



IFSC- Instituto Federal de Santa Catarina/Câmpus Gaspar.
Departamento Acadêmico de Informática/ Análise e projeto de sistema.
INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA

Fase 4.

Eliézer da Silva, João Miguel Steffen Marchi, Renato Schmitt Marchi e Marieli Buss

Preparação do projeto Final

Gaspar
2022

Plano de projeto

Web.net



Cliente: Terestour

Responsáveis do cliente: Marieli Buss.



Projeto: Desenvolvimento do transporte público.

Versão: 2.4

Gaspar

2022

Desenvolvimento de transporte público.

Responsáveis do cliente: Renato Schmitt Marchi.

Responsáveis pelo projeto e desenvolvimento: João Miguel, Eliézer da Silva.

GASPAR

2022

Histórico de Modificações

Data	Versão	Descrição	Autor
15/04/2022	1.0	Organização para o levantamento de Requisitos	Eliézer, João, Marieli e Renato.
17/04/2022	1.1	Modificação no levantamento de requisitos	João e Renato.
21/04/2022	1.2	Inicialização nos estudo de viabilidade	Marieli, João e Eliézer.
23/04/2022	2.0	Finalização no levantamento de requisitos e no estudo de viabilidade.	Eliézer, João, Marieli e Renato.
25/04/2022	2.3	Características do software	Eliézer, João, Marieli e Renato
28/04/2022	2.4	Organização para apresentação do plano de projeto.	Eliézer, João

Sumário

1. Introdução.....	8
1.1 Objetivo Geral.....	8
1.2 Objetivos Específicos.....	8
1.3 Conteúdo do Plano do Projeto.....	8
2. Levantamento de requisitos	9
2.1 Questões Organizacionais.....	9
2.2 Questões Econômicas.....	10
2.3 Questões Técnicas.....	11
2.4 Questões Operacionais.....	12
3. Estudo de viabilidade.	
3.1 Viabilidade Organizacionais.....	13
3.2 Viabilidade Econômicas.....	13
3.3 Viabilidade Técnica.....	13
3.4 Viabilidade Operacionais.....	14
4. Características do software (Sistema de rastreamento do software da Rast bus).....	14

1. Introdução

Somos uma empresa de programação (Web.net), e juntos com o cliente, desenvolvemos a Rast Bus, um software que visa organizar todos os dados do meio de transporte, como saldo, recarga, localização, características e entre outras.

1.1 Objetivo Geral

Nosso projeto tem como objetivo facilitar o meio de transporte em tempo real sem que o cliente se preocupe com a sua mercadoria, para os passageiros possuindo várias opções de recarga de saldo da conta, alterar viagens e ver pacotes de viagens.

1.2 Objetivos Específicos

O software tem como objetivo coletar informações como: Localização do usuário e quantidade de crédito, para posteriormente, juntamente com a localização do Ônibus e o ponto final do cliente, informar o tempo estimado que o ônibus vai demorar para chegar ao usuário, e ao seu ponto final, também informar o quanto do crédito será gasto.

1.3 Conteúdo do Plano do Projeto

- a) Levantamento de Requisitos
- b) Estudo de viabilidade
- c) Características do software

2. Levantamento de requisitos

2.1 Organizacional

- **Quais as principais metas do cliente?**

O desejo do cliente é um Software, que tenha como objetivo atrair os usuários que utilizam o transporte coletivo, e estabelecer uma relação boa entre o usuário e a empresa responsável.

- **Quais as vantagens que a Rest Bus trará ao cliente?**

É um software que permite o rastreamento do ônibus em tempo real, permite recarregar crédito da conta, alterar viagem e também ver pacotes de viagens entre muitas outras vantagens.

- **Possui algum software parecido?**

Sim existem, mas nenhum é tão eficiente e inovador, trazendo praticidade e economia para nossos clientes.

- **O mercado de transporte precisa de um software assim?**

Sim, vivemos um tempo muito escasso de transporte com uma tecnologia de ponta, e com a crise, a busca por transportes públicos aumentaram pelo motivo do alto valor do combustível.

