

## Tema de clase

- **Conceptos básicos, fundamentos y lógica interna del sistema**
- **Gestión de recursos y configuración de una estructura tecnológica que permita el funcionamiento de un portal de revistas**
- **Implementación de plataforma OJS. Instalación, diseño y configuración**

## Objetivo de la clase

- **Conocer las tecnologías y sistemas que participan en la implementación de la plataforma OJS**
- **Desarrollar las habilidades necesarias para instalar y poner en funcionamiento el sistema OJS**

## Comentarios del docente

La instalación del sistema Open Journal System, ya sea para la conformación de un banco de pruebas o para la puesta en funcionamiento de una o varias revistas, **es un proceso técnico relativamente sencillo que se compone de varios pasos.**

Vamos a observar que, para los que han instalado software en alguna oportunidad, **el trabajo no es el habitual donde hacemos clic en un asistente de instalación y este nos va guiando por todo el proceso** (donde sólo tenemos que presionar siguiente en cada paso). En este caso **tenemos que preparar la estructura sobre la que podrá funcionar el sistema**, instalando por separado cada software y tecnología participante de forma previa a la implementación de los archivos que conforman el OJS.

**Conocer la instalación del sistema y poder implementarla es necesario para operar como administrador y/o gestor del sistema.**



Bibliografía propuesta

Delgado-Vázquez, Ángel M. (2018). Gestión y edición de revistas académicas con software libre. El uso de Open Journal Systems 3. Edit.um. Disponible en: <http://libros.um.es/editum/catalog/book/2061>

## OJS: principales características

Desarrollado por **Public Knowledge Project** [OJS]

**Software libre**

Promueve Ruta Dorada (Acceso Abierto)

Orientado al esquema de referato

**Tecnologías de desarrollo: PHP, MySQL o PostgreSQL, XHTML**

Permite gestión de portal de publicaciones y revistas individuales

Esquema de metadatos y Protocolo OAI

Interface multilingüe (más de 30 lenguas)

Amplia comunidad de usuarios y revistas en el mundo

**Instalado y controlado localmente**

Configurable: requisitos, secciones, procesos, etc.

Gestión de usuarios por roles

Facilita la indización automática y completa en bases de datos

Brinda herramientas a los lectores

Respaldado por una comunidad de alcance internacional

Variedad de plugins desarrollados

**Personalización de estructura y estética**

(conocimientos básicos CSS y HTML)

Planillas de correo editables (envíos automáticos)

**Bajos requerimientos técnicos para su funcionamiento**

Incorpora licencias Creative Commons

## Comentarios del docente

- La particularidad de Software Libre otorga a los usuarios la **libertad de ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, modificar y mejorar el software**. Característica de gran utilidad para nuestros propósitos con el OJS.

- **La instalación en modo local permite desarrollar implementaciones en nuestra computadora**, al margen de las que se hagan en servidores remotos de acceso público. **Para la instalación en modo local será necesario contar con las tecnologías de desarrollo en funcionamiento, compatibles con nuestra versión de OJS.**

- **Los requerimientos técnicos mínimos** es información de suma importancia a la hora de instalar un sistema, **permite identificar si la computadora/servidor donde va a ser instalado contiene las prestaciones de soft y de hard suficientes para que el programa funcione correctamente**. *El OJS tiene requerimientos relativamente simples, por lo que puede funcionar en ordenadores pequeños o de rendimiento medio.*



Bibliografía propuesta

PKP (2018). User guides, developer documentation and publishing tips for all of the Public Knowledge Project's software. PKP. Disponible en:

<https://docs.pkp.sfu.ca/#appojs3>

## OJS: recursos de implementación



Lenguaje de programación PHP, versión 5.6 o superior



Servidor APACHE 1.3.2 o 2.0.4 o superior, o Microsoft IIS 6



Servidor de bases de datos Mysql 4.1 o superior, o PostgreSQL 9.1.5 o superior



Multiplataforma: sistemas operativos Windows, Linux, MacOS, Unix, Solaris, etc.

## Comentarios del docente

El sistema ofrece variadas opciones para la configuración de la estructura tecnológica en la que se implemente. **La más utilizada** (seguramente porque también es la que más adeptos a ganado en el mundo de desarrollo web) **es la combinación de Linux, con MySQL y servidor Apache.** *Desde mi experiencia es la que mejores resultados me ha dado.*

Para el desarrollo de **la interface** el OJS utiliza los lenguajes derivados de XML como **HTML y CSS**, combinando sentencias de programación de tipo AJAX con JavaScript.

Si bien no es estrictamente necesario, **es de utilidad tener conocimientos de HTML y CSS para mejorar la interface de la revista** haciendo uso de las prestaciones que ofrece el Open Journal System. Las revistas en las que observamos que la interface se diferencia mucho de la nativa de OJS es porque el tema estético elegido ha sido intervenido obteniendo una versión distinta generalmente ajustada a los objetivos de la revista y la institución.

