

Atividade de Programação (aula 1)

1. Crie um pseudocódigo da sua rotina de casa até o Instituto.
Lógico, estrutura de sequencial

Algoritmo Rotina_de_mestranda

```
If:<tiver_aula>  
    <acordar>  
    <levantar>  
    <tomar_banho>  
    <escovar_os_dentes>  
    <se_arrumar>  
    <tomar_cafe>  
    <organizar_mochila>  
    <ir_para_o_ponto_de_onibus>  
    <entrar_no_onibus>  
    <ir_para_o_isd>  
    <assistir_aula>
```

2. Descreva a importância das linguagens de programação e diferencie as linguagens por nível e por aplicação.

A linguagem de programação é um conjunto de comandos e regras, que fornece uma maneira estruturada e padronizada de escrever um código. Tem grande importância pelo fato de permitir aumentar a produtividade por automatizar tarefas repetitivas, capacidade de processar e gerenciar maior número de informações diminuindo tempo e custos, analisar dados, fornecer esquemas e imagens ilustrativas e ser base para o desenvolvimento de softwares.

5 questões objetivas sobre do conteúdo 1

1. Assinale a alternativa que possui os componente de um sistema computacional:
 - a. Memória, transistor e processador.
 - b. Dispositivos de entrada e saída, memória e processador.
 - c. Dispositivo de entrada, processador e fonte de energia.
2. É utilizado para captar sinais cerebrais, utiliza eletrodos no couro cabeludo:
 - a. Eletroencefalograma
 - b. Eletrocardiograma
 - c. Eletromiografia
 - d. Eletrococleografia
3. Assinale a alternativa que refere a melhor definição linguagem de programação:
 - a. Uma forma de se classificar as linguagens de programação baseado em suas funcionalidades.

- b. Um conjunto de comandos, que fornece uma maneira estruturada e padronizada de escrever um código.
 - c. Técnicas mais eficazes para processar dados e conduzir o mundo ao desenvolvimento dos computadores.
4. Qual alternativa representa os tipos de algoritmo:
- a. Dissertativo, código e fluxograma
 - b. Descritivo, pseudocódigo e organograma
 - c. Descritiva narrativa, pseudocódigo e fluxograma convencional
5. É necessário controlar o fluxo de execução das instruções, em que as instruções são executadas num algoritmo, em função dos dados fornecidos como entrada. De acordo com o modo como o controle de fluxo de execução é realizado, estas estruturas são classificadas em:
- a. Estruturas convencionais, estruturas fixas e estruturas de repetição
 - b. Estruturas sequenciais, estruturas de decisão e estruturas de repetição
 - c. Estruturas fixas, estruturas sequenciais e estruturas de repetição

Atividade de programação (aula 2)

1. Apresente situações em que ferramentas de gerenciamento de projetos são necessárias.

As ferramentas de gerenciamento de projetos são úteis em inúmeras situações para que ocorra da melhor forma possível, entre elas podemos citar em pesquisas científicas pois irá contribuir no planejamento do experimento, acompanhar o andamento da pesquisa e gerenciar os recursos e resultados. Como também em ambientes hospitalares contribuindo nos sistemas de agendamento, sistemas de informações dos pacientes, registros médicos eletrônicos e monitorização de recursos.

• 4 questões objetivas alinhadas com os objetivos de aprendizagem

1. Entre inúmeras ferramentas que auxiliam o desenvolvimento de projetos de software, uma delas é uma excelente ferramenta de controle de versão, com fácil aprendizado e uso. Durante o percurso da disciplina iremos utilizá-la como ferramenta:
- a. Trello
 - b. Github
 - c. Google Docs
2. Importância de utilizar ferramentas de Gerenciamento de Projetos estão listadas abaixo, assinale a alternativa correta:
- a. Organizar o projeto; medir o andamento do projeto; gerenciar os arquivos do projeto e atualizações no código; disponibilizar documentação.

- b. Organizar o projeto, definir atualizações, realizar comunicação entre os programadores, realizar reuniões.
 - c. organizar agenda, gerenciar os documentos e atualizações do projeto, copiar códigos.
3. Utilizar git como ferramenta para desenvolvimento de projetos em neuroengenharia será fundamental, sobre ele qual é o principal objetivo no contexto do desenvolvimento de projetos?
- a. Criar fluxogramas, gráficos e esquemas.
 - b. Armazenar e compartilhar projetos de código aberto.
 - c. Testar o desempenho de protótipos da neuroengenharia.
4. Exemplos de fluxos de trabalho para o desenvolvimento de projetos em neuroengenharia:
- a. Fluxo de trabalho misto, fluxo de trabalho integrado, fluxo de trabalho generalizado.
 - b. Fluxo de trabalho centralizado, fluxo de trabalho generalizado, fluxo de trabalho integrado.
 - c. Fluxo de trabalho distribuído, fluxo de trabalho centralizado e fluxo de trabalho do gerente de integração.