



Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Tecnologia



Documento de Especificação – Sistema Conversor de Temperatura

Aluno: Victor Hugo Gomes de Oliveira R.A.: 177976

Limeira
2016

Histórico de revisão

Histórico de Revisão			
Data	Versão	Descrição	Autor
02/05/2016	0.1	Criação do Documento de Especificação	Victor Hugo
15/04/2016	0.2	Inclusão do Diagrama de Caso de Uso	Victor Hugo
20/04/2016	0.3	Inclusão do de Caso de Uso Textual	Victor Hugo
26/04/2016	0.4	Inclusão do Diagrama de Fluxo de Dados	Victor Hugo
04/06/2016	1.0	Alteração da exposição dos requisitos funcionais (gráfico p/ textual) e finalização do documento	Victor Hugo

Figura 1: Histórico de revisão

Sumário

1. Introdução.....	4
1.1 Escopo.....	4
1.2 Stakeholders	4
2. Descrição geral.....	5
2.1 Descrição do público alvo.....	5
2.2 Restrições.....	5
3. Requisitos	5
3.1 Requisitos Funcionais.....	5
3.2 Requisitos de Qualidade.....	6
4. Apêndices	7

1. Introdução

1.1 Escopo

Para o projeto destinado a disciplina SI304 ser desenvolvido foi necessário primeiramente uma elicitação de requisitos com o cliente. Posteriormente uma análise destes requisitos foi feita pelo desenvolvedor, que após entendê-los e validá-los (com o cliente), começou a implementá-los em Linguagem de programação C.

O software requisitado pelo cliente tem como objetivo converter a temperatura fornecida pelo usuário de graus Celsius para Kelvin e Fahrenheit.

1.2 Stakeholders

O sistema “Conversor de Temperatura” tem como stakeholders:

- Cliente: O projeto foi solicitado pela cliente Carolina Reis, quem estabelece, negocia e valida os requisitos.
- Desenvolvedor: Victor Hugo Gomes de Oliveira, responsável pela identificação e gestão de requisitos, além da codificação do sistema.
- Usuários: Quem irá manipular e gerir o sistema, assim como o próprio cliente que o solicitou.
- Professor Pedro Ivo Garcia, responsável por estabelecer as etapas e informações presentes no sistema final.

2. Descrição geral

2.1 Descrição do público alvo

O sistema não possui um público-alvo em particular. É um sistema com o objetivo de auxiliar qualquer usuário, pois não possui restrição desse tipo, que queira por curiosidade ou necessidade descobrir qual a temperatura equivalente a graus Celsius em Kelvin e Fahrenheit.

2.2 Restrições

- Tempo (Cronograma): O sistema deve ser entregue, incluindo ser implantado no ambiente do cliente, até o dia 17 de junho de 2016, conforme cronograma da disciplina SI304.

-Software: O sistema será implantado no Sistema Operacional Windows 10.

-Hardware: Processador Dual Core, 1gb de RAM e 300 de HD.

3. Requisitos

3.1 Requisitos Funcionais

Assim que inserida a temperatura em graus Celsius e confirmada a operação, o Sistema Conversor de Temperatura deverá converter esta temperatura para graus Fahrenheit e Kelvin.

Assim que inserida a temperatura em graus Celsius e confirmada a operação, o Sistema Conversor de Temperatura irá fornecer para o usuário ambos os resultados.

3.2 Requisitos de Qualidade

- Funcionalidade / Eficiência: O software é objetivo, eficiente e tenta atender todos os requisitos solicitados pelo usuário, tendo inclusive uma rápida performance.
- Confiabilidade: O software busca manter-se imune a falhas.
- Usabilidade: O sistema de conversão de temperatura é fácil de ser usado.
- Manutenibilidade: Modificações, correções e melhorias serão bem-vindas quando necessárias.