## OJS: comentarios previos a la instalación

En la página siguiente se presenta un detalle de instalación de OJS en un sistema Windows utilizando el software XAMPP para implementar PHP + MySQL + Apache. Se puede trasladar la experiencia a cualquier sistema operativo descargando el Xampp que corresponda (en el caso de que no se cuente con la instalación de PHP y MySQL en la computadora)



## Claves para la instalación

Es importante controlar la compatibilidad del Xampp (Apache, PHP y MySQL) con la del OJS. Los links de descargas propuestos están chequeados para su instalación

En el ejemplo mostrado todos los archivos del OJS se deben ubicar en una carpeta con nombre ojs dentro de C:/xampp/htdocs. Si se cambian esos nombres cambiará la url del sistema y de instalación del OJS

El archivo comprimido del OJS se debe descomprimir correctamente, se sugiere usar un soft específico para asegurarse que todos los archivos se completaron (el resultado serán 14 carpetas más 5 archivos)

Previo al inicio de la instalación desde <http://localhost/ojs> se debe arrancar el Xampp, haciendo clic en start en Apache y en Mysql en el panel de control. Cuando ambas opciones se pongan verdes se podrá comenzar

El panel de control del Xampp se inicia desde el ícono que se ubica en el escritorio con la siguiente imagen:



**Cada vez que se quiera iniciar el OJS se deberá abrir el panel de control del XAMPP, iniciar Apache y MySQL y luego desde el navegador entrar a <http://localhost/ojs>**

## Comentarios del docente

Como se mencionó, la instalación no es compleja, pero requiere una serie de pasos que deben seguirse de forma lineal y rigurosamente.

A modo de resumen, inicialmente se descargan los archivos de instalación del Xampp y del OJS. Luego se instala el Xampp y posteriormente se descomprime el archivo del OJS dentro de la carpeta con nombre htdocs que se ubica dentro del Xampp (generalmente es c:/xampp/htdocs). Paso siguiente se debe iniciar el Xampp y desde el navegador ingresar a <http://localhost/ojs> para iniciar la instalación y completar los formularios que el sistema nos va solicitando en cada etapa.

## OJS: instalación modo local



XAMPP +



OPEN JOURNAL SYSTEMS

1. Descargar sistemas XAMPP y OJS
2. Instalar XAMPP en c:/xampp (se instala haciendo clic en el archivo descargado y siguiendo el asistente)
3. Descomprimir archivo de OJS y ubicar el resultado en c:/xampp/htdocs (espacio localhost predeterminado en Xampp). Todos los archivos de OJS podrían quedar en la carpeta c:/xampp/htdocs/ojs
4. Iniciar Panel de control de Xampp. Ejecutando el ícono (XAMPP Control Panel) en el escritorio y haciendo clic en start en Apache y MySql
5. Abrimos el navegador y entramos a la url: <http://localhost/ojs> (esta dirección depende, si los archivos quedaron en la ubicación sugerida en el punto 3 es correcta, sino podrá variar dependiendo de las carpetas que se crearon dentro de htdocs en donde se ubicaron los archivos del OJS)
6. Completamos el formulario que se presenta. En este caso sólo modificamos los siguientes datos:

En algunas computadoras puede que sea necesario crear la base de datos por fuera del OJS antes de dar inicio al proceso de instalación. Para eso debemos hacer los siguientes pasos en una nueva solapa del navegador:

- Ingresar a <http://localhost/phpmyadmin> (es un software que nos permite gestionar nuestras bases MySQL). Si pide datos de acceso ponemos root como usuario y clave vacía
- En la primer pantalla vamos a encontrar la solapa “Base de datos”, al entrar vamos a ver la opción “Crear base de datos”, donde ponemos el nombre de la base de datos a crear para instalar el OJS y sin agregar ningún otro dato hacemos clic en “Crear” y aparecerá la base de datos vacía en la columna de la izquierda.
- Cerramos el PhpmyAdmin y volvemos al formulario de instalación de OJS

*Continúa en la siguiente página...*

## OJS: instalación modo local XAMPP + OJS

OPEN JOURNAL SYSTEMS

- 6.1 - Administrator Account:** ponemos nuestro usuario y clave para entrar como administrador al sistema
- 6.2 - Selección de idioma**
- 6.3 - File Settings:** ponemos el siguiente valor `C:/xampp/htdocs/ojs/files` (es necesario entrar a ese lugar del disco rígido "`C:/xampp/htdocs/ojs`" y crear la carpeta "files"). En este lugar se depositarán los originales enviados por los autores.
- 6.4 - Database Settings:** sólo modificamos el valor "Username" poniendo root. Si creamos la base de datos por medio de PHPMyAdmin será necesario destilar la opción "crear base de datos" que aparece en el formulario de instalación.

