

**ANEXO PORTARIA DA REITORIA Nº. 159/2026 de 08.09.2026**

O Reitor do Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão – UniFacema, no uso de suas atribuições estatutárias e considerando o Art. 16 do Estatuto do UniFacema, baixa a seguinte:

**EDITAL UniFacema Nº. 019/2026**

**PARA OBTENÇÃO DE CERTIFICAÇÃO INTERMEDIÁRIA DO CURSO SUPERIOR DE  
TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**O REITOR DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO MARANHÃO – UniFacema**, a partir do requerimento da Coordenação do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, no uso de suas atribuições, torna público o Edital de Seleção para Certificação Intermediária, conforme RESOLUÇÃO REITORIA Nº 001 de 26 de março de 2024, que regulamenta o projeto de Certificação Intermediária, constante no ANEXO I deste edital.

A Certificação Intermediária é um documento que comprova a qualificação do aluno por meio de determinadas habilidades adquiridas após a conclusão, aprovação em disciplinas específicas do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e desenvolvimento de um Produto Mínimo Viável (MVP), tornando-o apto a buscar inserção no mercado de trabalho no âmbito de sua respectiva certificação. De acordo com a RESOLUÇÃO REITORIA Nº 001 de 26 de março de 2024, define-se MVP como um software construído com recursos mínimos necessários para satisfazer a necessidade de usuários iniciais.

Para obter as Certificações Intermediárias, é necessário que o aluno do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas tenha concluído e obtido aprovação nas disciplinas ou módulos concernentes a cada certificação, e desenvolva um MVP relacionado à disciplina correspondente ao Projeto Integrador da certificação almejada, conforme detalhado nas Tabelas 1 e 2 do ANEXO I. O MVP será avaliado com base nas características desejáveis do software produzido para cada certificação:

- I. Para a certificação **PROGRAMADOR FRONT-END (PFE)** deverão ser avaliados no MVP itens como responsabilidade navegabilidade compatibilidade, segurança, testabilidade, legibilidade do código-fonte uso de plataformas de controle de versão e técnicas de gestão de projetos de software;
- II. Para certificação **PROGRAMADOR BACK-END (PBE)** deverão ser avaliados a qualidade do código-fonte, legibilidade, manutenibilidade, documentação, padrões de codificação, compatibilidade com diferentes sistemas operacionais, técnicas de monitoramento e logging, segurança e desempenho;

- III. Para a certificação **DESENVOLVEDOR MOBILE (DM)** deverão ser avaliados qualidade do código-fonte legibilidade, manutenibilidade, documentação, padrões de codificação, usabilidade compatibilidade e desempenho.

## DAS INSCRIÇÕES

Os interessados em obter a Certificação Intermediária deverão preencher os requisitos estabelecidos no ANEXO I e enviar para o e-mail da Coordenação de Análise e Desenvolvimento de Sistemas ([coord.analise@unifacema.edu.br](mailto:coord.analise@unifacema.edu.br)) os seguintes documentos:

- Cópia do Histórico Escolar;
- Comprovante de Matrícula;
- Documento descritivo do MVP, conforme modelo disponibilizado no ANEXO II deste edital. Este documento deverá ser nominado da seguinte forma: ADS\_MVP\_2026.2\_NOME\_DO\_ALUNO;
- Código executável do MVP ou link para acesso.

Obs.: A Cópia do Histórico Escolar deve ser solicitada por meio de protocolo no portal do aluno, e possui prazo de 3 (três) dias úteis para ser emitida pela secretaria acadêmica

Caso o executável a que se refere o inciso "d" não esteja funcionando adequadamente ou haja qualquer problema técnico que inviabilize a análise ou execução do software, o aluno será eliminado do processo de seleção para obtenção da Certificação Intermediária

No título do e-mail deverá constar:

**ADS – CERTIFICAÇÃO INTERMEDIÁRIA 2026.2 – NOME DO ALUNO.**

No corpo do e-mail o aluno deverá disponibilizar as seguintes informações:

- NOME COMPLETO;
- Nº DE MATRÍCULA;
- PERÍODO;
- CERTIFICAÇÃO(ÇÕES) SOLICITADA(S):

## CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

Os alunos interessados em obter a Certificação Intermediária serão avaliados em duas etapas:

- 1ª Etapa:** Avaliação de documentos. Os alunos que atenderem aos critérios estabelecidos no Anexo I, que enviarem todas as informações e os documentos requeridos e cujos projetos atendam à definição do MVP, de acordo com ART. 2º do ANEXO I estarão aptos a prosseguirem para a 2ª Etapa.



