

Objetivo didático deste trabalho

- Permitir à pessoa aluna colocar em prática a teoria apresentada sobre arquitetura de software, utilizando duas abordagens de descrição de arquitetura.
- Ter contato com diferentes formas de descrição de arquitetura de software, com níveis de abstrações diferentes, para ganhar um maior domínio sobre o tema.
- Ao realizar este trabalho, espera-se que a pessoa aluna seja capaz de executar **diferentes maneiras de especificar a arquitetura do sistema.**

Instruções Gerais

- **Trabalho em Equipe de 03 a 06 alunos**
 - **Este trabalho deve ser uma continuação do 1º Trabalho Prático**, com o mesmo escopo e a mesma equipe. No entanto, alterações podem ser feitas nas equipes, caso necessário.
 - Cada equipe deve enviar um e-mail, confirmando os **membros** da equipe até o dia **05/08/2022**, **PARA OS SEQUINTE DESTINATÁRIOS OBRIGATORIAMENTE:**
 - **PROF. TAYANA**
 - **MONITORES DA DISCIPLINA**
 - **LEONARDO BARRETO (lapb@icomp.ufam.edu.br)**
 - **TODOS OS MEMBROS DA EQUIPE EM CÓPIA**
 - Caso haja alguma alteração entre os membros, é preciso ressaltar esta alteração. No caso de um membro novo entrando na equipe, explicar como ele vai se informar sobre o sistema pensado pela equipe.
 - **E-mail sem todos da equipe em cópia implica em desconto de 0,5 ponto para toda a equipe. Essa regra de desconto é válida para todos os e-mails relacionados a trabalhos.**
- **Arquitetura de Software do MVP**– o que deve ser feito/apresentado
 - Escopo do Sistema, conforme descrito no 1º Trabalho Prático
 - Escopo do sistema
 - Requisitos Funcionais, Não-Funcionais e Regras de Negócio que estarão no MVP do Sistema.
 - Esse MVP não precisa ser o mesmo do TP1. Ele pode ter mais ou menos requisitos que os descritos no relatório do TP1.
 - Abordagem C4 - [C4 Model](#)

Especificação 2º Trabalho Prático de APS 2021/2

- Apresentar as visões
 - Contexto
 - Containers
 - Componentes
 - Código
- Abordagem 4+1 - [Artigo 4+1](#), [4+1 - Wikipedia](#),
 - Apresentar as visões, usando a linguagem UML
 - Lógica
 - Processos
 - Desenvolvimento
 - Física
 - Cenários
- Reflexão sobre o Aprendizado
 - Em relação às abordagens C4 e 4+1, apresente:
 - Percepção sobre **Facilidade e Dificuldade** de Usar - é fácil ou difícil especificar e explique a razão.
 - Percepção sobre **Utilidade** – acha a técnica útil ou não, se for útil para quê, se não achar útil, explique por quê.
 - Percepção sobre **Adoção** – no futuro, você adotaria qual técnica em que contexto.
 - Estas percepções devem ser
 - **individuais**, sobre cada visão
 - da **equipe**, sobre a abordagem como um todo.
 - **USAR O TEMPLATE DISPONIBILIZADO, NO ANEXO I, PARA COLOCAR OS DESENHOS E AS REFLEXÕES INDIVIDUAIS SOBRE CADA VISÃO.**
 - **AS REFLEXÕES EM GRUPO DEVEM ESTAR APENAS NO RELATÓRIO.**
 - Caso uma pessoa da equipe discorde de parte de uma percepção, não há problema. É importante que cada um reflita para aprender melhor.

O que deve ser entregue

- Relatório do Trabalho, com a ata da equipe.

