**ETHER**

**Versão: 1.0**

**São Paulo**

**Agosto de 2022**

**Main Cor*e***

O projeto Main Core foi pensado com o intuito de auxiliar os jogadores a expandir seus conhecimentos na área de T.I como um auxílio para o estudo de forma simples, divertida e dinâmica para aprendizagem.

A ideia do nosso primeiro jogo surgiu a partir do momento que pensamos “Qual problema podemos solucionar hoje em dia?”, e com isso pensamos em como a falta de acesso de alguns estudantes às peças e ambientes físicos afetaria em seu aprendizado.

**Disque Ajuda 0800**

Disque Ajuda 0800 é um projeto voltado para a melhorar o desempenho de ensino do usuário através de vídeos educativos, sendo eles favoráveis para aqueles que estão cursando a área de T.I ou para aqueles que buscam aprender de maneira rápida e objetiva o assunto pesquisado.

O formato é baseado em tutoriais onde mostram jeitos mais práticos para melhorar o desempenho de sua máquina, atalhos para melhorar sua produtividade na hora de usar o teclado, e muitos outros temas que fornecem uma base para os interessados.

**Junção dos Projetos**

Como dizia o imperador Júlio César “divide et impera “. Quando se deseja juntar dois componentes em um único projeto é interessante separar bem cada um deles e entendê-los separadamente. O ideal é montar um projeto separado para cada um dos componentes e juntar os dois projetos em um.

Pretendendo crescer e expandir, a equipe Disque Ajuda está em busca de investimento no projeto 0800 através do Empreenda, com isso em mente, eles nos contrataram para divulgar a sua planta baixa.

**Objetivo do jogo**

Um jogo desenvolvido com o propósito de que o público aprimore seus conhecimentos e habilidades sobre uma infraestrutura de uma rede.

**Gameplay**

O técnico da escolha do jogador irá desempenhar a função de implementação de um Sistema Operacional, configuração de domínio nas máquinas, bem como fazer a configuração do Windows Server com DHCP, AD e DNS. Após a etapa inicial surgirá uma oportunidade para funcionário arquitetar a infraestrutura de um prédio comercial que seria para o Disk Ajuda 0800. Ali ele desenvolverá tudo o que proposto na primeira etapa do jogo, porém com orçamentos e planos para cada cômodo no ambiente proposto.

**Especificação Técnicas**

Na instalação o jogador utilizará o sistema operacional Windows 10, por causa de sua principal popularização que é a facilidade de utilização, possuindo uma interface gráfica simples e amigável. O que possibilita a realização das mais diversas tarefas do dia a dia dos nossos colaboradores, juntamente com a disponibilidade do pacote office 365 que possui softwares (Excel, Word, Powerpoint dentre outros) que contribuem para a realização das tarefas dos colaboradores.

Com o domínio a infraestrutura pode receber atualizações de senha quando são alteradas para o computador e para as contas de usuário, utilizamos o domínio pois ele promove proteção e segurança, pois alguém fora do nosso domínio não terá acesso a nossas pastas de rede e impressoras, logo somente nossos colaboradores com login e senha e suas devidas permissões poderão ter acesso. O AD (Active Directory) que gerencia os usuários dos nossos colaboradores como desbloqueio do usuário e alteração de senha entre outras funções.

A implementação do Windows Server 2019 datacenter diante das antigas versões ele vem com configuração mais seguras no tráfego de dados, que são compatíveis com as nossas necessidades de dentro da empresa.

**Plataformas**

Desenvolvido para as plataformas mobile (Android e IOS) e PC.

**Comandos**

O jogo inteiro pode ser manuseado pelo mouse. Contendo atalhos pelo teclado;

Esc > Configurações (aqui você pode alterar os atalhos do teclado).

Atalhos padrões:

* Tab > Perfil.
* R > Dicas/Ajuda.
* W > Propostas de emprego.

**Requisitos mínimos:**

SO: Windows 10 ou superior

Processador: Intel Core i5-2500K ou, MAS Athlon X4 740 (ou equivalente)

Memória: 4GB RAM

Gráficos: GeForce GTX 660 (2048 MB) OU Radeon R9 285 (2048 MB) – GPUs integradas podem funcionar, mas são suportadas.

DirectX: Versão 9.0c

Armazenamento: 7Gb de espaço disponível

Placa de som: compatível com DirectX

**Público-alvo**

Tem como público-alvo entusiastas e estudantes de T.I Que buscam desenvolver ou melhorar o seu desempenho em redes. Também pode ser usado por professores para ensinar seus alunos de uma forma descontraída e dinâmica.

**Demonstração de Gameplay:**

A implementação irá consistir em um roteador de rack para servidores pequenos ligado a um switch que vai distribuir o sinal do mesmo para o restante da rede, por isso optamos pelos padrões de serviços do AD, DNS e o DHCP já que é um servidor local (físico).

Será instruído ao jogador os seguintes conteúdos:

O Active Diretory (AD) armazena informações sobre objeto de rede e torna essas informações fáceis de serem encontradas e usadas por administradores e usuários como os serviços de diretório incluindo recursos compartilhados como servidores, volume, impressoras e as contas dos usuários e computador de rede.

O DHCP é um protocolo de cliente e servidor que fornece automaticamente um host IP com o seu endereço ip e outras informações como a máscara de rede gateway padrão. O DNS (Domain Name System, ou Sistema de Nomes de Domínios) são os responsáveis por converter solicitações de nomes em endereço IP, controlando qual serviços o usuário final alcançará quando digitar um nome de domínio no navegador da web.

Nós vamos usar o PaaS, para hospedar e desenvolver o jogo, como a computação em nuvem tem alguns riscos também iremos contar com um servidor físico para backup de dados.

Junto a nuvem vamos colocar sistemas de segurança como firewall, criptografia, controle de redundância e interface de acessos. Nosso modelo em nuvem vai ser privado com possível mudança para a nuvem hibrida conseguindo um maior dimensionamento.

Optamos pela nuvem por conta da escalabilidade, desempenho, flexibilidade e baixo custo, também por conta de oferecer um bom serviço para o desenvolvimento do jogo.