

INSTITUTO INFNET ESCOLA SUPERIOR DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO CURSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARES

Francisco Alves Camello Neto

TP 3 - Projeto de Bloco: Desenvolvimento Frontend

Prof. Cidcley Schmitt de Oliveira

SUMÁRIO

1 - DOCUMENTO DE VISÃO	3
1.1 - Propósito	3 3
2 - LEVANTAMENTO DE REQUISITOS	4
2.1 - Levantamento de Requisitos Funcionais	
3 - ESTUDO DE CASO	5
3.1 - EXTREME PROGRAMMING - XP	
3 - MAPA DO SITE	6
REFERÊNCIAS	7

1 - DOCUMENTO DE VISÃO

1.1 - Propósito

Este documento tem por objetivo especificar as funcionalidades necessárias para o desenvolvimento do produto. Fornecer as informações para realizar estimativas. Definir as restrições sobre uso de tecnologias e ferramentas. Fornecer os detalhes necessários para o desenvolvimento de funcionalidades e criação de diagramas como documento. Assegurar que as funcionalidades aqui descritas farão parte do entregável ao final do projeto. Assegurar a passagem de conhecimento de maneira objetiva e descritiva sobre as necessidades do produto.

1.2 - ESCOPO DO PROJETO

Criar um sistema web que permita a compra de ingressos para shows, filmes e peças de teatro. O produto se chamará "Sistema de Gerenciamento de Ingressos" ou simplesmente "SGI" e será desenvolvido pela empresa "SmartInf". A principal funcionalidade do produto será a venda de ingressos e sua missão será automatizar essas vendas possibilitando que o cliente reserve lugares específicos (Ex: poltrona, camarote, pista etc.) e imprima o ingresso em sua própria casa. A ideia do sistema é ser simples e trazer facilidades ao cliente, tornando sua participação em eventos mais pratica.

É de interesse da SmartInf que os principais shows, filmes e peças sejam encontrados facilmente pelos usuários e que qualquer pessoa consiga ter acesso a elas. Deverá existir um módulo de autenticação para os clientes, permitindo que eles não precisem se cadastrar em uma próxima compra. Independente de os clientes terem se autenticado ou não, deve ser possível realizar busca por nome, tema ou data.

Caso o cliente esteja autenticado, o sistema deverá apresentar em sua tela inicial sugestões de shows, filmes e peças com temática semelhante ao seu histórico de compras. Para trazer mais comodidade e praticidade, o sistema deverá ter uma interface capaz de funcionar em diferentes dispositivos, adequando o layout ao tamanho da tela.

Velocidade reduzida de conexão e grande quantidade de acessos simultâneos ao servidor poderão tornar as respostas do sistema mais lentas, sendo necessário manter uma interação contínua com o cliente. No caso de o sistema permanecer por um longo período em processamento, deverá ser apresentada uma barra de progresso ou de carga. Além disto, para que o usuário tenha uma experiência satisfatória com o sistema, todas as mensagens de erro, sucesso e advertência devem ser muito claras e objetivas. Possibilitando que o usuário tome ações de reparo e contingência.

Todas as informações apresentadas pelo sistema devem ser verídicas, ou seja, as informações dos shows, filmes e peças devem ser corretas e validas (assim como lugares disponíveis etc.). Os respectivas dados do usuário/cliente também devem estar corretos e confirmados: cpf, nome completo, telefone, número da carteira de estudante (se disponível) e informações do cartão de crédito.

2 - LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

2.1 - LEVANTAMENTO DE REQUISITOS FUNCIONAIS

- **RF01** Cliente reserve lugares específicos no momento da compra;
- **RF02** Cliente consiga imprimir os ingressos em casa;
- **RF03** Dados do cliente devem estar corretos e confirmados;
- **RF04** Ferramentas de busca;
- RF05 Independente de autenticação, deve ser possível utilizar busca por nome, tema ou data;
 - **RF06** Módulo de autenticação;
- RF05 Autenticou? Sim: Tela inicial com sugestões de acordo com o histórico de compras;

2.2 - LEVANTAMENTO DE REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

- **RNF01** Sistema deve ser responsivo;
- RNF02 Facilidade de encontrar shows, filmes e peças;
- **RNF03** Barra de avanço e carga;
- **RNF04** Ferramentas de busca:
- RNF05 Interação contínua com o cliente;
- **RNF06** Informações corretas e válidas;
- **RNF07** Exibição de mensagens de erro, sucesso e advertência, claras e objetivas;

Levantados os requisitos não funcionais estes foram divididos e classificados com relação à usabilidade, performance e segurança respectivamente, como mostrado a seguir:

2.2.1 - Usabilidade

- **RNF01** Sistema deve ser responsivo;
- **RNF02** Facilidade de encontrar shows, filmes e peças;
- RNF03 Barra de avanço e carga;
- RNF04 Ferramentas de busca:

2.2.1 - Performance

RNF05 - Interação contínua com o cliente;

2.2.1 - Segurança

RNF06 - Informações corretas e válidas;

RNF07 - Exibição de mensagens de erro, sucesso e advertência, claras e objetivas

3 - ESTUDO DE CASO

3.1 - EXTREME PROGRAMMING - XP

Você acaba de ser contratado como desenvolvedor pela empresa SmartInf e fará parte de uma equipe que utiliza como metodologia de desenvolvimento de software o Extreme Programming (XP).

