

Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL

Unidade Curricular: **Programação de Soluções Computacionais**

Professores:

Osmar de Oliveira Braz Júnior

Richard Henrique de Souza

Luciano Figueiredo Coelho

Júlio Cesar Junior

A3 – Desempenho de compreensão

Meta de compreensão relacionada: **Analisar uma situação problema, interpretar e propor soluções utilizando linguagens e técnicas de programação.**

O trabalho consiste **em desenvolver o software do problema contextualizado**. Utilize o software modelo fornecido como base para o desenvolvimento. O software deve conter o CRUD para os amigos e para as ferramentas do problema apresentado a seguir. Não é obrigatório, porém, caso seja desenvolvida telas adicionais, como empréstimo de ferramentas e relatórios, pontos adicionais poderão ser dados à equipe. O trabalho será realizado em grupo de 5 alunos (não será aceito trabalho individual). A escolha dos grupos é de responsabilidade dos alunos.

Download do software modelo:

- [Prototipo exemplo.rar](#),
- [Como instalar prototipo A3 programacao.mp4](#)

1. Contextualização

O tema do trabalho é o desenvolvimento de um projeto de software atendendo uma necessidade fictícia do cotidiano.

No churrasco de família, seu tio-avô, lhe pediu um software para gerenciar o empréstimo de ferramentas. Ele quer o software que rode localmente no computador dele. A ideia é ter um cadastro de ferramentas (nome, marca, custo de aquisição) e o de amigos (nome, telefone).

Ele gostaria de registrar os empréstimos de uma ou mais ferramentas a um determinado amigo, marcando a data que ocorreu e a data de devolução.

Ele pediu que o software tenha um relatório de ferramentas e o quanto ele gastou. Também vai querer outro relatório dos empréstimos ativos e de todos os empréstimos realizados, por algum motivo ele gostaria de saber quem é que fez mais empréstimos e se tem alguém que nunca devolveu, inclusive, a cada novo empréstimo ele gostaria que o sistema diga se o amigo ainda tem algo que não devolveu.

2. Objetivos

- Desenvolver a habilidade de projetar e desenvolver sistemas utilizando modelos, métodos e técnicas de engenharia de software.

3. Escrito e implementação (7,0 pontos)

Devem constar do **trabalho escrito** pelo menos os seguintes tópicos:

- 1) Atender as normas do caderno de metodologia da UNISUL modelo TCC, disponível em: <https://www.unisul.br/orientacao-para-trabalhos-academicos/>

Devendo incluir no mínimo: Capa, Sobrecapa, Sumário, Introdução, Desenvolvimento, Conclusão e Referências. (0,5 pontos)

Devem constar no escrito:

- Introdução
- Desenvolvimento
 - Descrição do ambiente de desenvolvimento
 - Funcionalidades implementadas
 - Telas e suas descrições
 - Script para criação do banco de dados
 - Link do projeto no Github
- Conclusão

Avaliação da **implementação** irá considerar os seguintes requisitos e sua execução:

- 1) Implementação CRUD **amigos**
 - Entidade (0,5 pontos)
 - Controle (0,5 pontos)
 - Visualização (0,5 pontos)
 - DAO (0,75 pontos)
- 2) Implementação CRUD **ferramentas**
 - Entidade (0,5 pontos)
 - Controle (0,5 pontos)
 - Visualização (0,5 pontos)
 - DAO (0,75 pontos)
- 3) Completude (Implementação das demais funcionalidades) (0,5 pontos)
- 4) Organização e padronização do código fonte (Pacotes, Tabulação, Atributos, Métodos, Comentários) (1,0 pontos)
- 5) Postar projeto no Github. (0,5 pontos)

4. Apresentação (3,0 pontos)

Todas as equipes devem **gravar um vídeo da apresentação do trabalho**. **Todos** os integrantes devem se apresentar e aparecer no vídeo e realizar a apresentação do trabalho. **Deve** ser utilizado algum software de apresentação tipo PowerPoint. Todos os grupos têm o tempo médio é de 10 minutos (variação de 2 minutos) para a apresentação.

No mínimo devem constar na apresentação os seguintes tópicos:

- Capa
- Sumário
- Detalhes do ambiente e da implementação
- Demonstração das funcionalidades do software
- Conclusão

Importante: O vídeo deve ter qualidades mínimas de luz e som, possibilitando a identificação visual do(s) aluno(s), a compreensão das falas e práticas. O vídeo deve **iniciar** pela apresentação de todos os alunos com sua identificação(nome), semestre e curso (0,5 pontos). Como é um trabalho em grupo **todos** os integrantes devem apresentar parte do conteúdo, portanto dividam o tempo de forma igualitária entre os membros (1,0 ponto). A apresentação deve seguir uma sequência lógica e coerente no tempo estabelecido (1,5 pontos). O vídeo pode ser editado para unir as falas dos integrantes do grupo.

Socialização: O vídeo deve ser postado no Youtube como **não listado** e o link enviado ao professor juntamente com a postagem do trabalho para sua socialização.

5. Artefatos a serem entregues

Todos os alunos devem fazer a entrega dos artefatos do trabalho. Será descontando **0,5 pontos** se o aluno não fizer a postagem no prazo e local especificado(ulife). Os artefatos a serem entregues são.

- Arquivo do trabalho (PDF).
- Arquivo com slides da Apresentação (PDF).
- Arquivo texto com o link do vídeo da Apresentação.
- Arquivo dos certificados dos cursos da Oracle (Opcional).

Compacte os arquivos a serem enviados em um arquivo .zip ou .rar para realizar uma única postagem. Os alunos e o grupo são **responsáveis** pela correta postagem do arquivo da A3 no sistema. Após o prazo final não é possível fazer o envio ou correções.

6. Datas

- Até o dia **03/05/2024** o nome dos integrantes da equipe deve ser postado no Ulife na seção conteúdo no item “A3 - Grupo”.
- Até o dia **07/06/2024** o trabalho deve ser postado no Ulife na seção conteúdo no item “A3 - Postagem do trabalho”:
- Socialização das apresentações dia 14 e **28/06/2024 (todas feitas de forma digital)**.

7. Pontuação extra (1,0)

O envio dos certificados de realização dos cursos da Oracle dará direito a 1,0 ponto extra na nota final da A3 **para os alunos que realizaram o curso**. Lista dos cursos e sua pontuação:

1 - Java Foundations - (0,5 pontos)

2 - Java Fundamentals - (0,5 pontos)

Os certificados devem ser enviados juntamente com o arquivo do trabalho.

8. Acompanhamento

Os professores estabelecerão alguns momentos, durante as aulas, para orientação sobre o trabalho e acompanhar o andamento.

Boa Atividade!