|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | |
|  |  |  |  | |
|  | | |  | Documento: Configuração Servidor  Objetivo  O objetivo é criar um servidor local com sistema operativo Linux que seja capaz de hospedar uma aplicação web desenvolvida com Laravel e Angular, além de uma base de dados em MYSQL. Este servidor tem de garantir tanto desempenho como segurança, uma vez que será acedido externamente.  Qual sistema operativo escolher e porquê  O nosso grupo optou por escolher Linux em vez de Windows para hospedar o site, por diversas razões. Primeiro porque Linux é gratuito e mais estável, uma vez que consome menos recursos o que permite que a nossa aplicação web funcione de forma mais eficiente.  Segundo porque Linux oferece uma maior compatibilidade com as linguagens que usamos. Em suma o Linux é mais adequado para hospedar uma aplicação web em comparação com o Windows.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Descrição | Linux | Windows | | Custo | Gratuito. | “Requer” Licença. | | Desempenho | Desempenho superior para aplicações web uma vez que requer menor utilização de recursos. | Utiliza mais memória e CPU o que pode afetar o desempenho do servidor. | | Compatibilidade | Laravel e base de dados como MYSQL estão incluídos nativamente no Linux. | Requer mais configurações para suportar nativamente o PHP. | | Segurança | Mais seguro para servidores e uma grande comunidade online para resolução de problemas. | Requer atualizações frequentes devido ao elevado número de ataques. | | Estabilidade | Resistente a falhas e conhecido pela sua alta estabilidade. | Estável mas pode precisar de ser reiniciado após atualizações. | |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | |
|  | | |  | O grupo optou por escolher Linux sem ambiente gráfico, por causa do desempenho, uma vez que consome menos recursos. Pela segurança, uma vez que tem menos componentes ativos e pelo acesso remoto por SSH ou Telnet.  Sistema Operativo  Como sistema operativo sem ambiente gráfico temos algumas escolhas como:   * Ubuntu Server – Tem suporte de longo prazo e uma vasta documentação online e oferece compatibilidade com PHP, MySQL, Node, Nginx e Apache. * Debian – Bastante estável e é um sistema bastante confiável. Altamente compatível com as tecnologias utilizadas em Laravel e Angular. * CentOS – Bastante estável e é uma boa alternativa para o Ubuntu Server.   Como sistema operativo com ambiente gráfico também temos algumas escolhas como:   * Linux Mint com Cinnamon – Oferece um ambiente gráfico amigável, idêntico ao Windows, e é baseado em Ubuntu, o que oferece uma alta compatibilidade de pacotes. * Federa com GNOME – Tem pacotes mais recentes em relação ao Mint. * Debian com Xfce – Possui um ambiente leve e combina estabilidade com baixo custo de recursos.   A equipa ficou indecisa entre o Ubuntu Server e Debian. Fizemos uma breve pesquisa sobre as principais diferenças entre eles.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Descrição | Debian | Ubuntu Server | | Facilidade de Uso | Mais técnico | Ambiente amigável | | Estabilidade | Extremamente estável | Versões LTS muito estáveis | | Suporte | Não disponível oficialmente, mas tem uma grande comunidade | Suporte comercial oferecido pela Canonical e grande comunidade | | Consumo de Recurso | Mais Leve | Leve |   O sistema operativo escolhido foi o Ubuntu 24.10 LTS. |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | |
|  | | |  | Instalação e configuração  Para fazer a instalação do Ubuntu, fizemos a transferência da imagem .iso no site da Ubuntu  <https://ubuntu.com/download/server>  E configuramos uma pen drive, com o programa Rufus com a instalação do Ubuntu  Utilizador PadelConnect  Password: #AdminPadel2024#  IP: 192.168.1.175 |
|  |  |  |