



Informe de la INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UN
SISTEMA DE GESTIÓN PARA EL FONDO ARCHIVO
HISTÓRICO EL TELÉGRAFO



Guayaquil, 14 de diciembre 2021

Informe de la Instalación del Sistema Access to Memory AtoM

2.6.4

Antecedentes

AtoM es una aplicación de código abierto basada en la web para la descripción y el acceso de archivos basados en estándares en un entorno multilingüe y de repositorios múltiples.

La arquitectura de Atom comprende páginas HTML servidas a un navegador web desde un servidor web. El equipo de Artefactual (desarrolladores principales del proyecto AtoM) prefiere Nginx tanto en entornos de desarrollo como de producción, pero Apache también ha sido probado.

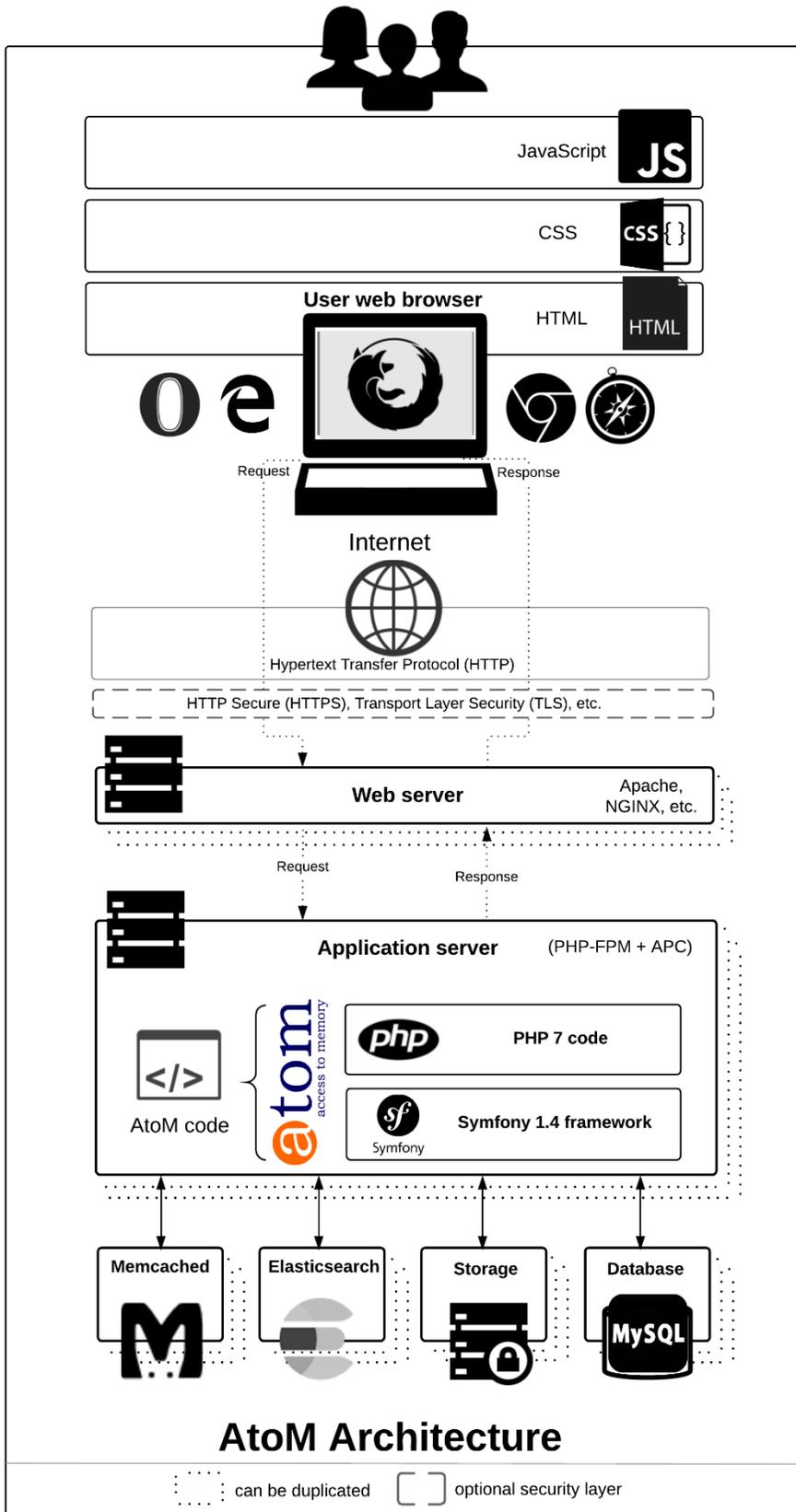
La base de datos MySQL (8.0) se usa en desarrollo, pero AtoM usa una capa de abstracción de base de datos y, por lo tanto, es potencialmente compatible con Postgres, SQLite, SQLServer, Oracle, etc.