- **A empresa funcionará em transporte público ou em privado?**

Atualmente estamos somente trabalhando com transporte privado, mas estamos com projetos de ampliar e chegar no transporte público em parceria com o governo.

- **O programa facilita a rotina do cliente?**

Sim, esse é o principal objetivo do software, facilitar a rotina dos usuários do nosso cliente.

- **Quais os riscos de segurança que o software pode apresentar?**

A probabilidade é bem baixa, o software é de total segurança, se houver algum erro, como atraso na linha, check-up ou algo parecido é erro humano.

2.2 Econômica

- **Quanto custará ao cliente?**

Após um breve orçamento feito pela nossa equipe, foi estipulado o valor de R\$80.000,00 de entrada para cobrir os gastos e a mão de obra inicial do desenvolvimento do software. E posteriormente será cobrado R\$6.000.00 mensais para manter o software atualizado e bem feito para o cliente e seus usuários.

- **Existe algum software que tenha características semelhantes no mercado?**

Existem alguns softwares parecidos no mercado, porém nenhum é tão direcionado ao cliente e bem otimizado quanto o Rast Bus.

- **Qual é a necessidade do software para o mercado (Economicamente) ?**

O software é extremamente útil para o mercado, nenhuma outra empresa de ônibus na região possui um software parecido, que conseguiu trazer economia e programar rotas tão planejada, para uma grande cidade, diminuindo tempo que seria gasto com outros métodos.

- **O projeto será de custo único ou terá custo de manutenção ao cliente?**

O projeto vai necessitar de uma manutenção, com valor mensal.

- **O projeto exige a aquisição de software ou hardware adicional pelo cliente?**

Não, quem cuidará dos servidores será nossa equipe.

- **Este projeto melhora a imagem da empresa dentro do mercado?**

Com certeza, o software vai evitar que os clientes tenham problemas como atrasos, falta de assentos para PcD, horários de superlotação, saber a infraestrutura de cada ônibus.

- **O projeto é específico para uma empresa ou pode ser de uso geral?**

É um projeto específico para a empresa(Rast bus), porém pode ser modificado para se adequar a outras empresas.

2.3 Técnica

- **O projeto deverá ter alguma ajuda do cliente durante a produção?**

Não, o projeto fica sob nossa responsabilidade, fizemos do início ao fim, apenas o cliente cuida de seus veículos e o pagamento de seus funcionários.

- **O cliente poderá combinar esse software com algum outro?**

Sim, poderá integrar novos projetos, mas somente com a nossa empresa.

- **Quais as ferramentas a serem utilizadas no projeto?**

São utilizadas as ferramentas de programação e de layout para a interface, e a parte física é comprada pronta do fornecedor.

- **O projeto é compatível com qualquer plataforma?**

Sim, é acessível a todas as plataformas.

- **O projeto pode apresentar alguma falha?**

Quase nula as chances de erro, antes de rodar cada programa revisamos para que a capacidade de usuário no momento seja o dobro do que o normal.

- **O projeto depende de uma rede para funcionar?**

Sim, ele necessita estar conectado com a rede de internet e GPS para os usuários acessarem o software.

- **Qual é o grau de segurança de dados do projeto?**

Será o mais segura possível, os dados pessoais do usuário serão pedidos com extrema segurança, e com características bem rígidas para que não ocorra clonagem.

2.4 Operacional

- **Como será liberado o software?**

Nossa equipe irá testar o programa e liberaremos por etapas conforme cada necessidade que os usuários necessitam.

- **Qual será o nível de facilidade para os usuários utilizarem o software?**

Será muito fácil. A ideia proposta dispõe de uma conexão gráfica muito amigável e recursos claros que permitem a rápida transformação.

- **A contribuição dos clientes tem valor?**

Sim, para colocarmos nosso plano em vigor, precisamos que alguém confie no nosso projeto, contribuindo para que possamos evoluir.

- **O planejamento exige um conhecimento avançado dos usuários?**

Não, nosso plano é de uso fácil e automaticamente, não necessitando de treinamento específico ou conhecimentos avançados.