4. Apêndices

Diagrama de Caso de Uso Sistema de Conversão de Temperaturas

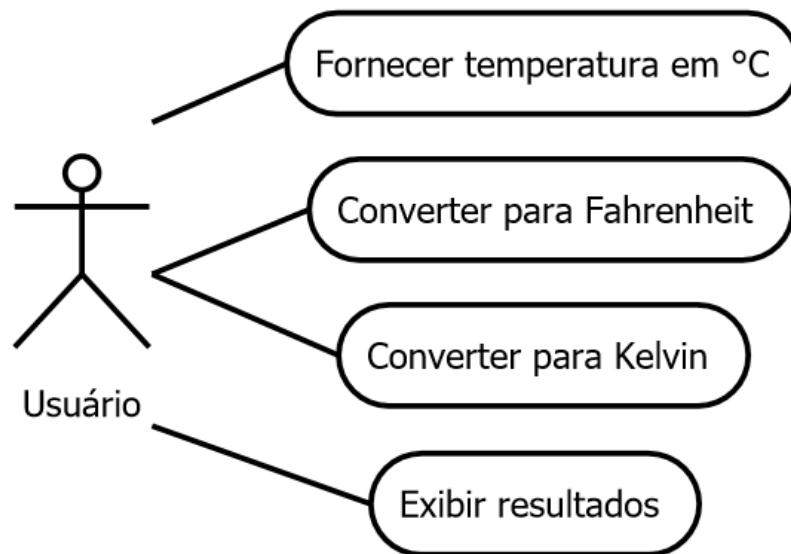


Figura 2: Caso de Uso

Caso de uso textual

1. Identificador: 1.1

2. Nome: Fornecer temperatura em graus Celsius

3. Autor: Victor Hugo

4. Prioridade: Requisito consciente (Satisfiers) - Máxima

5. Fonte: Carolina Reis

6. Responsável: Victor Hugo

7. Descrição: Fornecer a temperatura em graus Celsius para que o sistema faça a conversão para Fahrenheit e para Kelvin

8. Atores: Usuário

9. Resultado: Exibir temperatura em outras escalas termométricas (Fahrenheit e Kelvin)

10. Cenário Principal: O usuário irá inserir a temperatura em graus Celsius

Caso de uso textual

- 1. Identificador:** 1.2
- 2. Nome:** Converter para Fahrenheit
- 3. Autor:** Victor Hugo
- 4. Prioridade:** Requisito consciente (Satisfiers) - Máxima
- 5. Fonte:** Carolina Reis
- 6. Responsável:** Victor Hugo
- 7. Descrição:** Fornecer a temperatura em graus Celsius para que o sistema faça a conversão para Fahrenheit
- 8. Atores:** Usuário
- 9. Resultado:** Exibir temperatura em outras escalas termométricas (Fahrenheit e Kelvin)
- 10. Cenário Principal:** Após confirmação do usuário, o sistema irá realizar a conversão para Fahrenheit

Caso de uso textual

- 1. Identificador:** 1.3
- 2. Nome:** Converter para Kelvin
- 3. Autor:** Victor Hugo
- 4. Prioridade:** Requisito consciente (Satisfiers) - Máxima
- 5. Fonte:** Carolina Reis
- 6. Responsável:** Victor Hugo
- 7. Descrição:** Fornecer a temperatura em graus Celsius para que o sistema faça a conversão para Kelvin
- 8. Atores:** Usuário
- 9. Resultado:** Exibir temperatura em outras escalas termométricas (Fahrenheit e Kelvin)
- 10. Cenário Principal:** Após confirmação do usuário, o sistema irá realizar a conversão para Kelvin

Caso de uso textual

1. Identificador: 1.4

2. Nome: Exibir resultado

3. Autor: Victor Hugo

4. Prioridade: Requisito subconsciente (Dissatisfiers) - Média

5. Fonte: Carolina Reis

6. Responsável: Victor Hugo

7. Descrição: Após entrada da temperatura em graus Celsius, o sistema faz a conversão para Fahrenheit e para Kelvin

8. Atores: Usuário

9. Resultado: Exibir temperatura em outras escalas termométricas (Fahrenheit e Kelvin)

10. Cenário Principal: Após o cálculo, o sistema exibirá o resultado da conversão

Diagrama de Fluxo de Dados (DFD)

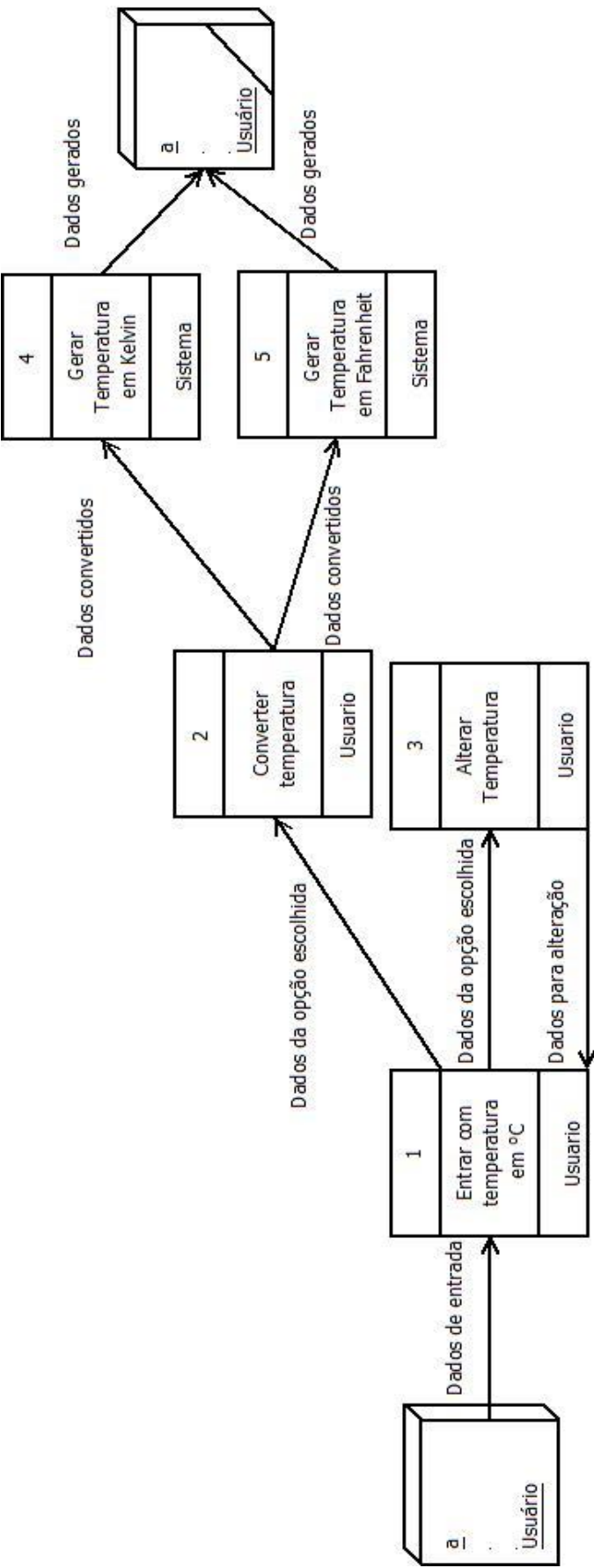


Figura 3: DFD