- b. **2ª Etapa: Apresentação de MVP.** Os alunos selecionados na 1ª Etapa serão submetidos a uma banca examinadora composta por 3 professores do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, em que serão avaliados de acordo com os critérios estabelecidos neste edital e considerando: inovação, qualidade da apresentação, ferramentas utilizadas, conhecimento técnico, produção autoral, organização de ideias e do código desenvolvido, adequação do código ao nível da certificação solicitada e viabilidade do MVP. Será considerado aprovado o aluno.

## DO PERÍODO DE INSCRIÇÕES

Os alunos interessados em adquirir a Certificação Intermediária deverão enviar todos os documentos e informações solicitadas para o e-mail da coordenação do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas (**coord.analise@unifacema.edu.br**) no período entre **01 de outubro e 16 de outubro de 2026, até às 23h59**. A falta de documentos, ou qualquer das informações solicitadas, ou o envio fora do prazo implicarão, de forma irrevogável, na eliminação do candidato. A Coordenação de curso não se responsabiliza por qualquer problema técnico que o candidato possa enfrentar e que implique atraso ou não envio dos documentos necessários para concorrer ao processo seletivo. A lista nominal dos candidatos com inscrições deferidas e aptos apresentarem o MVP perante banca examinadora será divulgada pela coordenação de ADS no dia **22 de outubro de 2026**.

## APRESENTAÇÃO DOS MVP

As apresentações dos MVP, referentes à 2ª Etapa do processo de seleção, ocorrerão no **29 de outubro de 2026, a partir das 18h00**, com local a ser definido e comunicado previamente pela Coordenação de Curso. O não comparecimento do aluno no local e horário agendados implicará em sua eliminação do processo seletivo.

## DO RESULTADO

O resultado final, com a relação dos alunos aprovados e aptos a receberem a certificação intermediária, será publicado pela Coordenação do Curso de ADS do Unifacema no **dia 03 de novembro de 2026**.



## CRONOGRAMA

| Etapa | Descrição                           | Data                    | Observações                                                    |
|-------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1     | Período de inscrições               | 01/10/2026 a 16/10/2026 | Até às 23h59; envio por e-mail com toda a documentação exigida |
| 2     | Divulgação das inscrições deferidas | 22/10/2026              | Lista dos aptos para a 2ª etapa                                |
| 3     | Apresentação dos MVPs (2ª etapa)    | 29/10/2026              | A partir das 18h; local será informado pela Coordenação        |
| 4     | Resultado final                     | 03/11/2026              | Divulgação dos aprovados                                       |

**Dê-se ciência, Publique-se e Cumpra-se.**

Caxias - MA, 08 de setembro de 2026.

**Marcos Aurélio de Araújo Alves**  
Reitor Unifacema

## ANEXO I

**RESOLUÇÃO REITORIA N.º 001, de 26 de março de 2024.**

### **Reitoria. Modelagem Acadêmica. Certificação Intermediária. ADS**

O Reitor do Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão - UniFacema, no uso de suas atribuições estatutárias, e considerando o disposto no Regimento Interno, e no inciso XII, do Art. 16 do Estatuto do UniFacema:

**Considerando** que **Certificação Intermediária (CI)** proporcionará um diferencial significativo para os alunos do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS) do UniFacema;

**Considerando** que **Certificação Intermediária (CI)** validará as habilidades e competências desenvolvidas, destacando também o potencial de crescimento e comprometimento com a aprendizagem contínua.

**Considerando** que **Certificação Intermediária (CI)** poderá promover posições promissoras, ao aluno, no mercado enquanto ainda está na graduação.

**Considerando** que **Certificação Intermediária (CI)** comprovará que o aluno possui determinada habilidade adquirida na conclusão de um ou mais semestres específicos, tornando-o apto a buscar colocação no mercado de trabalho nas vagas das habilidades adquiridas, está amparada pelo Conselho Nacional de Educação (Res. CNE/CP Nº 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2021) que traz em seu Art. 29: Os cursos de Educação Profissional Tecnológica de Graduação, também denominados Cursos Superiores de Tecnologia (CST), uma vez que estes podem ser organizados por unidades curriculares, etapas ou módulos que correspondam a qualificações profissionais identificáveis no mundo do trabalho.

