Contenido

[8. Modelo de la arquitectura 1](#_Toc136251665)

[8.1. Diagrama de despliegue 1](#_Toc136251666)

[8.2. Diagrama de componentes 1](#_Toc136251667)

# 8. Modelo de la arquitectura

# 8.1. Diagrama de despliegue

<Imagen del diagrama de despliegue realizado en Modelio. Se muestra el hardware del sistema (servidores, clientes, impresoras, etc.) y sus comunicaciones (internet, red local, etc.) . Debajo de la imagen un párrafo que explique el diagrama.>

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Explicación:

El diagrama ilustra la arquitectura del sistema, que consta de varios componentes clave. En primer lugar, se presenta un servidor web al que los clientes acceden a través de Internet, y que también está conectado a la red local. Este servidor es responsable de proporcionar las interfaces de usuario y gestionar la comunicación con el servidor de aplicaciones. Para esta última función utiliza un firewall que protege al servidor de conexiones no esperadas o malignas.

Por otro lado, se incluye un servidor de aplicaciones, el cual desempeña un papel fundamental al encargarse de procesar la lógica de negocio y el almacenamiento de los datos. Este servidor está conectado a la red local y contiene los siguientes servidores internos:

* Servidor de base de datos, que se utiliza para almacenar y consultar información.
* Servidor de Correo, que administra el correo electrónico interno de COANDES. Este servidor se emplea para la comunicación interna, así como para el envío y recepción de archivos XML.
* Servidor SMTP, que realiza las conexiones al enviar y recibir correos mediante el protocolo SMTP.

Adicionalmente, la arquitectura incluye un servidor de backups conectado a Internet, el cual proporciona copias de seguridad automáticas con almacenamiento en la nube. Se realiza de esta forma para proteger los datos de la aplicación de vulnerabilidades tanto lógicas como físicas, ya que si el servidor de la aplicación queda dañado se pueden perder todos los datos de la aplicación.

El entorno de trabajo de COANDES también forma parte de la arquitectura y está compuesto por las estaciones de trabajo de los empleados, las cuales están conectadas a la red local. Finalmente, se representan los clientes que interactúan con el servidor web a través de Internet.

# 8.2. Diagrama de componentes

<Imagen del diagrama de componentes realizado en Modelio. Se mostrarán las clases representadas a través de paquetes, y sus fachadas si es el caso, las bases de datos, otros ficheros y las relaciones entre ellos. En el diagrama, para cada componente, se mostrará, mediante una nota, el nodo en el que se encuentra. Debajo de la imagen un párrafo que explique el diagrama.>