

ATIVIDADES PRÁTICAS SUPERVISIONADAS

Sistemas de Informação

Linguagem para Organização e Transferência de Dados para Web

A atividade prática supervisionada (ATPS) é um procedimento metodológico de ensino-aprendizagem desenvolvido por meio de um conjunto de etapas programadas e supervisionadas e que tem por objetivos:

- ✓ Favorecer a aprendizagem.
- ✓ Estimular a corresponsabilidade do aluno pelo aprendizado eficiente e eficaz.
- ✓ Promover o estudo, a convivência e o trabalho em grupo.
- ✓ Desenvolver os estudos independentes, sistemáticos e o autoaprendizado.
- ✓ Oferecer diferentes ambientes de aprendizagem.
- ✓ Auxiliar no desenvolvimento das competências requeridas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação.
- ✓ Promover a aplicação da teoria e conceitos para a solução de problemas práticos relativos à profissão.
- ✓ Direcionar o estudante para a busca do raciocínio crítico e a emancipação intelectual.

Para atingir estes objetivos a ATPS propõe um desafio e indica os passos a serem percorridos ao longo do semestre para a sua solução.

A sua participação nesta proposta é essencial para que adquira as competências e habilidades requeridas na sua atuação profissional.

Aproveite esta oportunidade de estudar e aprender com desafios da vida profissional.



AUTORIA:

Roberto da Silva Lobo
Faculdade Anhanguera de Osasco

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Ao concluir as etapas propostas neste desafio, você terá desenvolvido as competências e habilidades que constam, nas Diretrizes Curriculares Nacionais, descritas a seguir.

- ✓ Identificar, analisar e documentar oportunidades, problemas e necessidades passíveis de solução via computação, e para empreender na concretização desta solução.
- ✓ Aplicar de forma eficiente os princípios de gerenciamento, organização e busca de informações.
- ✓ Tomar decisões e saber implementá-las.

Produção Acadêmica

- Relatórios parciais, com os resultados das pesquisas e atividades realizadas.
- Relatório final completo.

Participação

Esta atividade será, em parte, desenvolvida individualmente pelo aluno e, em parte, pelo grupo. Para tanto, os alunos deverão:

- Organizar-se, previamente, em equipes de participantes conforme orientação do professor.
- Entregar seus nomes, RAs e *e-mails* ao professor da disciplina.
- Observar, no decorrer das etapas, as indicações: Aluno e Equipe.

Padronização

O material escrito solicitado nesta atividade deve ser produzido de acordo com as normas da ABNT¹, com o seguinte padrão:

- Em papel branco, formato A4.
- Com margens esquerda e superior de 3cm, direita e inferior de 2cm.
- Fonte *Times New Roman* tamanho 12, cor preta.
- Espaçamento de 1,5 entre linhas.
- Se houver citações com mais de três linhas, devem ser em fonte tamanho 10, com um recuo de 4cm da margem esquerda e espaçamento simples entre linhas.
- Com capa, contendo:
 - Nome de sua Unidade de Ensino, Curso e Disciplina.
 - Nome e RA de cada participante.
 - Título da atividade.
 - Nome do professor da disciplina.
 - Cidade e data da entrega, apresentação ou publicação.

¹ Consulte o Manual para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos. Unianhanguera. Disponível em: <http://www.unianhanguera.edu.br/anhanguera/bibliotecas/normas_bibliograficas/index.html>.

DESAFIO

A Delivesti, uma empresa de vestuário com matriz e filial (loja), administrada pelo professor, busca conhecer o processo de transferência de dados entre suas unidades, com foco na compreensão da linguagem XML (*Extensible Markup Language*) no que diz respeito ao seu conceito de linguagem de marcação e a compreensão da estrutura hierárquica ou em árvore que apresenta. Não será desenvolvida uma aplicação, apenas a análise do tratamento da linguagem. Para isso um equipe deverá ser formada (até 4 componentes) para desenvolvimento dessa atividade.

Objetivo do Desafio

Elaborar um conjunto de relatórios com uma análise sobre a linguagem XML (*Extensible Markup Language*) e sua aplicação em um sistema de informação.

ETAPA 1 (tempo para realização: 5 horas)

✓ Aula-tema: A Linguagem XML: conceitos básicos e característica.

Esta atividade é importante para que você compreenda que as linguagens XML (*Extensible Markup Language*) e HTML (*Hypertext Markup Language*) são linguagens de marcação, por isso muitas vezes se confundem. Embora as sintaxes básicas sejam semelhantes, compreendem finalidades diferentes.

Para realizá-la é importante seguir os passos descritos.

PASSOS

Passo 1 (Equipe)

Fazer uma pesquisa e colete a maior quantidade de informações sobre as linguagens HTML e XML, observando as semelhanças e diferenças entre elas, levando em consideração o formato da codificação, simbologia, funções e aplicação.

