

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

#### B) Situação de Aprendizagem:

A escola de tecnologia IANES deseja desenvolver o WebService da apicação de ocorrências criadas por você anteriormente. Para isso você deverá implementa-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;
  - o Nome.
  - o Sobrenome;
  - o Email:
  - Senha;
  - Tipo (Comum ou administrador);
- Autenticação do usuário em sessão;
- Cadastro de categoria de ocorrências:
  - o 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:

National and	(Fundamentos técnicos	ODITÉDICO DE	NOME DOS ALUNOS										-																		
Natureza do critério	è científicos e ou capacidades)	AVALIAÇÃO	-	2	က	4 ı	ç ç	1 0	, ,	ထ တ	, e	7	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22	23	24	52 52	7.0	28	29	30	31	32
		Criou banco de dados de acordo com a situação de aprendiagem para avaliação																													
	banco de dados por meio de	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																													
Aspectos Técnicos		Persistiu entidades no banco de dados																													
recinicus	páginas da internet.	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																													

	7. Comentar o código em conformidade com suas particularidades.	Fez documentação da API RESTFul desenvolvida no sistema conforme determinado na situação para avaliação								
	8. Modularizar o código.	Criou projeto baseado em arquitetura MVC (Model - View - Controller))								
		Implementou camada de serviços na aplicação								
	9. Caracterizar as variáveis de entrada.	Recebeu dados através da API RESTFul de acordo com os solicitado para cada funcionalidade definida na situação para avaliação								
		Recebeu dados da aplicação através da estrutura application/json								
		Recebeu dados através da API RESTFul de acordo com os solicitado para cada funcionalidade definida na situação para avaliação								
	10. Caracterizar as variáveis de saída.	Recebeu dados da aplicação através da estrutura application/json								
		Enviou código de status HTTP conforme a adequação do padrão RESTFul na API								

		Enviou dados em tipo application/json									
	11. Seguir algoritmo.	Criou todas as funcionalidades exigidas na situação para avaliação									
		Validou os dados conforme solicitado na situação para avaliação									
	Demonstrar capacidade de organização.	Organizou projeto em arquitetura Model View Controller (MVC)									
	Seguir método de trabalho	Aplicou todo conteúdo do solicitado na situação de aprendizagem para avaliação									
Capacidades Sociais,	Ter visão sistêmica	Criou modelos de acordo com o escopo definido na situação de aprendizagem para avaliação									
Organizativas e Metodológicas		Criou fluxo de entrada e saída de dados seguindo arquitetura MVC									
	Demostrar atenção a detalhes	Tratou todos os dados solicitados na situação de aprendizagem									
		Aplicou todos os dados solicitados na situação de aprendizagem									

Demonstrar raciocínio ló	Realizou fluxo de obtenção de dados da requisição validação e persistência de forma correta										
Demonstrar capacidade	Modelou classes modelo de acordo o descrito na situação de aprendizagem										
planejamento	Modelou entidades no banco de dados de acordo com o descrito na situação de aprendizagem										
6. Trabalhar em articular outras pessoas (6)./  8. Demonstrar ser capaz comunicar com profissio diferentes especialidade	Trabalhou em conjunto com a equipe de redes para implementação da aplicação em servidor										

Legenda A- Atingido P – Ainda não atingido N - Não atingido

#### Observações:

- Os critérios considerados críticos estão demarcados com a cor vermelha;
- Os critérios considerados desejáveis estão demarcados com a cor azul;
- Quantidade de critérios críticos: 22;
- Quantidade de critérios desejáveis: 6;

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

ESTRATÉGIA	MEDIAÇÂO
	Da intencionalidade e da reciprocidade:
	Como vocês pensam sobre como os dados enviados pelos usuários são armazenados?
Atividade prática	Do significado:
Demonstração	Qual é a importância na criação de uma aplicação de
Exposição dialogada	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 utilizando 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;
  - o Comum;

#### Patrimônio:

- Nome: texto (mínimo: 1; máximo: 40; obrigatório);
- Categoria:
  - o 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 n\u00e3o poder\u00e1 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									

3

Nível de dese	mpenho	mínimo	esperado
---------------	--------	--------	----------

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

Equivalência de notas:

5=100 4=85 3=70 2=50 1=25