
Projeto Sistemas de Gerenciamento de Menu

**SGP - Sistemas de
Gerenciamento de Menu**

Plano de Testes

Projeto Sistemas de Gerenciamento de Menu

1. Identificador do Plano de Testes

PT_SGM_001

2. Introdução

Este documento tem como objetivo o planejamento de teste de partes do sistema SGM cuja a funcionalidade é gerenciar a produção de menus de um restaurante de forma a maximizar o lucro. O sistema deve calcular o lucro máximo possível de se obter para cada menu, levando em consideração o número de dias, quantidade de pratos que podem ser feitos, o lucro e custo de cada prato. As informações serão lidas de um arquivo .txt.

3. Itens de Teste

Artefatos utilizados pela equipe de Teste:

Requisitos identificados:

- Leitura do arquivo
- Criação dos pratos
- Criação dos menus
- Cálculo de lucro máximo através do método Guloso

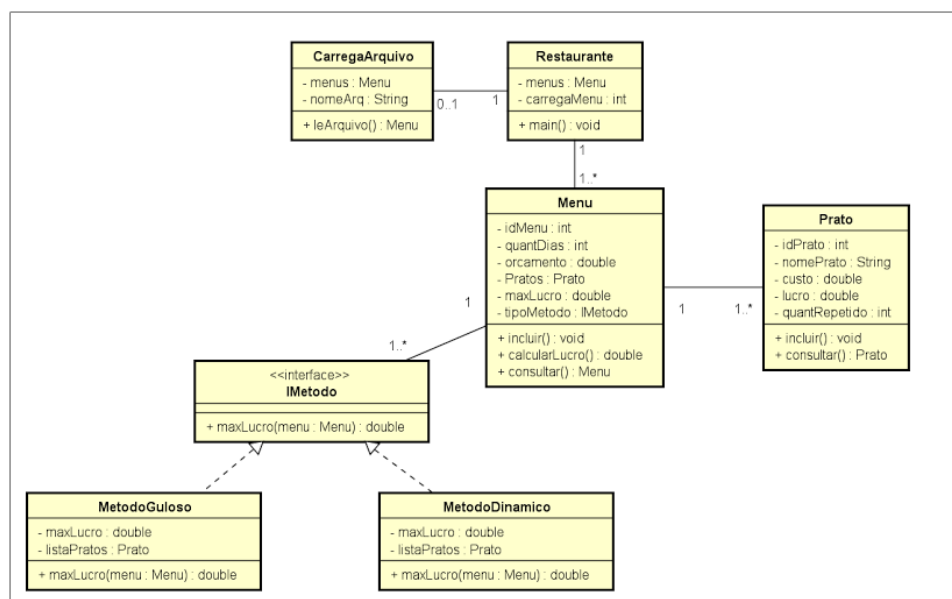
Camadas ou estrutura arquitetural

A aplicação será construída em console e utilizando o arquivo .txt como base de dados. Desta forma, os componentes da aplicação serão divididos de acordo com a sua responsabilidade, da seguinte maneira: Modelo: Classes que fazem a comunicação com o arquivo de dados e as entidades do sistema. Console: Composto pelas regras de negócio do sistema e os elementos de interface com o usuário.

Projeto Sistemas de Gerenciamento de Menu

Visão Lógica

Visão que descreve e especifica a estrutura estática e dos colaboradores dinâmicos:



powered by Astah

Figura 2: Diagrama de Classes

Projeto Sistemas de Gerenciamento de Menu

4. Funcionalidades a Serem Testadas

- Leitura do arquivo
- Criação dos pratos
- Criação dos menus
- Cálculo de lucro máximo através do método Guloso

5. Funcionalidades a não Serem Testadas

- Cálculo do lucro máximo através da tabela.

Projeto Sistemas de Gerenciamento de Menu

6. Abordagem do Teste

Os testes unitários serão realizados através da ferramenta JUnit e devem cobrir a leitura do arquivo, o carregamento de dados e o cálculo do lucro máximo (levando em consideração o prato e o menu).

Os testes poderão ser dados como terminados quando todos os casos de testes tiverem sido executados e não for encontrado tipo de defeito de severidade grave ou a sua correção ainda esteja pendente. No caso de não ser possível alcançar este nível, os usuários e os desenvolvedores deverão chegar a um consenso de qual funcionalidade deverá ser priorizada nos testes.

Ao final de cada teste serão coletados os números de defeitos, o grau de severidade de cada defeito, o tempo de execução de cada caso de testes e o tempo gasto para executar cada etapa do processo de testes.

As comunicações do projeto deverão ser feitas através de reuniões de acompanhamento a qual irá gerar uma Ata com os principais tópicos da reunião e deverá ser validada pelos principais envolvidos.

7. Critérios de Liberação/Falha dos Itens

Teste de Performance:

Para o teste de performance, será utilizado o Gerenciador de Tarefas do Windows, a fim de verificar se o programa está utilizando no máximo 1% da capacidade de memória do hardware.

Teste de Unidade:

O teste deverá ser concluído quando não houverem falhas significativas com relação aos testes de caixa branca executados não retornarem falhas significativas ao sistema e atenderem aos requisitos levantados junto ao cliente.