Passo 2 (Equipe)

Construir uma tabela (com os dados coletados na pesquisa) estabelecendo um comparativo entre as duas linguagens apontando 10 diferenças e semelhanças com suas devidas explicações e exemplos que demonstrem claramente a relação.

Passo 3 (Equipe)

Elaborar um relatório para apreciação do cliente, contendo os descritivos dos passos anteriores e iniciação da compreensão do assunto.

ETAPA 2 (tempo para realização: 5 horas)

✓ Aula-tema: A abordagem da XML.

Esta atividade é importante para que você compreenda a abordagem da XML no que diz respeito as marcações padrões e espaços de nome (*namespaces*) disponíveis em XML, com seus elementos e atributos.

Para realizá-la é importante seguir os passos descritos.

PASSOS

Passo 1 (Equipe)

Listar as marcações padrões mais utilizadas em XML apresentando entre elas as definições de tipo de documento, tipo de elementos e lista de atributos (DTDs, ELEMENT e ATTLIST).

Passo 2 (Equipe)

Indicar a função dos “*namespaces*” e dê 5 exemplos de suas aplicações em um ambiente empresarial.

Passo 3 (Equipe)

Exemplificar o uso dessas marcações em um relatório gerencial indicando valores para os atributos e a aplicação da marcação no contexto geral da estrutura XML.

Passo 4 (Equipe)

Elaborar um relatório para apreciação do cliente, contendo os descritivos dos passos anteriores.

ETAPA 3 (tempo para realização: 5 horas)

✓ Aula-tema: Mecanismos de estilos XML.

Esta atividade é importante para que você compreenda a utilização de folhas de estilo, na criação de arquivos XML mais organizados e com apresentação mais agradável e funcional.

Para realizá-la é importante seguir os passos descritos.

PASSOS

Passo 1 (Equipe)

Definir quais as vantagens e desvantagens quanto a utilização de folha de estilo (considerando o ponto de vista da formatação de texto) . Justificar sua resposta tomando por base um arquivo XML de um relatório gerencial a ser apresentado em tela.

Passo 2 (Equipe)

Criar um exemplo de folha de estilo seguindo as informações do passo 1, de forma que apresente a estrutura básica e elementos de formatação de textos, *link* e configuração de página.

Passo 3 (Equipe)

Elaborar um relatório (com no máximo 2 páginas em formato ABNT) com as informações levantadas nos passos anteriores e contendo a definição das vantagens e desvantagens, justificativa e exemplo criado. Entregar ao cliente para apreciação.

ETAPA 4 (tempo para realização: 5 horas)

✓ Aula-tema: Processador de XML.

Esta atividade é importante para que você compreenda os conceitos e entre em contato com as diversas opções de Analisadores XML baseados em DOM (Modelo de Objeto de Documento) e SAX (*Simple API* para XML).

Para realizá-la é importante seguir os passos descritos.

PASSOS

Passo 1 (Equipe)

Listar as diversas opções disponíveis de analisadores XML baseados em DOM e SAX e crie um quadro comparativo entre as opções listadas, indicando suas peculiaridades, funções, características, etc.

Passo 2 (Equipe)

Escolher qual o melhor modelo, na opinião da equipe, para ser utilizado na aplicação de transferência de dados realizada pela empresa. Justificar sua resposta com ênfase nos aspectos de desempenho, aplicabilidade, disponibilidade e facilidade de uso.

Passo 3 (Equipe)

Elaborar um relatório com as informações levantadas nos passos anteriores e contendo as devidas definições e justificativa. Entregar ao cliente para apreciação.

ETAPA 5 (tempo para realização: 5 horas)

✓ Aula-tema: Conceitos e utilização do XSL.

Esta atividade é importante para que você compreenda o tratamento dos conceitos de XSL e suas aplicações, que é utilizada para formatar documentos XML.

Para realizá-la é importante seguir os passos descritos.

PASSOS

Passo 1 (Equipe)

Descrever as funções e características existentes nas duas formas de utilização da XSL. Indicar um processo em que podem ser utilizadas cada uma delas.

Passo 2 (Equipe)

Demonstrar um exemplo da utilização do XSL em uma aplicação *Web* que apresente o relatório de estoque de roupas femininas da Delivesti, contendo descrição dos produtos por categoria, sub-total por categoria e total geral. Ao final, apresentar um comentário sobre o exemplo demonstrado.

Passo 3 (Equipe)

Elaborar a documentação das informações levantadas nos passos anteriores e entregue um relatório final completo ao cliente para apreciação.

Livro Texto da Disciplina

DEITEL, Harvery M.; DEITEL, Paul J.; et al.. **XML: Como Programar**. 1ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.