

#### Informática

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte 20 de julho de 2021

#### Exercícios

## 1 História da Computação e Ergonomia

- 1. Quais operações são possíveis de ser calculadas com o ábaco, e como é utilizado?
- 2. Quais operações são possíveis de ser calculadas com o Bastões de Napier, e como é utilizado?
- 3. Qual a precursora das calculadoras mecânicas, e qual operação é realizava?
- 4. Quais os tipos de operações realizadas pela calculadora mecânica Leibnitz?
- 5. Qual o componente utilizado no tear mecânico, que posteriormente foi utilizado para projetar máquinas de calcular?
- 6. Quem é considerado o Pai da Computação, e por quê?
- 7. Quais tipos de operações são realizadas pela Máquina Diferencial de Babbage?
- 8. Quais as principais evoluções da Máquina Analítica de Babbage?
- 9. Para que foi projetada a máquina de Tabula de Hollerith, e por quê?
- 10. Para que ser um computômetro?
- 11. Qual o primeiro computador a utilizar cálculos baseado em aritmética binária, e por quem foi desenvolvido?
- 12. Para que foi projetado o Colossus?
- 13. Qual o primeiro computador eletrônico digital de propósito geral, e suas características?
- 14. Qual o primeiro computador comercial entregue a um cliente?
- 15. O que é um mainframe?
- 16. Qual o primeiro computador desenvolvido para fins pessoal, que trazia recursos como monitor e teclado?
- 17. Qual o primeiro computador comercial a possuir interface gráfica e uso do mouse?
- 18. Qual os objetivos em se preocupar com aspectos de ergonomia com o uso dos computadores?
- 19. Descreva quais cuidados devemos ter ao utilizar o computador de forma ergonômica para: visão; punhos e braços; costa; e os pés.

## 2 Hardware

- 1. O que é hardware?
- 2. O que é um placa-mãe e sua finalidade?
- 3. O que é um processador, em quais partes é organizado, e qual a função de cada uma delas?
- 4. Quais o tipos de memória, e para que serve cada uma delas?
- 5. Quais o tipos de periféricos? Cite exemplos de cada um deles.
- 6. Quais os tipos de impressoras? Cite quais são as vantagens e desvantagens de cada uma delas.

## 3 Software

- 1. O que é software?
- 2. O que é software de sistema? Cite exemplos.
- 3. Quais as principais tarefas do software de sistema?
- 4. O que é software de aplicativo?
- 5. Quais os tipos de softwares aplicativos?
- 6. O que é um software editor de texto, quais suas características? Cite exemplos.
- 7. O que é um software editor de planilha eletrônica, quais suas características? Cite exemplos.
- 8. O que é um software de produção, quais suas características? Cite exemplos.
- 9. O que é um software de gerenciamento de informação pessoal, quais suas características? Cite exemplos.
- 10. O que é um software de comunicação, quais suas características? Cite exemplos.

# 4 Sistema Operacional

- 1. O que é um sistema operacional?
- 2. Quais as características de um sistema operacional?
- 3. Quais as tarefas básicas de um sistema operacional?
- 4. Cite cinco sistemas operacionais.
- 5. Abra o aplicativa da calculadora.
- 6. Altere a configuração da calculadora para científica.
- 7. Abra o diretório de documentos, e em seguida crie a estrutura de pastas a seguir:

#### **IFRN**

- + Informática
- Exercícios
- Trabalhos
- + Matemática
- Exercícios
- Trabalhos
- + Outros
- Vídeos
- Apresentações
- Documentos

#### 5 Internet

- 1. O que é internet?
- 2. Quais os tipos de conexões que permitem o acesso à internet? Para cada uma delas, cite as vantagens e desvantagens.
- 3. O que é um navegador (browser)? Cite os mais conhecidos.
- 4. Abra um navegador da sua preferência e acesse a página do IFRN no endereço www.ifrn.edu.br.
- 5. Ainda no navegador, abra uma nova aba, e acesso a página do SUAP no endereço suap.ifrn. edu.br.
- 6. Marque a página do SUAP como sua favorita.
- 7. Abra um janela anônima no seu navegador, e acesse o e-mail da sua conta pessoal.
- 8. Quais os principais serviços de e-mails disponíveis no mercado?
- 9. Escreva um e-mail para um de seus colegas da turma, contendo assunto, conteúdo e anexo de um arquivo qualquer.
- 10. Escreva um e-mail para dois ou mais colegas da sua turma, contendo assunto e conteúdo.
- 11. Escreva um e-mail para dois ou mais colegas da sua turma, contendo assunto e conteúdo, sendo que pelo menos um dos destinatários deverá receber a mensagem como cópia (Cc).
- 12. Escreva um e-mail para dois ou mais colegas da sua turma, contendo assunto e conteúdo, sendo que pelo menos um dos destinatários deverá receber a mensagem como cópia oculta (Cco).
- 13. Quais os principais serviços de armazenamento em nuvem disponíveis no mercado?
- 14. Acesse o seu serviço de armazenamento em nuvem, e em seguida crie a estrutura de pastas a seguir:

#### **IFRN**

- + Informática
- Exercícios
- Trabalhos
- + Matemática
- Exercícios
- Trabalhos
- + Outros
- Vídeos
- Apresentações
- Documentos
- 15. Faça o registro dos dias de aula na sua agenda.
- 16. Liste as tarefas que você precisa fazer na semana, no gerenciador de tarefas.
- 17. Faça as anotações dos principais conteúdos da disciplina, no gerenciador de notas.

### 6 Editor de Texto

- 1. Criar um documento de texto contendo contendo seus dados pessoais nome e endereço.
- 2. Renomeio o arquivo da questão 1 para Exercício 1.
- 3. Abrir o arquivo criado na questão 1, e em seguida gerar um versão do documento no formato de leitura PDF.
- 4. Cria um documento que contenha uma tabelas com os horários de aula do seu curso.
- 5. Criar um documento que contenha várias imagens de capitais do mundo.
- 6. Criar uma lista de assinatura de presença com campos para nome, data e assinatura.
- 7. Criar uma capa de trabalho que contenha os dados a seguir: nome da instituição de ensino, título do trabalho, nome do aluno, local e data.
- 8. Usando um modelo existente do editor de texto, elabore seu currículo profissional.

# 7 Editor de Apresentação

- 1. Criar uma apresentação no editor de apresentação.
- 2. O conteúdo um conteúdo da sua preferência.
- 3. Criar no mínio 5 slides com diferentes layouts.
- 4. Escolha um tema padrão para todos os slides.
- 5. Aplicar efeitos de transição em todos os slides.
- 6. Aplicar animações.

## 8 Editor de Planilha

- 1. Criar uma planilha em branco, em seguida renome-a com o nome Controle de Notas.
- 2. Aplicar a formatação nas colunas  $1^{\circ}$  Bimestre,  $2^{\circ}$  Bimestre,  $3^{\circ}$  Bimestre e  $4^{\circ}$  Bimestre, para exibir as notas no formato de número real, com uma casa decimal separada por vírgula.
- 3. Criar uma fórmula (não usar função já definida), na coluna média, para o cálculo da média das notas de todos os bimestres.
- 4. Usar a função "se" para informar a situação do aluno de forma automática, informando se o mesmo está "Aprovado" ou "Reprovado", assumindo que o aluno está aprovado se sua média nos quatro bimestre for maior ou igual a 7,0, ou reprovado, caso contrário.
- 5. Criar um gráfico em barra, para uma análise comparativa, das notas de todas as disciplinas nos quatro bimestres.