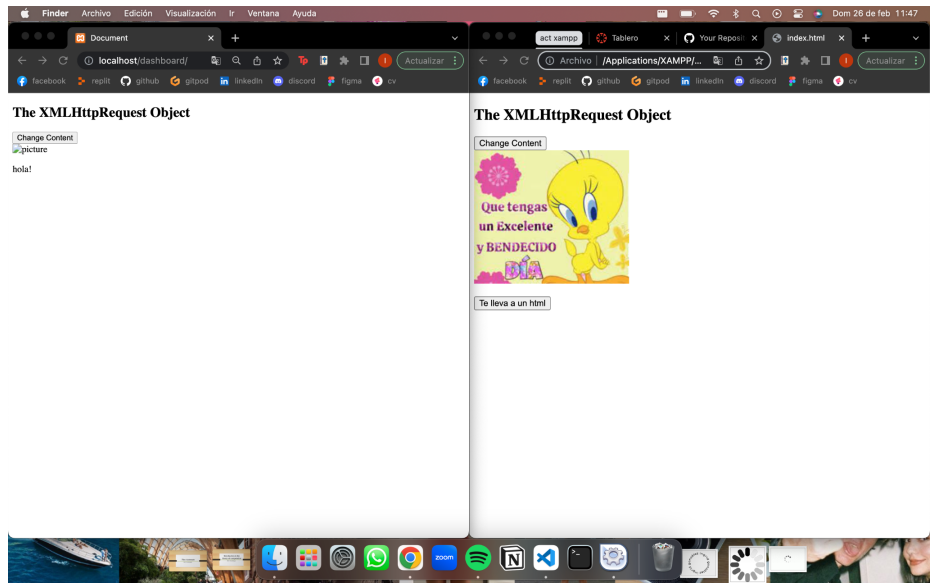
1. Vamos a jugar con AJAX

Replica el ejemplo visto para que carguen otros tipos de información.

- Un HTML
- Una imagen
- Monta tus archivos locales a tu servidor de XAMPP

Profe no pude arreglar el error que aparece en consola, lo consulté con el profe de videojuegos y me ayudó con unos comandos en terminal pero no se solucionó nada. Me dijo que pudiera ser algo del servidor de XAMPP, le adjunto un repo con el código.

<https://github.com/imichglez/ConstruccionSoftware/tree/main/mod%203.2>



References

Arquitectura de microservicios vs arquitectura monolítica. (2018, May 3). Viewnext.

Retrieved February 21, 2023, from

<https://www.viewnext.com/arquitectura-de-microservicios-vs-arquitectura-monolitica/>

Bootstrap: ¿qué es, para qué sirve y cómo instalarlo? (2020, April 12). Rock Content.

Retrieved February 21, 2023, from <https://rockcontent.com/es/blog/bootstrap/>

Conoce qué es Xampp y por qué deberías usarlo en tus proyectos. (2022, April 25).

Dongee. Retrieved February 21, 2023, from

<https://www.dongee.com/tutoriales/que-es-xampp/>

IONOS Digital Guide. (2020, September 14). *¿Qué es CGI? El rol de Common Gateway*

Interface en Internet. IONOS. Retrieved February 21, 2023, from

<https://www.ionos.mx/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/common-gateway-interface/>

Qué es jQuery y sus características. (2019, October 31). OpenWebinars. Retrieved

February 21, 2023, from <https://openwebinars.net/blog/que-es-jquery/>

Ramos, A. (2022, August 18). *Tipos de Web Stacks: XAMPP, LAMPP, MEAN, MERN y Mas.*

Evilnapsis. Retrieved February 21, 2023, from

<https://evilnapsis.com/2022/08/18/tipos-de-web-stacks-xampp-lampp-mean-mern-y-mas/>

Saavedra, J. A. (2022, December 20). *AJAX: qué es y para qué sirve, cómo funciona y cómo utilizar la tecnología*. ebac.mx. Retrieved February 21, 2023, from <https://ebac.mx/blog/que-es-ajax>