Relatório do Trabalho contendo: (vale 10 pontos)

1. **Escopo do Sistema**, conforme descrito no 1º Trabalho Prático (**desconta 3 pontos se não apresentar ou apresentar incompleto**)
 - a. Escopo resumido do sistema;

Especificação 2º Trabalho Prático de APS 2021/2

- b. Requisitos Funcionais, Não-Funcionais e Regras de Negócio que estarão no MVP do Sistema.
2. Visões da arquitetura do sistema com a abordagem C4 **(vale 5 pontos)**
 - a. Explicar, de forma textual, as decisões tomadas para a arquitetura, justificando as escolhas de módulos, componentes, infraestrutura, etc. **(vale 3 pts) (Desconta ponto se não for possível ler as decisões)**
 - b. Apresentar as visões de forma **clara e legível (vale 2 pts) (Desconta ponto se não for possível ler o diagrama)**
3. Visões da arquitetura do sistema com a abordagem 4+1 **(vale 5 pontos)**
 - a. Explicar, de forma textual, as decisões tomadas para a arquitetura, justificando as escolhas de módulos, componentes, infraestrutura, etc. **(vale 3 pts) (Desconta ponto se não for possível ler as decisões)**
 - b. Apresentar as visões de forma **clara e legível (vale 2 pts) (Desconta ponto se não for possível ler o diagrama)**
4. Reflexão sobre aprendizado **(desconta 1 ponto por omissão para cada percepção por visão e abordagem)**
5. Ata, descrevendo quem fez o quê e quando **(Desconto de 2 pontos se não fizer).**

Ferramentas sugeridas

- C4 Model - [Structurizr - gerador de diagramas através de código](#), [PlantUML com C4](#), Diagrams, Draw.io, Astah e outras
- 4+1 - [PlantUML - gerador de diagramas através de código](#), LucidChart, Umbrello, Creately
- Papel e caneta são bem-vindos, com **LETRA LEGÍVEL**, é claro! :D
 - Se for usar papel e caneta, escanear o desenho e anexar ao relatório.

ANEXO I - TEMPLATE

Instruções para o uso do template - [Link do Template](#)

O template disponibilizado deve ser utilizado em **TODOS OS DIAGRAMAS** que você fizer no trabalho. Você deverá preencher os campos com cuidado, de forma detalhada.

Para usar o template, você deve seguir os passos abaixo:

1. Ao abrir o link do template, clique em "Fazer uma cópia".
2. Você deve guardar a cópia deste arquivo no seu Google Drive ou no computador para poder editá-la.

3. No relatório do trabalho, além do escopo do sistema e da ata da equipe, todos os templates utilizados devem ser inseridos, com as imagens das visões, em anexo.
 4. **Você deve contar o tempo de duração que demorou ao fazer o diagrama.** Colocar o tempo da forma mais precisa possível.
-

Regras importantes sobre modelagem e revisão dos Diagramas:

- Todos os integrantes devem fazer pelo menos uma visão de cada abordagem. Para as equipes com mais de quatro integrantes, a equipe deverá fazer:
 - na abordagem 4+1
 - 5 ou 6 visões (1 para cada pessoa da equipe)
 - 1 lógica
 - 1 de desenvolvimento
 - 1 física
 - 2 de processos
 - 1 de cenários
 - na abordagem C4
 - 5 ou 6 visões (1 para cada pessoa da equipe)
 - 1 de contexto
 - 1 a 2 de container
 - 2 a 3 de componentes
 - 1 de código
 - Esta regra é importante para que todas as pessoas da equipe se envolvam no trabalho e aprendam a desenhar a arquitetura com as duas abordagens!
 - Cada diagrama deve ser **revisado por um integrante diferente** de quem o modelou.
 - O autor e o revisor de cada diagrama devem constar no **template**, assim como as datas de modelagem e de revisão devem constar na **ata**.
-

Instruções para entrega:

- Prazo para entrega do trabalho – **12/08/2022 até 23h50;**
 - **Entrega via ColabWeb** – apenas um membro por equipe deve entregar.
- Caso o ColabWeb esteja fora do ar, um membro da equipe pode enviar um e-mail para a professora, Leonardo Barreto (lapb@icomp.ufam.edu.br), **os**

Especificação 2º Trabalho Prático de APS 2021/2

monitores e todos os integrantes em cópia, anexando o trabalho e respeitando o prazo de entrega.

- **Trabalhos fora do prazo não serão aceitos - a equipe fica com nota zero no trabalho.**