|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SENAI Logo – PNG e Vetor – Download de Logo  **Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial**  Santa Catarina | **Atividade de Pesquisa - IoT** | **Desempenho** |
| **Data: \_\_/\_\_/2025** |  |
| **Docente: *Gerson Trindade*** |
| **Curso Técnico em *Desenvolvimento de Sistemas*** |
| **Unidade Curricular: *Internet das Coisas*** |
| **Turma: *T DESI 2024/1 N1*** |
| **Estudante:** |

**Atividade de Pesquisa — Arquiteturas de IoT**

**Unidade Curricular: Internet das Coisas**

**Curso: Técnico em Desenvolvimento de Sistemas**

**Duração estimada: 1 aula (presencial)**

**Entrega: [Final da Aula]**

**Tema da Pesquisa:**

**"Comparação entre Arquiteturas de IoT: 3 Camadas, 5 Camadas e IoT-A"**

**Objetivos da Atividade:**

* Compreender como as diferentes arquiteturas organizam os elementos de um sistema IoT.
* Identificar os principais componentes e funcionalidades de cada arquitetura.
* Desenvolver habilidades de análise comparativa e organização de informações técnicas.
* Relacionar os conceitos com aplicações práticas da Internet das Coisas.

**Instruções:**

1. **Escolha uma aplicação real de IoT**, como por exemplo:
   * Agricultura inteligente
   * Indústria 4.0
   * Casas inteligentes
   * Saúde conectada
   * Logística e rastreamento
2. Para essa aplicação, **pesquise e descreva como ela seria implementada** em uma das seguintes arquiteturas:
   * Arquitetura de 3 Camadas
   * Arquitetura de 5 Camadas
   * Arquitetura de referência IoT-A
3. Aponte:
   * Quais componentes seriam usados na camada escolhida?
   * Quais tecnologias de rede e sensores seriam apropriadas?
   * Quais desafios surgem em cada arquitetura (segurança, escalabilidade, integração)?

**Formato de Entrega:**

* Documento em **PDF**, no mínimo com 2 páginas e no máximo 4.
* Deve conter:
  + Identificação do aluno e título do trabalho.
  + Introdução ao tema.
  + Desenvolvimento por arquitetura (organizado em tópicos).
  + Conclusão comparativa.
  + Fontes consultadas (mínimo 2).

**Dica para o aluno:**

Utilize fontes confiáveis como artigos acadêmicos, sites oficiais, relatórios de mercado e documentações técnicas. Caso necessário, consulte o material da aula e vídeos complementares recomendados.

**Critérios de Avaliação:**

| **Critério** | **Pontuação** |
| --- | --- |
| Clareza e organização | 2 pts |
| Compreensão técnica do conteúdo | 3 pts |
| Aplicação prática adequada | 2 pts |
| Argumentação na comparação final | 2 pts |
| Referências e formatação | 1 pt |
| **Total** | **10 pts** |