A equipe é composta por 17 pessoas, com os seguintes papéis:

1 pessoa é Gerente de projeto

1 pessoa é Coach e desenvolvedor

1 pessoa é Analista de teste e Redator técnico

14 pessoas são Desenvolvedores

Como você ainda não conhece o XP por completo, aceita a ajuda da equipe para que possa aplicar a metodologia corretamente. Durante o primeiro ciclo do XP, o cliente descreveu as estórias de usuário e repassa para a equipe. A própria equipe divide as tarefas para cada desenvolvedor. As reuniões são realizadas a cada 3 dias. O cliente esteve disponível via Skype todos os dias. O prazo deste ciclo foi de 2 semanas.

Ao término do ciclo, viu-se que muitos desenvolvedores não conseguiram terminar suas tarefas a tempo e outras tarefas não puderam ser testadas a tempo. Ao rever todo o processo realizado, a equipe percebe que a metodologia foi aplicada de forma incorreta.

De acordo com o caso acima, informe quais foram os fatores na organização da equipe que contribuíram para o insucesso no uso da metodologia XP e o porquê.

3.2 - ANÁLISE

O XP possui um conjunto de princípios e valores, sendo que os princípios tendem a ser mais concretos que os valores, e estes servem como critérios que norteiam as pessoas envolvidas no desenvolvimento do software, além de se complementarem.

São valores fundamentais comunicação, simplicidade, feedback, coragem e respeito e princípios básicos: feedback rápido, presumir simplicidade, mudanças incrementais, abraçar

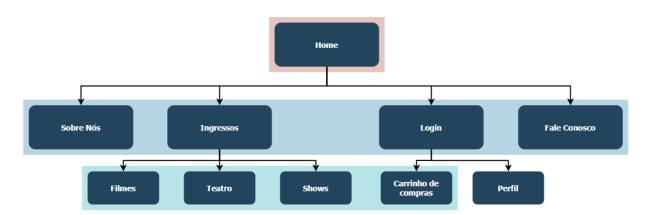
mudanças e trabalho de qualidade. Sendo assim, percebe-se no caso acima que houve negligencia com relação aos valores e princípios do extreme programming.

Dos fatores que contribuíram para o insucesso no uso da metodologia XP neste projeto pode-se elencar:

- tamanho da equipe: a metodologia XP é indicada para times de 3 à 11 participantes, neste haviam 17;
- **planning game**: não houve a etapa de planning game, as estórias foram criadas pelo cliente e repassadas à equipe, não foi definida a quantidade de estórias a implementar por iteração;
- daily stand up meeting: as reuniões foram feitas a cada três dias ao invés de serem feitas diariamente;
- **the customer is always available**: o cliente esteve disponível via Skype e não de forma presencial como é requerido pela metodologia;
- iterative development: o prazo do ciclo foi de duas semanas. Uma semana é a melhor escolha embora pareça ser um prazo muito curto;
- pair programming: muitos desenvolvedores não conseguiram terminar suas tarefas a tempo devido ao fato de não ter sido realizada a programação em pares. A programação em pares possibilita a revisão do código por duas pessoas o que diminui a possibilidade de erros;
- **unit test first**: outras tarefas não puderam ser testadas a tempo à custa de não utilizar-se do desenvolvimento orientado a testes.

3 - MAPA DO SITE

Você acaba de receber a tarefa de montar o "mapa do site" do "Sistema de Gerenciamento de Ingressos". Pode ser utilizado qualquer recurso computacional.



REFERÊNCIAS

SOUZA, Diogo Rodrigues de. **IMPLANTAÇÃO DA METODOLOGIA ÁGIL SCRUM EM UM AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO**. 2014. 63 f. TCC (Doutorado) - Curso de Tecnologias da Informação e Comunicação, Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá, 2014.

DESENVOLVIMENTOÁGIL.COM.BR. **SCRUM**. Disponível em: http://www.desenvolvimentoagil.com.br/scrum/. Acesso em: 15 nov. 2021.

WIKIPEDIA. **Scrum** (**software development**). Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Scrum_(software_development). Acesso em: 15 nov. 2021.

WIKIPEDIA. **Test-driven development** (**TDD**). Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Test-driven_development. Acesso em: 15 nov. 2021.

WELLS, Don. **Extreme Programming: A gentle introduction**. 2009. Disponível em: http://www.extremeprogramming.org/. Acesso em: 17 jun. 2022.