Nesta entrega, cada equipe que deseja desenvolver um Trabalho de Conclusão de Curso na linha de desenvolvimento de software deve definir a visão do sistema de software. Em particular, seguindo a ementa da disciplina, recomenda-se fortemente que o sistema de software tenha ênfase na "melhoria da automação, do desempenho, da eficiência ou da racionalização dos recursos no desenvolvimento, experimentação, manutenção e operação de software". A Entrega deve contemplar os seguintes pontos:

- 1. Em caso de sistemas a serem desenvolvidos para clientes externos, de acordo com a Resolução de TCC I, é necessário que os mesmos enviem carta de interesse ao e-mail do Coordenador das Unidades Curriculares de TCC (cleitontavares@pucminas.br) e Coordenação do Curso de Engenharia de Software (engsoftware.lourdes@pucminas.br), para que uma análise seja feita e os contratos institucionais possam ser assinados. A autorização da condução do trabalho de conclusão de curso com essa vinculação será analisada a partir da análise da carta e, conforme apropriado, da assinatura dos contratos. O não envio da referida carta significa que o sistema de software a ser desenvolvido não possui qualquer stakeholder externo e que as relações são exclusivas entre o estudante e os professores de TCC I.
- 2. Em caso de sistema proposto pelos próprios alunos e que tenha como característica o suporte à engenharia de software, o mesmo deve se encaixar nos tópicos de interesse do salão de ferramentas do CBSoft, sendo a descrição geral: "O objetivo da Sessão de Ferramentas é proporcionar um fórum para apresentação e demonstração de soluções automatizadas que apoiam o processo de desenvolvimento e gerenciamento de software em suas mais diversas necessidades e manifestações. O público-alvo inclui membros da comunidade acadêmica e da indústria. Os acadêmicos podem apresentar os resultados de seus projetos de pesquisa aplicados nas seguintes áreas: Engenharia de Software; Linguagens de Programação; Componentes, Arquiteturas e Reutilização de Software; e Teste de Software. Profissionais da indústria são também bem vindos para apresentar ferramentas comerciais ou de uso interno que tragam ganhos significativos de produtividade e/ou qualidade para atividades dos processos de desenvolvimento de software."
- 3. Em caso de sistema proposto pelos próprios alunos e que tenha a característica de software científico, ele deve estar aderente ao escopo e restrições do "Journal of Open Source Software" (https://joss.theoj.org/about → (https://joss.theoj.org/about), sendo a descrição geral: "JOSS publishes articles about research software. This definition includes software that: solves complex modeling problems in a scientific context (physics, mathematics, biology, medicine, social science, neuroscience, engineering); supports the functioning of research instruments or the execution of research experiments; extracts knowledge from large data sets; offers a mathematical library; or similar. JOSS submissions must: Be open source (i.e., have an OSI-approved license); Have an obvious research application; Be feature-complete (no half-baked solutions) and be designed for maintainable extension (not one-off modifications); Minor 'utility' packages, including 'thin' API clients, and single-function packages are not acceptable."
- 4. Se atender aos demais casos previstos na Resolução de TCC I, as restrições que se encontram definidas na Resolução devem ser atendidas.

Independentemente da situação em que se enquadra o trabalho de desenvolvimento, o aluno deve, nesta entrega, elaborar o documento de visão composto das seguintes seções: definição dos objetivos do documento, definição do escopo do sistema, apresentação de itens cogitados e definidos como fora do escopo, mapeamento de usuários, gestores e outros interessados no sistema, lista de necessidades apresentadas pelos interessados, mapeamento das necessidades em funcionalidades a serem implementadas no sistema, interligação/interfaces do sistema com outros sistemas, lista de restrições (requisitos não funcionais) estabelecidos para o sistema, lista de documentação a ser provida aos interessados.