Código de software PHP 7.2 que gestiona solicitudes y respuestas entre los clientes web, la lógica de la aplicación y el contenido de la aplicación almacenado en la base de datos. AtoM también hace uso de una serie de extensiones PHP los cuales se pueden ver en el enlace https://accesstomemory-org.translate.google.es/docs/2.6/admin-manual/installation/requirements/?_x_tr_sl=auto&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es#installation-requirements.

El marco Symfony (1.4) que organiza los componentes utilizando la orientación a objetos y los patrones de diseño web de mejores prácticas.

Elasticsearch (5.x), un servidor de búsqueda distribuido basado en Apache Lucene, que actúa como motor de búsqueda y análisis de la aplicación. Elasticsearch no está integrado directamente en el código AtoM como una biblioteca, sino como un servicio implementado en la misma red con la que AtoM interactúa a través de una API RESTful.

Para fomentar la confiabilidad de la aplicación (por ejemplo, el reemplazo de nodos en caso de falla) y la escalabilidad (por ejemplo, la capacidad de manejar más tráfico, solicitudes, etc.), todos los elementos de la pila central de AtoM se pueden configurar de manera distribuida



Informe de trabajos Realizados

La instalación se realizó en un servidor Ubuntu 20.04 LTS. El espacio adicional /dev/sdb de 60 GB se añadió al volumen principal ubuntu-vg.

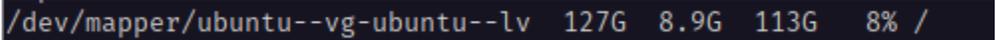
Luego de la instalación queda un espacio disponible de 113 GB.

Versiones de software utilizado

- PHP 7.4
- MySQL 8.0.27
- Nginx 1.18
- Memcached 1.5.22
- Elasticsearch 5.6.16
- Gearman Job Server 1.1.18

Al tratarse de una versión de sistema operativo LTS (Long Term Support), el proceso de actualización de software del sistema operativo continuará con la compatibilidad del software usado en el sistema AtoM.

1. Adición del espacio adicional de 60GB ubicado en /dev/sdb al volumen principal ubuntu-vg

2. 

3. Instalación de MySQL server.
4. Instalación de Elasticsearch.
5. Instalación de Nginx.
6. Instalación de PHP
7. Instalación de Memcached
8. Instalación de Gearman Job Server
9. Configuración del server block para AtoM en Nginx y PHP
10. Instalación de AtoM v. 2.6.4

Credenciales

A continuación, se presenta las credenciales que se asignaron en la instalación:

Base de datos:

Usuario: root

Clave: HKadEH7t9hpjuX8h

Usuario: atom

Contraseña: ba5vMFP5n6yvdcvV

AtoM

Las credenciales del usuario administrativo de AtoM son:

Usuario: uartes.biblioteca@gmail.com

Contraseña: dzHY9bH6WvQh4bS

Procesos:

Respaldos y Restauración

Los respaldos de la base de datos se generan en la ruta: /var/backups/db/daily/atom los archivos tienen una rotación de 6 días.

Procedimiento para restaurar un respaldo

Ejecutar el comando:

```
zcat ARCHIVO_BACKUP | mysql -u root -p atom
```

Donde ARCHIVO_BACKUP es el archivo de backup que se desea restaurar. Luego de ejecutar el comando se solicitará la contraseña del usuario root de mysql.

Ejemplo:

Se dispone del archivo de respaldo daily_atom_2021-12-12_02h00m_Sunday.sql.gz

Ejecutar

```
zcat daily_atom_2021-12-12_02h00m_Sunday.sql.gz | mysql -u root -p atom
```

Capacitación

Una vez realizada la instalación se procede a socializar el sistema instalado con personal de la biblioteca, la capacitación se llevó a cabo el día lunes 13 de diciembre 2021 con una duración de 4 horas, los usuarios creados en el sistema son:

Soraya Campos

soraya.campos@uartes.edu.ec

Gissela Andrade

gissela.andrade@uartes.edu.ec

Alexander Vera

alexander.vera@uartes.edu.ec

Isaac Bajaña

Isaac.bajana@uartes.edu.ec

Reinaldo Rodríguez

reinaldo.rodriguez@uartes.edu.ec

Cinthia Ponce

Cinthia.ponce@uartes.edu.ec

Los temas tratados fueron:

- Explicación de los diferentes estándares que utiliza el sistema
- Presentación de las funcionalidades del sistema desde la administración, configuración y manejo de páginas estáticas para personalizar
- Realizar ejemplos para la creación de:
 - Registros de acceso
 - Registros de descripción archivística
 - Registros de descripción de instituciones archivísticas
 - Registros de funciones
- Realizar la creación de registros de autoridad y taxonomías
- Realizar prácticas de exportación y de importación de registros de descripción

Realizado por:

Ing. Paúl Canseco

RUC 1803253515001