

Planejamento de Situação de Aprendizagem e de Avaliação Somativa

Escola: SENAI de Informática

Nome do docente: Felipe Pereira de Oliveira

Curso: Técnico de Informática

Semestre: 3º

Componente / Unidade Curricular: Interfaces Para Web

Carga horária: 150h

Aprovação:

Data: ____/____/____

Planejamento de Situação de Aprendizagem

Previsão de carga horária para desenvolvimento: 22h

A) Seleção de:

Fundamentos Técnicos e Científicos	Conhecimentos
2. Realizar operações em banco de dados por meio de páginas da internet. 7. Comentar o código em conformidade com suas particularidades. 8. Modularizar o código. 9. Caracterizar as variáveis de entrada. 10. Caracterizar as variáveis de saída. 11. Seguir algoritmo;	3. BANCO DE DADOS: 3.1. Conexão com banco de dados; 3.2. Inserção de registros; 3.3. Exclusão de registros; 3.4. Atualização de registros; 3.5. Seleção de registros. 5. FRAMEWORK: 5.1. Instalação; 5.2. Configuração; 5.3. Padrão de projeto MVC; 5.4. Programação baseada em componentes.
Capacidades sociais, organizativas e metodológicas:	
1. Demonstrar capacidade de organização (16). 2. Seguir método de trabalho (12). 3. Ter visão sistêmica (12). 4. Demonstrar atenção a detalhes (11). 5. Demonstrar raciocínio lógico (6). 7. Demonstrar capacidade de planejamento (2).	6. PROGRAMAÇÃO RICA PARA INTERNET.

B) Situação de Aprendizagem:

A escola de tecnologia IANES deseja desenvolver o Webservice da aplicação de ocorrências criadas por você anteriormente. Para isso você deverá implementá-la através do modelo API RESTful. Em questão de autenticação, será utilizada a tecnologia JWT (JSON Web Tokens) para autenticar com o servidor. Os requisitos do sistema são:

As funcionalidades são:

- Cadastro de usuário;
 - Nome.
 - Sobrenome;
 - Email;
 - Senha;
 - Tipo (Comum ou administrador);
- Autenticação do usuário em sessão;
- Cadastro de categoria de ocorrências:
 - Problema de software;
 - Problema elétrico;
 - Etc.;
- Listagem de categoria de ocorrências;
- Alteração de categoria de ocorrências;
- Exclusão de categoria de ocorrências;
- Cadastro de ocorrência;
 - Título;
 - Descrição;
 - Usuário que abriu;
 - Técnico responsável;
 - Completado (sim ou não);
- Listagem de ocorrências em aberto, em progresso ou concluídas;
- Alterar ocorrência (somente quem abriu);
- Excluir ocorrência (somente administrador);

Avaliação Somativa

C) Critérios de avaliação e Instrumento de Registro dos Resultados de Avaliação Formativa:

Natureza do critério	(Fundamentos técnicos e científicos e ou capacidades)	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	NOME DOS ALUNOS																															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Aspectos Técnicos	2. Realizar operações em banco de dados por meio de páginas da internet.	Criou banco de dados de acordo com a situação de aprendizagem para avaliação																																
		Criou banco de dados seguindo enunciado da situação para avaliação que possui as implementação das regras de normalização de banco de dados relacionais: 1, 2 e 3																																
		Persistiu entidades no banco de dados																																
		Persistiu entidades utilizando Framework ORM (Object - Relational Mapping)																																
		Excluiu entidades no banco de dados																																
		Atualizou entidades no banco de dados																																
		Obteve entidades persistidas no banco de dados																																

[illegible]

D) Estabelecimento de estratégias para o desenvolvimento da situação de aprendizagem e planejamento da intervenção mediadora:

ESTRATÉGIA	MEDIAÇÃO
Atividade prática Demonstração Exposição dialogada	Da intencionalidade e da reciprocidade: Como vocês pensam sobre como os dados enviados pelos usuários são armazenados? Do significado: Qual é a importância na criação de uma aplicação de internet dinâmica? Transcendência: Quais outras tecnologias de persistência de dados existem para serem aplicadas em sites dinâmicos?