Caso não seja possível alcançar o nível de integridade acima o teste deverá ser dado como concluído quando apresentar nível inferior a 10% de falha.

Projeto Sistemas de Gerenciamento de Menu

8. Requisitos de Suspensão e Retomada

Os testes deverão ser interrompidos se apresentarem um nível de falha superior a 90%. Ou seja, a incidência de falhas permitidas é de 10% (por exemplo, a cada 10 testes realizados, no máximo 1 teste pode apresentar falha).

Os testes deverão ser retomados após a equipe de desenvolvimento ter efetuado as correções que foram solicitadas a partir dos testes efetuados anteriormente.

9. Entregas do Teste

Documento	Responsável	Data de Entrega
Plano de Testes - Leitura do arquivo	Mateus	17/05/2016
Plano de Teste - Criação dos pratos	Tiago	17/05/2016
Plano de Teste - Criação dos menus	Patrick	17/05/2016
Plano de Teste - Cálculo de lucro máximo através do método Guloso	Carmen	17/05/2016
Gerencia de Configuração	Carmen Maria Mateus Diniz Patrick Tiago Antunes Ludmila	18/05/2016

10. Tarefas do Teste

- **Fornecer Requisitos:** Gerente de Requisitos
- **Fornecer Relatórios de Gerencia de Testes** - Gerente do Projeto de Teste
- **Elaborar Plano de teste:** Equipe de Testes
- **Preparação de Ambiente de Teste:** Administrador do Sistema de Teste;
- **Execução dos Testes:** Testador

Projeto Sistemas de Gerenciamento de Menu

- **Registro de Resultados:** Testador
- **Documento de Solicitação de Mudanças:** Testador

11. Necessidades de Ambientes

Recursos do Sistema
Arquivo de dados
Arquivo no formato .txt
Terminais Clientes
1 Computador
Repositório de Testes
1 PC
3 PCs de Desenvolvimento de Teste

Recursos Humanos
Desenvolvimento dos testes
Desenvolvedor de testes
Aplicação dos testes
Testador, no mínimo 3
Gerenciamento de testes
Gerente de Testes

Recursos Softwares
Ferramentas
Java 1.7 ou superior
JUnit
GitHub

Projeto Sistemas de Gerenciamento de Menu

12. Responsabilidades

Recursos Humanos		
Trabalhador	Recursos Recomendados	Mínimos
		Responsabilidades Específicas ou Comentários
Gerente de Teste	Carmen Maria	Fornece supervisionamento gerencial.
Gerente do Projeto de Teste	Mateus Diniz	Responsabilidades: <ul style="list-style-type: none">• Provê direcionamento Técnico• Adquire recursos Apropriados• Fornece relatórios de gerenciamento
Gerente de Requisitos	Patrick	Fornecer os requisitos levantados para a equipe de testes, usados como entrada durante os testes, para garantir que a solicitação do cliente foi atendida.
Plano de Teste	Carmen Maria Mateus Diniz Patrick Tiago Antunes	Identifica, prioriza, e implementa os casos de teste. Responsabilidades: <ul style="list-style-type: none">• Gera o plano de teste• Cria o modelo de teste• Avalia a efetividade do Esforço de teste
Testador	Tiago Antunes	Executa os testes. Responsabilidades: <ul style="list-style-type: none">• Executar os testes• Registrar os resultados• Reestabelecer-se dos erros• Documentar solicitações de mudança

Projeto Sistemas de Gerenciamento de Menu

Administrador do Sistema de Teste	Ludmila	Garante que o ambiente e os bens de teste sejam gerenciados e mantidos. Responsabilidades: <ul style="list-style-type: none">• Administrar o sistema de gerenciamento teste• Instalar e gerenciar o acesso do trabalhador ao sistema de testes
------------------------------------------	---------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

13. Necessidades de Equipe e de Treinamento

Para a execução das tarefas foi necessário efetuar treinamento da equipe para utilizar as seguintes ferramentas:

- JUnit
- GitHub

14. Cronograma

Cronograma		
Atividade de Testes	Data Inicio	Data termino
Fornecimento de Requisitos	1/05/2016	1/11/2016
Elaboração Plano de Testes	2/05/2016	4/05/2016
Preparação de Ambiente de Teste	4/05/2016	6/05/2016
Execução dos Testes	7/05/2016	8/05/2016
Registro de Resultados	7/05/2016	8/05/2016
Elaboração do Documento de Solicitação de Mudanças	8/05/2016	10/05/2016
Relatórios de Gerenciamento de Teste	11/05/2016	11/05/2016
Elaboração Gerencia de Configuração	10/05/2016	11/05/2016

Projeto Sistemas de Gerenciamento de Menu

15. Riscos e Contingências

Risco: Máquinas não configuradas

Plano de Mitigação: Agendamento de configuração das máquinas com 3 dias de antecedência; Plano de Contingência: Reservar tempo de 2 horas para verificação de configuração.

Risco: Inconsistência no arquivo de dados

Plano de Mitigação: arquivo de dados deverá ser verificado antes do início do processo de testes.

Plano de Contingência: As alterações das inconsistências deverão ser feitas em até 2 dias após identificação do erro

Risco: Falta de Testador

Plano de Mitigação: Alocar testador no início do projeto de testes

Plano de Contingência: Alocação de membro mais experiente.