Modificar la opción en el formulario de instalación donde dice tipo de base de datos MySQL por MySQLi.

- 7.** Iniciamos la instalación (haciendo clic en "Install OJS"). Una vez terminada podemos entrar en `http://localhost/ojs` con nuestro usuario y clave puesto en el paso 6.1
- 8.** Al entrar encontramos el link Administrador que permite conocer la configuración del sistema.
- 9.** Las configuraciones completas del sistema se trabajan en el archivo `C:\xampp\htdocs\ojs\config.inc.php` (en esta clase no es necesario modificarlo)

*En el aula se presentan videos con ejemplos...*

## OJS: instalación servidor público

La instalación en un servidor público requiere que contemos con los siguientes permisos de acceso y uso:

- \* **Acceso FTP** para subir archivos
- \* **Usuario** del servidor de bases de datos **MySQL** para crear la base del OJS
- \* **Acceso para crear directorios con permisos** de escritura para el sistema OJS
- \* Permiso para **configurar** un servidor saliente de mail (**SMTP**) desde el archivo config.inc.php
- \* Acceso al **PHPMyAdmin** para gestionar la base de datos del sistema

## Comentarios del docente

Al instalar el OJS en un servidor público muchos aspectos de seguridad y configuración del sistema en el servidor modifican la metodología aplicada para la instalación en modo local. **La información suministrada en esta página servirá para comunicar al área de administración del servidor la gestión técnica requerida para poder dar paso a la instalación propiamente dicha.**

**Los pasos son los mismos que se muestran en la página anterior, con la diferencia que los archivos no se ubican en htdocs sino que se suben por FTP al servidor y previo a la instalación del sistema se deberá contar con un usuario y clave de MySQL para ingresar esos datos en el formulario de instalación para que el instalador pueda crear la base de datos (en el paso 6.4 donde ponemos root se deberá ingresar el nombre de usuario del servidor Mysql y posteriormente también la clave que en el modo local se deja vacía)**

## OJS: parametrización

**Los principales aspectos de parametrización del OJS se encuentran en el archivo denominado: config.inc.php Ubicado en el directorio donde se encuentra el sistema instalado (c:/xampp/ojs).**

En el se pueden trabajar configuraciones de:

- Conexión a bases de datos
- Cuenta de mail predeterminada
- Protocolo OAI
- Juego de caracteres y localización geográfica
- Buscador
- Seguridad
- Locks
- etc.

## Comentarios del docente

El sistema ofrece distintas formas de personalización de su interface de usuario, algunas muy simples de implementar desde su dashboard (panel de control) y otras que consisten en la edición de sus templates desde el lenguaje de desarrollo de interface. Ambas opciones requieren conocimientos técnicos avanzados. OJS ofrece una interface nativa simple, que cumple con los objetivos básicos. Para ajustar su estructura y estética se deben considerar los siguientes aspectos:

- Tener conocimientos de CSS, HTML y desarrollo web.
- Gestionar los plugins del sistema, lo cual requiere la incorporación de los archivos del plugin elegido en el directorio "plugin" del conjunto de archivos del sistema, y luego (versión 3.0) desde "preferencias >> página web >> módulos" se pueden gestionar sus incorporaciones. Y en Preferencias >> Apariencia se gestiona su incorporación a la interface web como bloques en las barras laterales.
- El sistema crea un sitio web diferente para cada publicación, por lo que cada revista puede trabajar con una plantilla estética diferente.
- Desde la opción Preferencias > Página web se pueden trabajar muchos aspectos estéticos de la revista y su estructura sin necesidad de manipular código fuente.
- Para instalar un nuevo theme (plantilla de interface estética) se debe ubicar el directorio con los archivos de la plantilla dentro de la carpeta plugins (ubicada en el conjunto de carpetas que conforman la estructura de archivos del sistema).
- La modificación desde código se realiza desde los archivos ubicados en plugins/themes (archivos de tipo HTML, XML y CSS)
- Al incorporar cambios se pueden ir viendo desde la opción "Ver el sitio" (versión 3.0) ubicado en la parte superior a la derecha del panel de control de administrador.
- La gestión de los XML de los lenguajes se trabaja en la carpeta "locale" ubicada entre los archivos del sistema
- En la versión anterior a la 3.0 la gestión estética es más simple desde las páginas de gestión que se encuentran en el acceso del "Gestor de revista"

**Muchas gracias....**

Próxima clase:

- \*Upgrade de OJS 2.x a 3.x
- \*Novedades de la versión 3.x
- \*Administración integral del sistema