

Metodologia UP na Prática: Construção da Ponte Incremental

Alunos/Donos do Projeto:

João Vitor Prestes Garcia, Silas Tristoni Cassiano e Arthur Vieira Bruske

Estudantes da 4ª Fase de Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS) da Faculdade Senac

OBJETIVOS: Criar e implementar, de forma didática e dinâmica, a metodologia escolhida (**Processo Unificado - UP**), em uma ou mais atividade(s) a ser aplicada para o restante da turma.

Restrição: Evitar temas computacionais e o uso do computador.

1. Introdução e Materiais

Esta atividade simula o ciclo de vida de um projeto de desenvolvimento, enfatizando os conceitos de arquitetura, iteração e incrementação do **Processo Unificado (UP)**.

1.1. Materiais Necessários

- Palitos de Picolé (Representam a matéria-prima/artefatos de desenvolvimento).
- Fita Adesiva ou Cola (Representam as ferramentas e a codificação/integração).
- Cronômetro.
- Moeda ou Peso Leve (Para o Teste de Aceitação Final).

1.2. Instruções Iniciais

A turma será dividida em **Equipes de Projeto**. O objetivo final é construir a **ponte mais longa e estável** que consiga suportar o peso da moeda em seu centro. A construção deve seguir obrigatoriamente as 4 Fases do UP.

2. As 4 Fases do Projeto (Metodologia UP) - Duração Total: 15 minutos

3. Critérios de Avaliação

Os grupos serão avaliados com base nos seguintes critérios:

1. **Adesão ao Processo:** Seguir corretamente as restrições de tempo e de ação de cada fase do UP (Critério principal).
2. **Estabilidade (Qualidade):** A ponte deve suportar a moeda por um tempo determinado (ex: 5 segundos) em seu ponto mais fraco.
3. **Comprimento (Requisito):** A ponte mais longa entre os grupos que cumprirem o teste de estabilidade.

Table 1: Implementação Rápida do Processo Unificado com Palitos de Picolé

Fase do UP	Tempo (Est.)	Ações da Equipe	Entrega (Artefato)	Conceitos-Chave do UP
Concepção (<i>Inception</i>)	2 min	Planejamento Básico: Definição da visão do projeto (comprimento e estilo) e do Escopo Máximo. Não é permitido tocar nos materiais.	Documento de Visão (Verbal)	Visão do Projeto e Escopo.
Elaboração (<i>Elaboration</i>)	3 min	Arquitetura dos Suportes: Construir apenas os Suportes e a Estrutura Base da ponte. Foco em resolver o risco de estabilidade e vão.	Estrutura Crítica (Arquitetura) da Ponte	Risco Crítico Resolvido e Arquitetura Centrada.
Construção (<i>Construction</i>)	8 min	Desenvolvimento e Incremento: Construir o restante da ponte (piso e guarda-corpo) em um único ciclo de desenvolvimento focado. O objetivo é finalizar o produto.	Ponte Quase Completa	Iterativo e Incremental.
Transição (<i>Transition</i>)	2 min	Entrega e Teste de Aceitação: Ajustes finais e apresentação da ponte para o Teste Final: verificação do comprimento e colocação da moeda no centro.	Produto Final Aceito	Entrega ao Usuário e Teste de Qualidade.