**Observação:** Em trabalhos já definidos que serão em dupla, é obrigatória realização desta atividade em dupla.

## Orientações de formato

- Entregar documento de pelo menos 750 palavras explicando: (i) em qual caso previsto na Resolução de TCC I que o trabalho de desenvolvimento se enquadra, e (ii) descrição fundamentada de como as restrições e exigências da resolução estão sendo seguidas. (O documento deve entregue em um arquivo \*.md)
- Entregar documento de visão. (O documento deve ser entregue em um arquivo \*.pdf)

## **Material Complementar**

- <u>Template de Documento de Visão</u> 

  (<a href="https://docs.google.com/document/d/1vLlk\_20yuTbJY1KVkhvnNq4KvkSbxUmjDFNNRIDdWMY/edit?usp=sharing">https://docs.google.com/document/d/1vLlk\_20yuTbJY1KVkhvnNq4KvkSbxUmjDFNNRIDdWMY/edit?usp=sharing</a>)
- <u>Definição de um Documento de Visão</u> <u>⇒ (https://www.ibm.com/docs/en/engineering-lifecycle-management-suite/doors-next/7.0.3?topic=requirements-vision-document)</u>
- Exemplo de Documento de Viabilidade (Aluno Aylton Almeida)

  (https://pucminas.instructure.com/courses/241087/files/14792922?wrap=1)

  (https://pucminas.instructure.com/courses/241087/files/14792922/download?download\_frd=1)
- Exemplo de Documento de Viabilidade (Aluno Marlon Henrique)

  (https://pucminas.instructure.com/courses/241087/files/14793015?wrap=1)

  (https://pucminas.instructure.com/courses/241087/files/14793015/download?download\_frd=1)
- Exemplo de Documento de Viabilidade (Alunos Arthur e Guilherme)

  (https://pucminas.instructure.com/courses/241087/files/14792923?wrap=1)

  (https://pucminas.instructure.com/courses/241087/files/14792923/download?download\_frd=1)
- Exemplo de Documento de Visão (Aluno Aylton Almeida)

  (https://pucminas.instructure.com/courses/241087/files/14792926?wrap=1)

  (https://pucminas.instructure.com/courses/241087/files/14792926/download?download\_frd=1)
- Exemplo de Documento de Visão (Aluno Marlon Henrique)

  (https://pucminas.instructure.com/courses/241087/files/14793014?wrap=1)

  (https://pucminas.instructure.com/courses/241087/files/14793014/download?download\_frd=1)

• Exemplo de Documento de Visão (Aluno Arthur e Guilherme)

(https://pucminas.instructure.com/courses/241087/files/14792925?wrap=1)

(https://pucminas.instructure.com/courses/241087/files/14792925/download?download\_frd=1)

## Apresentação de Acompanhamento

Na aula de acompanhamento, durante os primeiros 60 minutos, os alunos serão sorteados para apresentação do andamento do trabalho. Os alunos serão chamados apenas uma vez e, não estando presente, será chamado outro aluno. Não há a possibilidade de retorno em equipes já chamadas e que não estavam presentes ou que não apresentaram. Alunos selecionados na aula de acompanhamento deverão apresentar, por meio de compartilhamento de tela e microfone aberto:

- 27/08/2025: a categorização do caso previsto na resolução e a justificativa de por que o software se adequada a tal caso; o esboço do documento de visão já contendo as seguintes seções: definição do escopo do sistema.
- 03/09/2025: a categorização do caso previsto na resolução e a justificativa de por que o software se adequada a tal caso; o esboço do documento de visão já contendo as seguintes seções: definição do escopo do sistema; apresentação de itens cogitados e definidos como fora do escopo; mapeamento de usuários; gestores e outros interessados no sistema; lista de necessidades apresentadas pelos interessados.

Alunos que forem chamados e que não apresentarem ou não estiveram presentes não receberão os pontos do acompanhamento. Em trabalhos feitos em dupla, é sempre obrigatória a presença dos dois membros e a recusa ou a ausência de um membro significa a recusa ou a ausência da dupla.

## Critérios de Avaliação

- Obediência às orientações de formato (arquivos, templates, estrutura): 10%
- Adequação da proposta de desenvolvimento (aderência e obediência aos casos, restrições e exigências definidas na Resolução de TCC I e especificação): 30%
- Clareza, completude e consistência (ausência de informações conflitantes) do Documento de Visão: 50%
- Apresentação do acompanhamento (se selecionado): 10%

Observação: A entrega deve ser feita em pasta própria no Canvas, até 23:59 do dia 07/09/2025. Esta Entrega é avaliada em 10 pontos.