**ESTUDO DE VIABILIDADE**

**1. Introdução**

**1.1 Finalidade**

A finalidade que o documento apresentará é sobre o CondMind que irá manter os moradores conectados e bem informados sobre o que ocorre em seu condomínio. Nossa principal atividade será a disponibilidade de consultar vagas de garagem e cadastrar cada veículo.

– Clientes, argumentar ou aprovar sobre os requisitos definidos;

– Gestores, gerir o processo mais adequado para o desenvolvimento, a equipe, cronograma e custos;

– Engenheiros, analisar o sistema a desenvolver;

– Analistas de Testes, desenvolver e executar planos de teste do sistema;

**1.2 Definições, Acrônimos e Abreviações**

**HTML** - é uma linguagem de marcação utilizada na construção de páginas na Web

**CSS** - é um mecanismo para adicionar estilo a um documento web.

**JS** - é uma linguagem de programação interpretada estruturada, de script em alto nível com tipagem dinâmica fraca e multiparadigma. Juntamente com HTML e CSS.

**PHP** - é uma linguagem interpretada livre, usada originalmente apenas para o desenvolvimento de aplicações presentes e atuantes no lado do servido.

**1.3 Visão Geral**

O software CondMind é um aplicativo que tem como proposta inicial o controle e organização das vagas de estacionamento em determinado condomínio. Para seu funcionamento haverá um servidor central que estará responsável pelo armazenamento de todas as informações a respeito de todas as vagas de estacionamento disponibilizadas pelo condomínio. Haverá um computador na portaria do condomínio, para quando solicitado, acessar o Banco de Dados para obter as informações que porventura possam ser solicitadas pelos condôminos. E para mais segurança haverá um gerador de energia como solução para imprevistos com a fornecedora de energia local. Com uma interface amigável, atraente e com grande de manuseio o software poderá ser facilmente utilizado por todos os condôminos. O CondMind é um software específico da série de softwares da Shannon, que possui grande flexibilidade de utilização, podendo adentrar facilmente em outras vertentes comerciais relacionadas a condomínios em geral, finalidade o controle e organizações de áreas compartilhadas no interior do condomínio e outras informações que sejam relevantes.

**2. Objetivo**

Implementar um sistema para facilitar a reserva no estacionamento de veículos do condomínio.

Evitar possíveis conflitos entre os moradores.

Classificar e gerenciar vagas do estacionamento preenchidas/disponíveis.

**3. Escopo**

O escopo do projeto cobre todas as fases desde o design, análise de requisitos, codificação e testes. O software não cobrirá demais áreas do condomínio como Playground, academia etc.

**4. Diagnóstico Atual**

Atualmente o cliente não utiliza nenhum software para a organização do seu estacionamento. Atualmente a organização do estacionamento do condomínio se dá por documentos escritos na qual o síndico sinaliza para o dono onde está localizada sua vaga, os sorteios anuais de vagas são feitos de forma manual.

**5. Requisitos**

Para a utilização do sistema é necessário possuir um celular ou computador conectado a internet, para que possa efetuar o login em nossa página e poder utilizar o sistema.

**6. Alternativas Propostas**

**6.1 Alternativa 1**

**Linguagem Java script**

Java Script é uma linguagem de programação que permite a você implementar itens complexos em páginas web — toda vez que uma página da web faz mais do que simplesmente mostrar a você informação estática — mostrando conteúdo que se atualiza em um intervalo de tempo, mapas interativos ou gráficos 2D/3D animados, etc. — você pode apostar que o Java Script provavelmente está envolvido. É a terceira camada do bolo das tecnologias padrões da web HTML e CSS).

Com o grande sucesso do Java Script, tal tecnologia evoluiu para atender às mais diversas demandas que surgiam com a evolução da internet. Atualmente, é possível não apenas desenvolver sites e aplicativos ricos, mas também aplicativos para smartphones e até mesmo programas desktop. Conheça agora algumas tecnologias que surgiram com a evolução do Java Script.

|  |  |
| --- | --- |
| Pontos Fortes | Pontos Fracos |
| Rápida execução | Incha o navegador (Necessário muitas linhas de código para fazer algo um pouco mais complexo) |
| Não é taipado |  |
| Cria efeitos e ações na tela |  |

**6.2 Alternativa 2**

**Linguagem Java**

A tecnologia da linguagem Java para desenvolver aplicativos para vários dispositivos, consumidores e hospedagem de sites.  O que podemos dizer de início é que o Java é uma linguagem que criou um caminho próprio, idealizada com propósito de resolver problemas de programação nos anos 90.

Ela foi criada para ser usada em pequenos dispositivos de TVs, aspiradores, liquidificadores, videocassetes e muitos outros. Porém, o lançamento aconteceu com foco em Web, rodando em pequenas aplicações. Hoje é motivo de ódio e paixão para muitos programadores e desenvolvedores do mundo inteiro.

A Orientação a Objetos é o paradigma de programação mais utilizado para o desenvolvimento de sistemas e tem como principal característica o planejamento e implementação do software a partir da representação de ‘coisas’ da vida real por meio de objetos.

|  |  |
| --- | --- |
| Pontos Fortes | Pontos Fracos |
| Orientada a Objetos | Ocupa muita memória |
| Portabilidade | Lentidão na execução |
| Recursos de rede |  |

**7. Alternativa Recomendada**

    Comparando as linguagens consideramos usar JavaScript, pelo tamanho da ferramenta e porque julgamos ser a melhor para realizar as tarefas que iremos realizar.

**7.1 Benefícios**

\_

**7.2 Custos**

**Viabilidade Econômica**

            Custo de desenvolvimento (Ocorre somente uma vez)

                       Custo de desenvolvimento e aquisição

                                   Quem desenvolverá o sistema? Nossa equipe, ou iremos contratar?

                                   Qual hardware alugar/comprar?

                                   Custo de compra de novos equipamentos.

                                   Custo de treinamentos;

                       Custo de instalação

                                   Aquisição de softwares para o período de desenvolvimento (sistema operacional, ferramentas de modelagem, etc.);

                                   Necessitará treinamento para equipe?

                                   Quanto custa os softwares utilizados para desenvolvimento?

                                   Custo das ferramentas de modelagem?

                                   Custo da ferramenta para fazer carga de dados do sistema legado.

**Custos Operacionais (Custos contínuos)**

                           Custos Fixos

                                   Pessoal

                                                Salário dos desenvolvedores do Sistema (programadores, analista de sistemas, gerente de projeto, etc.);

                           Salário do pessoal do suporte;

                           Manutenção

                                               Pagamento de aluguel;

                                               Pagamento de energia;

                                               Pagamento de água;

                                               Pagamento internet;

                                               Pagamento telefone;

                                               Pagamento material de escritório;

                            Custos Variáveis

                                   Pessoal

                                               Treinamento; Sim

                                               Workshop; Sim

                                               Consultoria especialista; Não

                                   Manutenção

                                               Manutenção de Hardware/Software;

                                             Custo de licença dos softwares utilizados;

\_

\_

**8. Cronograma**

\_

**9. Conclusões**