

Índice

Deseño e Implementación dunha Intranet para unha Empresa con Múltiples Sedes.....	2
Resumen General del Proyecto.....	2
Resumen Extendido y Profundo del Proyecto.....	2
1. Objetivo del Proyecto.....	2
2. Tecnologías Utilizadas.....	2
3. Funcionalidades Clave.....	2
4. Desarrollo y Despliegue.....	3
5. Asignaturas Involucradas en el Proyecto.....	3
6. Conclusión.....	3
1. Planificación da Intranet.....	4
Funcionalidades principais:.....	4
Ferramentas que se poden empregar:.....	4
2. Desenvolvemento da Aplicación Web.....	4
Pasos clave:.....	4
3. Seguridade.....	5
Medidas implementadas:.....	5
4. Despregamento.....	5
Pasos para o despregamento:.....	5
5. Formación e Documentación.....	5
Documentación incluída:.....	5
Asignaturas Involucradas no Proxecto.....	5
Conclusión.....	6
Propuesta de Proyecto: Intranet para Empresa con Múltiples Sedes.....	7

Diseño e Implementación dunha Intranet para unha Empresa con Múltiples Sedes

Resumen General del Proyecto

Este proyecto consiste en el **diseño e implementación de una intranet** para una empresa con múltiples sedes, permitiendo mejorar la comunicación y colaboración interna. La intranet incluirá funcionalidades como **gestión de usuarios, foros de discusión, chat interno, almacenamiento de archivos, calendario corporativo y monitorización del sistema**. Se utilizarán herramientas como **WordPress con BuddyPress, Nextcloud, MySQL, Nagios y Docker** para asegurar una infraestructura segura, escalable y de fácil administración. La implementación garantizará **seguridad avanzada, control de accesos y alta disponibilidad**, asegurando su correcto funcionamiento en diferentes entornos empresariales.

Resumen Extendido y Profundo del Proyecto

1. Objetivo del Proyecto

El objetivo principal es desarrollar una **intranet corporativa** eficiente y segura para una empresa con múltiples sedes. La plataforma permitirá a los empleados acceder a **foros, chats internos, gestión de documentos y eventos**, mejorando la comunicación y la productividad. Se priorizarán la **seguridad, la facilidad de uso y la alta disponibilidad** mediante tecnologías modernas y un diseño modular basado en contenedores Docker.

2. Tecnologías Utilizadas

Para garantizar una implementación eficiente, se emplearán las siguientes herramientas:

- **WordPress + BuddyPress** → Para gestionar contenido y comunicación interna.
- **Nextcloud** → Para almacenamiento y compartición de archivos.
- **MySQL** → Base de datos para gestionar usuarios y permisos.
- **Nagios / Zabbix** → Para monitorizar la infraestructura y garantizar su disponibilidad.
- **Docker** → Para facilitar el despliegue y administración de los servicios.
- **Nginx o Apache** → Servidor web para gestionar las peticiones de la intranet.

3. Funcionalidades Clave

- ◆ **Gestión de usuarios y roles** → Definición de permisos y accesos según cada tipo de usuario.
- ◆ **Foros y chat interno** → Espacios de comunicación en tiempo real y colaborativa.
- ◆ **Almacenamiento y compartición de archivos** → Integración con Nextcloud o Google Drive.
- ◆ **Calendario corporativo** → Organización de eventos y reuniones.
- ◆ **Monitorización y seguridad** → Control de actividad, auditorías y protección contra accesos no autorizados.

4. Desarrollo y Despliegue

- [1] **Planificación:** Definición de requerimientos, funcionalidades y diseño del sistema.
- [2] **Implementación:** Instalación y configuración de WordPress, Nextcloud y MySQL en contenedores Docker.
- [3] **Configuración de seguridad:** Implementación de cifrado HTTPS, firewalls y autenticación avanzada.
- [4] **Monitorización:** Uso de Nagios/Zabbix para supervisar el estado del sistema y prevenir fallos.
- [5] **Documentación y formación:** Creación de manuales y capacitación para los usuarios y administradores.

5. Asignaturas Involucradas en el Proyecto

- **Implantación de Aplicaciones Web (20%)** → Desarrollo y configuración de la intranet.
- **Administración de Sistemas Operativos (15%)** → Configuración del servidor y despliegue con Docker.
- **Administración de Bases de Datos (20%)** → Optimización y gestión de MySQL.
- **Seguridad y Alta Disponibilidad (20%)** → Implementación de controles de acceso y protocolos de seguridad.
- **Servicios de Red e Internet (10%)** → Configuración del servidor web y conectividad entre sedes.
- **Empresa e Iniciativa Emprendedora (10%)** → Planificación estratégica y análisis de viabilidad.

6. Conclusión

Este proyecto ofrece una solución **moderna, segura y escalable** para la gestión interna de empresas con múltiples sedes. Mediante el uso de **tecnologías de código abierto y contenedores Docker**, se garantiza una implementación eficiente y flexible. La intranet proporcionará una **mejor organización, comunicación y control de recursos**, asegurando el crecimiento y adaptabilidad de la empresa en el futuro.

