



SENAC NAÇÕES UNIDAS

FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

JOÃO VICTOR DE SOUZA CAVALCANTI, JOÃO VICTOR SILVA MIRANDA,
MARIA EDUARDA ALVES SILVA, MARIA EDUARDA DIAS SCARAMUSSI,
HENRIQUE TSUBAUCHI

INTERFACE GRÁFICA

Documentação

SÃO PAULO – SP

2023

JOÃO VICTOR DE SOUZA CAVALCANTI, JOÃO VICTOR SILVA MIRANDA,
MARIA EDUARDA ALVES SILVA, MARIA EDUARDA DIAS SCARAMUSSI,
HENRIQUE TSUBAUCHI

INTERFACE GRÁFICA

Documentação

Documentação apresentada a Formação Técnica e Profissional em Informática, com principal objetivo descrever a visão geral do projeto desenvolvido, incluindo os principais recursos e finalidade da interface gráfica, sob orientação do Prof. Alexandre Silva.

SÃO PAULO – SP

2023

SUMÁRIO

Etapas do documento

- 1. CAPA**
- 2. CONTRACAPA**
- 3. OBJETIVO DO PROJETO**
- 4. REQUISITOS DO SISTEMA**
- 5. DESIGN DA INTERFACE GRÁFICA**
- 6. DIAGRAMAS DE CLASSES**
- 7. CORREÇÕES DE ERROS DO PROCESSO DE CRIAÇÃO:**
- 8. CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

OBJETIVO DO PROJETO

O objetivo do projeto é desenvolver uma interface gráfica que oferece informações sobre o carbono e suas ligações químicas. Neste projeto, buscamos fornecer aos usuários um ambiente interativo e educacional, onde eles podem explorar conceitos relacionados ao carbono e entender como suas ligações químicas influenciam as propriedades dos compostos orgânicos.

A finalidade do projeto é oferecer uma plataforma intuitiva e informativa que permita aos usuários adquirir conhecimentos sobre o carbono e suas diversas formas de ligações químicas.

A seguir temos a documentação que descreve um pouco do nosso Software, fornecendo informações de funcionalidade, utilização, melhorias e correções que deveriam ter sido feitos, tem informações detalhadas durante alguns processos.

REQUISITOS DO SISTEMA

Recursos utilizados

Software	Versão	Utilidade
Apache NetBeans	IDE 14	Desenvolvimento Interface Gráfica
Java	19.0.2.0	Desenvolvimento Interface Gráfica
Figma	116.10.8	Criar fluxograma
Pacote Office	365	Documentações e planejamento de desenvolvimento
Canva	1.67.0	Desenvolvimento visual - logo, cartão visita

DESIGN DA INTERFACE GRÁFICA

Inicialmente, temos a tela ao entrar em nossa interface gráfica, onde é encontrada nossa logo e o botão “Avançar”, que nos direciona a tela de login.



Na tela de login, o usuário pode acessar o site, preenchendo o campo de usuário e senha, caso não tenha cadastro, terá a opção para se cadastrar.

A imagem mostra a tela de login. O fundo é amarelo. No topo, há a logo "FUTURATEC" e o título "Bem vindo, cliente!". Abaixo do título, há o texto "Crie uma conta ou entre em uma já existente". Em seguida, há dois campos de entrada: "Usuário" e "Senha". Abaixo dos campos, há um botão "ENTRAR" e um botão "Limpar". No rodapé, há o link "Realizar Cadastro".A imagem mostra a tela de cadastro. O fundo é amarelo. No topo, há a logo "FUTURATEC" e o título "Cadastro Novo Usuário". Abaixo do título, há o texto "Preencha os campos para criar sua conta". Em seguida, há três campos de entrada: "Nome", "E-mail" e "Senha". Abaixo dos campos, há dois botões: "Avançar" e "Voltar".

Após efetuado o login, será exibido uma breve apresentação sobre o nosso objetivo da empresa. Na mesma tela, se encontra o MenuBar, que fornece aos usuários, informações sobre nós, ligações de carbono, patrocinadores, e a opção “Sair”.

