

INFORMAÇÕES IMPORTANTES:

Início do curso: 19/07/2022.

Carga Horária: 200 Horas.

Término: 07 de Dezembro de 2022.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1- Desenvolver sistemas de informação

Conhecimentos:

- Sistemas de informação: conceito e tipos.
- Regras de negócio: conceitos; tipos, características; requisitos funcionais e não funcionais.
- Lógica de Programação: conceito de algoritmo; algoritmos estruturados.
- Variáveis e constantes: expressões e operadores; estrutura condicional simples e composta; estrutura de repetição; vetores e matrizes.
- Ferramentas de desenvolvimento de software.
- Desenvolvimento colaborativo: conceito e ferramentas para o desenvolvimento de sistemas.
- Linguagem de programação orientada a objetos: classes, atributos, métodos, propriedades, herança, polimorfismo, encapsulamento e ambientes de programação (IDE).
- Planejamento: conceito, tipos de metodologias para o desenvolvimento de sistemas.

Habilidades:

- Elaborar documentos técnicos.
- Efetuar as quatro operações matemáticas básicas.
- Utilizar termos técnicos nas rotinas de trabalho.
- Testar algoritmos desenvolvidos.
- Identificar os aspectos do próprio trabalho que interferem na organização.

Atitudes/Valores:

- Colaboração no desenvolvimento do trabalho em equipe.
- Zelo na apresentação pessoal e postura profissional.
- Sigilo no tratamento de dados e informações.
- Proatividade no atendimento e na resolução de problemas.
- Cordialidade no trato com as pessoas.

2 - Implementar banco de dados

Conhecimentos:

- Modelagem de dados: definição, planejamento, ferramentas, levantamento de requisitos, dicionário de dados, modelo de dados relacional, Modelo de Entidade e Relacionamento (MER).
- Normalização de dados: níveis e aplicabilidade.
- Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD): conceito e arquitetura.
- Structured Query Language (SQL) - Linguagem estruturada de consulta: scripts Data Definition Language (DDL) - Linguagem de definição de dados; comandos de Data Manipulation Language (DML) - Linguagem de manipulação de dados.
- Gestão de dados: usuários, backup e recuperação de dados.

Habilidades:

- Comunicar-se de maneira assertiva.
- Interpretar textos e manuais.
- Elaborar relatórios e documentos técnicos.
- Pesquisar informações necessárias ao desenvolvimento do seu trabalho.
- Levantar dados e informações para o banco de dados.
- Utilizar comandos SQL.
- Operar software de SGBD.
- Identificar os aspectos do próprio trabalho que interferem na organização.

Atitudes/Valores:

- Colaboração no desenvolvimento do trabalho em equipe.
- Zelo na apresentação pessoal e postura profissional.
- Sigilo no tratamento de dados e informações.
- Proatividade na resolução de problemas.
- Cordialidade no trato com as pessoas.
- Senso crítico frente ao processo de trabalho.
- Responsabilidade e compromisso com os prazos estabelecidos.

3 - Realizar testes e manutenção do sistema de informação

Conhecimentos:

- Plano de teste: metodologias, especificações do teste, defeito, falha, registros de teste.
- Controle de versão: conceito; segurança da informação; instalação e configuração.
- Ramificação do projeto, controle de histórico, marcações, resgate e versões estáveis.
- Política de recuperação de dados: conceito; backup e restore.
- Ciclo de vida do sistema: planejamento de atualização e correções.

Habilidades:

- Resolver problemas lógicos e aritméticos.
- Efetuar cálculos das quatro operações matemáticas.
- Comunicar-se de maneira assertiva.
- Elaborar relatórios e documentos técnicos.
- Interpretar textos e manuais.
- Elaborar planos de teste.
- Identificar os aspectos do próprio trabalho que interferem na organização.

Atitudes/Valores:

- Colaboração no desenvolvimento do trabalho em equipe.
- Zelo na apresentação pessoal e postura profissional.
- Sigilo no tratamento de dados e informações.
- Proatividade no atendimento e na resolução de problemas.

4 - Projeto Integrador em Programador de Sistemas

Propostas de temas geradores e demais orientações sobre o projeto integrador, consultar o plano de curso.