1. Planificación da Intranet

O primeiro paso do proxecto consiste na planificación da intranet, establecendo os requisitos, funcionalidades clave e estrutura técnica.

Funcionalidades principais:

- **Xestión de usuarios e permisos:** Definición de roles como administradores, empregados e visitantes.
- **Foros de discusión e chat interno:** Espazos para comunicación interna en tempo real.
- **Calendario corporativo:** Xestión de eventos, reunións e tarefas.
- **Almacenamento e compartición de arquivos:** Utilización de ferramentas como Nextcloud ou Google Drive.
- **Seguridade e control de accesos:** Autenticación segura, permisos de usuario e cifrado de datos.

Ferramentas que se poden empregar:

- **WordPress + BuddyPress:** Para xestionar contidos e permitir comunicación interna.
 - **Nextcloud:** Para almacenamento e compartición de documentos.
 - **MySQL:** Para a xestión de usuarios e datos.
 - **Nagios/Zabbix:** Para monitorización da infraestrutura.
 - **Docker:** Para unha implantación flexible e escalable.
-

2. Desenvolvemento da Aplicación Web

A fase de desenvolvemento inclúe a configuración da infraestrutura, a implantación do software e a integración dos servizos.

Pasos clave:

1. **Configuración da base de datos:** Creación das estruturas necesarias en MySQL.
 2. **Desenvolvemento da interface:** Uso de HTML, CSS e JavaScript para mellorar a experiencia do usuario.
 3. **Integración con Nextcloud e Google Drive:** Para a xestión de arquivos compartidos.
 4. **Configuración do sistema de permisos:** Implementación de roles e control de accesos.
 5. **Optimización do rendemento:** Cacheado e optimización de consultas na base de datos.
-

3. Seguridade

A seguridade é fundamental para garantir a integridade e privacidade da información dentro da intranet.

Medidas implementadas:

- **Autenticación segura:** Uso de contrasinais cifradas e autenticación en dous pasos.
 - **HTTPS con Let's Encrypt:** Para cifrar a comunicación entre os usuarios e o servidor.
 - **Firewall e VPN:** Para protexer o acceso á rede corporativa.
 - **Monitorización continua con Nagios:** Para detectar fallos ou accesos non autorizados.
-

4. Despregamento

O despregamento realizarase utilizando **Docker** para facilitar a xestión dos servizos e garantir unha implantación rápida e eficiente.

Pasos para o despregamento:

1. Configuración do servidor con Docker e Docker Compose.
 2. Despregar WordPress, MySQL, Nextcloud e Nagios en contedores illados.
 3. Configuración do proxy inverso con Nginx para xestionar o tráfico web.
 4. Creación de backups automatizados dos datos.
-

5. Formación e Documentación

Para asegurar a correcta utilización da intranet, será necesario proporcionar documentación e formación aos usuarios.

Documentación incluída:

- **Manual de usuario:** Como acceder, crear contas e utilizar as funcionalidades.
 - **Guía de administración:** Xestión de usuarios, seguridade e copias de seguridade.
 - **Plan de continxencia:** Procedementos en caso de fallo do sistema.
-

Asignaturas Involucradas no Proxecto

- **Implantación de Aplicacións Web (20%)** → Desenvolvemento e configuración da intranet.
- **Administración de Sistemas Operativos (15%)** → Configuración do servidor e contedores.

- **Administración de Bases de Datos (20%)** → Xestión e optimización de MySQL.
 - **Seguridade e Alta Dispoñibilidade (20%)** → Implementación de HTTPS, VPN e firewall.
 - **Servizos de Rede e Internet (10%)** → Configuración de servidores web e integración con redes.
 - **Empresa e Iniciativa Emprendedora (10%)** → Planificación estratéxica e viabilidade do proxecto.
-

Conclusión

O proxecto de deseño e implantación dunha intranet para unha empresa con múltiples sedes proporcionará unha solución eficiente para mellorar a comunicación e organización interna. A utilización de ferramentas de código aberto e a implantación con Docker facilitarán a escalabilidade e mantemento do sistema, garantindo un alto nivel de seguridade e dispoñibilidade.

Propuesta de Proyecto: Intranet para Empresa con Múltiples Sedes

Este proyecto consiste en el diseño e implementación de una **intranet empresarial** que facilite la comunicación y colaboración entre los empleados de una empresa con varias sedes. Utilizaré **WordPress con BuddyPress** para la gestión de usuarios y foros, **Nextcloud** para almacenamiento de archivos, **MySQL** para la base de datos y **Nagios** para la monitorización, todo desplegado con **Docker** para mejorar la escalabilidad y administración. La intranet incluirá **chat interno, foros, calendario corporativo y control de accesos**, garantizando seguridad y eficiencia en su uso.