Tecnologías Empleadas en Orienta App

Francisco Martos López

Software

- Editor de código fuente: Visual Studio Code.
- Entorno de Desarrollo: Laravel 11.
- Servidor Web: Nginx.
- Bases de Datos: MySQL.
- Administrador de bases de datos: phpMyAdmin.
- Entorno Cliente: Alpine.js para Javascript.
- Diseño de Interfaces: Tailwind para CSS.
- Almacén de caché: Redis.
- Contenerización: Docker y Laradock.
- Otras dependencias o librerías: Vite, PHP, Composer, LdapRecord .
- Despliegue en la nube: AWS y Kubernetes.
- Servidor de correo de prueba: Mailtrap.

Hardware

El hardware necesario será simplemente un sistema informático que cumpla los requerimientos mínimos de cada aplicación para ejecutarse correctamente. Un PC de gama baja actual puede correr sin problemas estas aplicaciones.

Justificación de tecnologías escogidas

El entorno de desarrollo elegido es Laravel 11, por ser un framework muy empleado en la actualidad y de los mejor valorados para el desarrollo web, con características como el motor de plantillas blade, y también por la familiaridad que tengo con este entorno desde años anteriores.

Se ha elegido Docker para contenerizar por ser una de las mejores soluciones para crear y usar contenedores. Se ha elegido Laradock, para facilitar la creación de contenedores en un proyecto de Laravel.

Se han elegido las tecnologías Nginx, MySQL, phpMyAdmin, Redis, por ser tecnologías populares que encajan muy bien entre sí en una aplicación de Laravel contenerizada. Nginx además se elige por su mejor adaptación con Vite.

Se han elegido los frameworks Alpine.js y Tailwind por ser ampliamente utilizados en entornos Laravel, además de ser sencillos y potentes.

Se ha elegido Vite por la rapidez y agilidad que otorga al desarrollo web. PHP y Composer son dependencias imprescindibles para trabajar en Laravel. LdapRecord es un

framework que ayuda a integrar LDAP en Laravel fácilmente, teniendo en cuenta la dificultad de implementar LDAP en aplicaciones PHP.

AWS y Kubernetes son tecnologías para el despliegue en la nube de manera escalable y automática.

Mailtrap se usa para probar el envío y recepción de emails a usuarios.

El editor de código fuente elegido es Visual Studio Code, por su fácil proceso desarrollo con las tecnologías escogidas, aunque se podría cambiar de editor si es compatible con las tecnologías escogidas.