***Avaliação AV PBL: (Aplicação Protótipo) e (Seminário)***

*UniRuy | Wyden* **Data: SSA, abril/2024**

**Disciplina: *Engenharia de Software***

**Conteúdos Primários:**

1. **Conceitos e fundamentos da Engenharia de Software**
2. **Introdução aos métodos ágeis de desenvolvimento de software**
3. **Fases de Desenvolvimento de Software**
4. **O Método Ágil XP (Extreme Programming)**
5. **O Método Scrum no desenvolvimento ágil de software**
6. **O conceito de "Refactoring"**
7. **O conceito de "Code-smells" (ou "bad-smells")**
8. **Os conceitos de verificação e validação de sistemas de software**
9. O TDD (Test-Driven Development)
10. Os diferentes níveis e tipos de teste de software
11. Teste de unidade. Implementação de testes de unidade
12. O conceito de evolução de software
13. Qualidade de processo vs. Qualidade de produto
14. O conceito de métricas e de medição de produto
15. O conceito de Reengenharia
16. **Avaliação**: Implementar **aplicação protótipo**, apresentar suas funcionalidades e documentar os artefatos explorando os conteúdos supracitados, **vale 04 (quatro) pontos**, **conforme sugestão** abaixo:
    1. Introdução
    2. Objetivos da Aplicação
    3. Funções/Lista de Eventos (**Funcionalidades**) – **RF / RNF** (**Requisitos Funcionais e não**)
       1. Levantamento de Requisitos (**CANVAS – Mapear Processos**)
          1. Entrevista / Questionário / Layout de Tela (**Prototipação**)
          2. Casos de Uso; Diagrama de Casos de Uso - **UML**
       2. Especificação de Programas
          1. Layout da Tela;
          2. Regras de Negócio;
          3. Entidades Envolvidas (**Classes**) / Tabelas
    4. Diagrama de Contexto
    5. DFD Nível Zero
    6. DFD por Evento
    7. DER / Diagrama de Classe
       1. Artefato gráfico – **design do domínio**
       2. Dicionário de Dados (**DDL**)
       3. Modelo Comportamental (**Relação Entidade Pai x Filha**)
    8. Política de Testes (**Qualidade do Produto**) – Testes Internos
    9. Descrever a Implantação: Homologação (**Validar Aplicação**); Instalação; Treinamento.
    10. Aplicação Protótipo (**Linguagem livre escolha**)
        1. Menu/Submenu
        2. Telas Funcionais
        3. Telas de Diálogo
        4. Layout Relatórios

**Sugestões de Aplicações Protótipo**

1. Aplicação Controle de Estoque
2. Aplicação Acadêmica
3. Aplicação de Consórcio de Veículos
4. Aplicação de Atendimento Médico
5. Aplicação de Hóspedes de Hotel
6. Aplicação de Cartão de Crédito
7. Aplicação de Imóveis
8. Aplicação Controle de Patrimônio
9. Aplicação Agenda de Compromisso
10. Aplicação de Contas a Pagar/Receber
11. Aplicação de Animais
12. Aplicação Bancária
13. Aplicação de Games
14. Aplicação Ordem de Serviço
15. Aplicação Gestor (Módulo de Compras/Vendas)
16. Aplicação Financeira
17. Aplicação Gestão de Condomínio
18. Aplicação Gestão de Transporte
19. Aplicação Vendas de Abadás e Camarote
20. Aplicação Controle de Biblioteca (Empréstimos de Livros)

**ATENÇÃO: O projeto é máximo 7(sete) alunos.**

**Considerações Finais**

1. **Prazo de Entrega**: Uma semana antes da **Data AV Institucional**;
2. **Entrega do Trabalho**: Entregar protótipo da aplicação e **Documentação do Projeto de Sistemas**;
3. Não será aceito **entrega com atraso**, **nota AV PBL será ZERADA** e AV Institucional continuará valendo peso 6;
4. A solução da aplicação **Protótipo** (**módulo**) deve ser pesquisada e sugerida pelo **ALUNO** ou escolher uma aplicação protótipo proposta;
5. O **aluno** deverá **entregar** sua **APLICAÇÃO PROTÓTIPO/Documentação.**
6. Deverá ser criado um **repositório no GitHub** e postado o **trabalho**, o repositório deve ser público e **POSTAR O LINK** na **plataforma Teams**.
7. **Seminário**: Uma semana antes da **Data AV Institucional.**