Na aba de Ligação Carbono, é encontrado várias atividades relacionadas ao tema.

The image displays four screenshots of the FuturaTec website interface, arranged in a 2x2 grid. Each screenshot shows a different page of the site, all with an orange background and a navigation bar at the top.

- Top Left Screenshot: Bem-Vindo!**
The page has a title "Bem-Vindo!" and a paragraph of text: "Olá, bem-vindo a FuturaTec! Um ambiente interativo e educacional, onde fornecemos a você usuário, informações detalhadas e conceitos relacionados ao carbono e como suas ligações químicas influenciam as propriedades dos compostos orgânicos, bem como a importância dessas ligações para a formação de moléculas complexas encontradas na natureza e em diversos produtos químicos utilizados no nosso dia a dia." Below the text is the FuturaTec logo. The navigation bar shows "Objetivo do Site", "Ligação Carbono", "Patrocinadores", and "Sair".
- Top Right Screenshot: Patrocinadores**
The page has a title "Patrocinadores" and a paragraph of text: "Como uma startup de grande nível, além de possuir contrato com a Canes Solution, temos uma grande relação de parceria com a rede geral do Senac, e um grande apoio dos setores industriais da Microsoft." Below the text are logos for Canes Solutions, Senac, and Microsoft. A "Voltar" button is at the bottom right. The navigation bar shows "Patrocinadores" and "Sair".
- Bottom Left Screenshot: Objetivo da FuturaTec**
The page has a title "Objetivo da FuturaTec" and a paragraph of text: "Nós da Startup FuturaTec, temos como objetivo a facilitação dos estudos para quem foca em química, mais especificamente em ligação de carbono (cadeias e elemento químico), assim, facilitando a interatividade do nosso cliente!" Below the text are chemical structures representing different carbon bonds: a single bond (C-C), a double bond (C=C), a triple bond (C≡C), and a carbon atom with four single bonds (C). A "Voltar" button is at the bottom right. The navigation bar shows "Objetivo do Site" and "Sair".
- Bottom Right Screenshot: Simulador FuturaTec**
The page has a title "Simulador FuturaTec" and a paragraph of text: "Clique em avançar para testar seus conhecimentos em um simulador básico de ligações de carbono. Isso é apenas um teste, vamos lá?!" Below the text is a "Continuar" button. A "Voltar" button and an "Avançar Simulador 01" button are at the bottom right. The navigation bar shows "Objetivo do Site" and "Sair".

CORREÇÕES DE ERROS DO PROCESSO DE CRIAÇÃO:

- Erro 1: Mudança de tela através de um menu no MenuBar
- Erro 2: Projetos com falha de execução devido a diferentes versões do NetBeans e do Java instalado no PC.
- Erro 3: Como colocar um exemplo prático dos carbonos na tela de simulação.

SISTEMA:

- Sistema Operacional: Windows 10

CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Fase 1 -> Planejamento do grupo (05/06/23) – aprox. 5 horas

- Separamos os documentos a serem feitos em ordem do que dava para fazer antes do software ficar pronto
- As responsabilidades de cada integrante da equipe
- Listamos o que foi solicitado no documento da tarefa como: (interface gráfica, barra de menu, JOptionPane, janelas)

Fase 2 -> Desenvolvimento do Software (07/06/23) – aprox. de 22 horas

- Separamos arquivos de aulas passadas para termos uma rede de apoio e consulta caso houvesse dúvidas no desenvolvimento
- Implementamos os componentes principais do nosso Software
- Testamos os códigos
- Verificamos problemas no código
- Adicionamos recursos para melhorar a usabilidade

Fase 3 -> Primeiro Teste

- Após o primeiro problema no código procuramos meios como: (vídeos, arquivos, sites) para resolver nosso problema, tiramos dúvidas com o professor, nos dando ideia do que poderia ter acontecido para ocorrer o problema
- Depois de quase 2h procurando meios de resolver o problema.
- solucionamos o mesmo e seguimos a diante no nosso Software.
- Corrigimos bugs pequenos identificados durante o processo.

REFERÊNCIAS

[Classificação das cadeias carbônicas: tipos de ligação \(uol.com.br\)](#)