

Brasília - DF

2024

Pró-Reitoria Acadêmica

Curso de Engenharia de Software

Trabalho Algoritmos e Programação Estruturada

*O Contexto Histórico e Científico*

*na Criação do Computador*

Autores: Yuri Guerra

Gabriel da Silva Pedrosa

Wemerson Conceição da Silva

Pedro Braga de Lima

Iori Abreu Castro

Maikon Douglas Pereira da Silva

Orientador: Jefferson Salomão Rodrigues

**YURI GUERRA**

**IORI ABREU CASTRO**

**PEDRO BRAGA DE LIMA**

**WEMERSON CONCEIÇÃO SILVA**

**GABRIEL DA SILVA PEDROSA**

**MAIKON DOUGLAS PEREIRA DA SILVA**

O CONTEXTO HISTÓRICO E CIENTIFICO

NA CRIAÇÃO DO COMPUTADOR

Documento apresentado ao Curso de graduação de Bacharelado em Engenharia de Software da Universidade Católica de Brasília, como requisito parcial para obtenção da aprovação na disciplina de Ciências, Pesquisa e Extensão.

Orientador: Jefferson Salomão Rodrigues

**Brasília**

**2024**

RESUMO

Referência: Guerra, Yuri; Abreu Castro, Iori; Douglas Pereira da Silva, Maikon; Da Silva Pedrosa, Gabriel; Braga de Lima, Pedro; Conceição Silva, Wemerson.

O Contexto Histórico e Científico na Criação do Computador, 2024. nr p. Bacharelado em Engenharia de Software– UCB – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2024.

Palavras-chave:

1. iNTRODUÇÃO

O surgimento do computador, como conhecemos hoje, está ligado ao contexto da Segunda Guerra Mundial, quando havia a necessidade de realizar cálculos balísticos precisos. No entanto, o caminho para a criação dessa tecnologia começou muito antes, por volta de 2500 a.C., com a invenção do ábaco, uma ferramenta feita para realizar cálculos aritméticos simples. Ao longo dos séculos, outros dispositivos, como o astrolábio, réguas de cálculo e relógios mecânicos, contribuíram para a evolução das ferramentas de cálculo. No entanto, foi somente com a criação da Pascalina, uma das primeiras calculadoras mecânicas inventada por Blaise Pascal no século XVII, que surgiram as bases para as futuras máquinas computacionais.

No século XIX, o matemático britânico Charles Babbage concebeu o que seria o primeiro conceito de um computador programável, com a contribuição de Ada Lovelace, considerada a primeira programadora. Contudo, foi no século XX que a computação eletrônica realmente tomou forma, com a contribuição fundamental de Alan Turing, cujas ideias possibilitaram a criação de máquinas programáveis universais. Em 1946, com o desenvolvimento do ENIAC, o primeiro computador eletrônico programável, a era da computação moderna foi oficialmente iniciada, transformando para sempre o mundo da ciência e da tecnologia.

1. OBJETIVOS

2.1 Objetivos gerais

Compreender o contexto histórico e científico que possibilitou a criação do computador moderno.

2.2 Objetivos específicos

Entender como os cálculos computacionais contribuíram na codificação e decodificação de mensagens durante a guerra.

Compreender as limitações do computador no sentido de sistema de numeração posicional e limites de variáveis.

Demonstrar de que forma os exercícios propostos nos auxiliam a compreender como eram feitas as decodificações na época.

1. Metodologia

#### 3.1 Fontes de Dados

#### 3.2 Seleção dos Artigos

#### 3.3 Análise dos Dados

#### 3.4 Objetivo da Metodologia

1. ResultadO

#### 4.1 Discussão

1. CONCLUSÃO
2. Referências
3. Apêndice