- **O próprio usuário pode ajustar o sistema ou depende de um técnico?**

Não, o cliente somente poderá editar seu perfil, fora disso o suporte técnico necessitará de um de nossos funcionários.

- **O projeto deixa o cliente satisfeito?**

Dentro do possível sim, porém o atendimento ao usuário do nosso cliente não depende da nossa empresa.

- **O projeto pode ser usado remotamente?**

Sim, estará disponível em qualquer smartphone, tablet, notebook e computadores.

3. Estudo de viabilidade

3.1 Organizacional

Tem como propósito inovar o mercado e facilitar o meio de transporte dos usuários, com grande acessibilidade para todos.

O Software é desenvolvido para que o cliente possa ter um controle de sua empresa.

Como o programa visa ser de fácil acesso, rodando em qualquer tipo de navegação, operando por via de internet, e de fácil entendimento para todas as faixas etárias .

3.2 Econômico

O software é simples e extremamente útil para quem utiliza, sendo de grande importância para a empresa, economicamente sustentável.

O programa demanda manutenção mensal e um servidor que o mantenha online.

O preço inicial de R\$80.000,00 e R\$6.000,00 mensais é justo, com base na mão de obra e os gastos para idealizar o software. São 5 engenheiros que recebem por mês R\$9.400,00, que custará um valor bruto de R\$47.000,00 mas lembrando que somos uma empresa que trabalhamos para vários software, e esse é apenas o orçamento desse projeto. Não será utilizado nenhum outro software comercial, apenas o Google e o Eclipse.

A empresa será extremamente beneficiada no mercado e economicamente e será entregue em um prazo de no máximo 5 meses, nosso grupo de 4 programadores trabalhará um total de 6 horas por dia e vai procurar resolver totalmente qualquer bug ou erro operacional.

3.3 Técnica

Os funcionários são bem qualificados, todos possuem formação.

Todos integrantes do grupo sabem como manusear periféricos e computadores, tendo conhecimento de como fazer corretamente.

A linguagem a ser usada é Java, conhecimento de todos os funcionários.

O conhecimento e a experiência no uso do sistema operacional Windows e Mac, é amplo e todos têm confiança em usar.

O conhecimento sobre RMI da nossa equipe, é suficiente para o projeto e ampliações.

3.4 Operacional

Nosso projeto destina-se para empresas. Assim, nossa ideia proposta requer muita praticidade, não precisando de treinamento específico e sendo para qualquer tipo de celular sendo disponibilizado através de internet ou algum link acessível.

O projeto proposto, visa uma assistência dos próprios técnicos, a manutenção é ocorrida todo mês, mas se acaso ocorra algum erro técnico não será cobrado nenhuma taxa a mais.

4.0 Características do software (Sistema de rastreamento do software da Rastbus)

- **Categorias**

Nosso sistema de rastreo é subdividido em 3 partes, conforme cada opção desejada uma forma de rastreo é mostrado. Existem três tipos de classes, a ponto a ponto que informa em locais específicos dados pelo programa, o de ponto de parada(última parada do ônibus), e o rastreo exato .

- **Classes**

Cliente
Ônibus
Localização
Crédito

- **Atributos**

Cliente: Nome, Sexo, Idade, Email, CPF , Telefone e Localização atual .

Ônibus: Lotação máxima, Tamanho, Modelo e Placa.

Localização: Cidade, Bairro, Rua e Distância para o cliente.

Crédito: Quantidade de crédito, Crédito a ser adicionado e Cartão de crédito

Empresa: Nome da empresa, Localização da empresa e meios de comunicação.

- **Agregação**

Ônibus e Localização contam com uma relação de agregação por associação, com os constituintes. Conforme descrito a seguir

- **Associação**

A passagem do ônibus tem uma relação direta com a localização e usuário. E crédito tem uma associação com o elemento ônibus

- **Composição**

Como nosso projeto é um ramo novo na tecnologia, não há nenhuma relação de composição semelhante a nossa.

- **Heranças**

Não existem heranças.