E) Situação problema para avaliação:

A unidade de informática da rede de ensino IANES, satisfeita com a aplicação criada por você anteriormente, deseja expandi-la para integração com aplicativos Mobile. Para isso, você deverá criar um WebService baseado na arquitetura RESTful.

A tecnologia de autenticação utilizada será a JWT (JSON Web Tokens), onde o token gerado deve ser assinado da seguinte maneira:

- Subject: Email do usuário;
- Hash: Senha do usuário;
- Extra: Tipo de usuário (Administrador ou Comum);
- Data de assinatura;

As regras de validação são:

Usuário:

- **Nome:** texto (mínimo: 1; máximo: 20; obrigatório);
- **Sobrenome:** texto (mínimo: 1; máximo: 40; obrigatório);
- **E-mail:** texto (deve ser um e-mail válido, obrigatório; único);
- **Senha:** texto (mínimo 6; máximo: 20; deve ser criptografada ao persistir; obrigatório);
- **Tipo:**
 - Administrador;
 - Comum;

Patrimônio:

- **Nome:** texto (mínimo: 1; máximo: 40; obrigatório);
- **Categoria:**
 - **Nome:** texto (mínimo 1; máximo: 30; único; obrigatório);
- **Usuário que cadastrou;**
- **Data de cadastro** (definido automaticamente);

Ambiente:

- **Nome:** texto (mínimo: 1; máximo: 40; obrigatório; único);

Item do patrimônio

- **Identificação:** Número (obrigatório; único);
- **Patrimônio associado ao item;**
- **Ambiente onde se localiza o item;**
- **Usuário que cadastrou este item;**

Movimentação:

- **Patrimônio movimentado;**
- **Ambiente de origem;**
- **Ambiente de destino;**
- **Data da movimentação:** data (obrigatório);
- **Usuário que movimentou**

Endpoints (funcionalidades):

***todas as funcionalidades exigem que o usuário esteja autenticado (menos a de cadastro de usuário);**

- Cadastro de usuário (somente administrador);
- Alteração de usuário (somente administrador);
- Autenticação (login através de sessão);
- Alterar dados do usuário autenticado (Nome e sobrenome);
- Alterar senha; (informar antiga e nova, confirmar se a senha antiga fornecida for igual a atual do banco de dados);
- Excluir usuário (somente administrador);
- Listar usuários (somente administradores);

- Cadastrar patrimônio (somente administrador);
- Listar patrimônios;
- Alterar patrimônio (somente administrador);
- Excluir patrimônio (somente administrador);

- Cadastrar ambiente (somente administrador);
- Listar ambiente;
- Alterar ambiente (somente administrador);
- Excluir ambiente (somente administrador);

- Cadastrar item de patrimônio;
- Excluir item de patrimônio (somente administrador);
- Listar itens de patrimônio (ao clicar em um patrimônio específico);
 - Exibir nome do patrimônio;
 - Exibir categoria do patrimônio;
 - Onde está no momento;
 - Data da última atualização (último movimento);
 - Solicitar baixa; (Ao dar baixa no item, ele não poderá ser visualizado na lista comum, ele deve ser exibido em uma lista de itens solicitados para baixa);
 - Dar baixa em item (somente administrador);

- Realizar movimentação;
- Visualizar movimentações de um determinado item;

F) Tabela de Especificação dos Níveis de Desempenho:

NÍVEIS DE DESEMPENHO	
5	Acertou 22 critérios críticos e 6 critérios desejáveis
4	Acertou 22 critérios críticos e 4 critérios desejáveis
3	Acertou 22 critérios críticos e 2 critérios desejáveis
2	Acertou 22 critérios críticos e nenhum critério desejável
1	Acertou menos de 6 critérios críticos

Nível de desempenho mínimo esperado

3

OBS.: Sendo 5 o maior nível e 1 o menor.

Equivalência de notas:

5=100

4=85

3=70

2=50

1=25