**Considerando** que **Certificação Intermediária (CI)** prevista no parágrafo 1º desse artigo, prevê ao estudante, que concluir etapas ou módulos correspondentes a qualificações profissionais fará jus ao respectivo certificado de qualificação profissional tecnológica.





## RESOLVE:

**Art. 1º:** - O UniFacema oportunizará três CIs para aos alunos de ADS, conforme a distribuição das disciplinas do Curso e com a conexão promovida por meio da interdisciplinaridade, proporcionando as CIs apresentadas abaixo e no **Quadro I**, os seguintes critérios para alcançá-las.

a) **Programador Front-End:** Responsável por desenvolver a parte visual e interativa de um site ou aplicativo web. Deve ter habilidades em HTML, CSS, JavaScript. Conhecimento em *frameworks*, noções de design UX/UI e IHC. Desejável o conhecimento em controle de versões e acessibilidade web.

b) **Programador Back-End:** O Perfil geral desse profissional envolve o conhecimento de linguagens de programação, *frameworks*, banco de dados (persistência de dados) e *APIs*. Compreensão de arquitetura de software, segurança e versionamento.

c) **Programador Mobile:** Um programador mobile é responsável por desenvolver aplicativos para dispositivos móveis, como smartphones e tablets. Deve ter habilidades em linguagens de programação, desenvolvimento nativo e/ou multiplataforma, *frameworks*, versionamento, UI/UX para *mobile*, arquitetura de aplicativos, persistência de dados e outras tecnologias emergentes para a área.

**Tabela 1: Certificações Intermediárias**

| CERTIFICADO                            | CRITÉRIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PROGRAMADOR<br/>FRONT-END (PFE)</b> | <p>1. Aprovado nas disciplinas a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Matemática Computacional (80h)</li><li>• Construção de Algoritmos (80h)</li><li>• Projeto Integrador Extensionista: Desenvolvimento Para Front-End (80h)</li></ul> <p><b>Total CH: 240h</b></p> <p>2. Apresentar no PIE (Front-End) um MVP conforme Art. 2º e Art.3º.</p>                                        |
| <b>PROGRAMADOR<br/>BACK-END (PBE)</b>  | <p>1. Aprovado nas disciplinas a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Programação Orientada a Objetos (80h)</li><li>• Projeto Integrador Extensionista: Programação para Back-End (80h)</li><li>• Programação Para Banco de Dados (80h)</li></ul> <p><b>Total CH: 240h</b></p> <p>2. Apresentar no PIE (Back-End) um MVP conforme Art. 2º e Art.3º.</p>                                |
| <b>DESENVOLVEDOR<br/>MOBILE (DM)</b>   | <p>1. Aprovado nas disciplinas a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Projeto Integrador: Desenvolvimento Para Front-End (80h)</li><li>• Projeto Integrador: Programação para Back-End (80h)</li><li>• Projeto Integrador: Desenvolvimento para Dispositivos Móveis (80h)</li></ul> <p><b>Total CH: 240h</b></p> <p>2. Apresentar no PI (Mobile) um MVP conforme Art. 2º e Art.3º.</p> |





**Tabela 2: Trilha Certificação Intermediária**

| <b>Primeiro Período</b>                                      | <b>CH</b> | <b>PFE</b> | <b>PBE</b> | <b>DM<br/>(PFE<br/>e/ou<br/>PBE)</b> |
|--------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|--------------------------------------|
| Matemática Computacional                                     | 80        | ✓          |            |                                      |
| Sistemas Operacionais                                        | 40        |            |            |                                      |
| Organização e Arquitetura de Computadores                    | 40        |            |            |                                      |
| Informática, Inovação e Tecnologia                           | 80        |            |            |                                      |
| Construção de Algoritmos                                     | 80        | ✓          |            |                                      |
| Projeto Integrador: Desenvolvimento Para Front-End           | 80        | ✓          |            | ✓                                    |
| <b>Segundo Período</b>                                       |           |            |            |                                      |
| Engenharia de Software                                       | 80        |            |            |                                      |
| Sistemas de Bancos de Dados                                  | 80        |            |            |                                      |
| Programação Orientada a Objetos                              | 80        |            | ✓          |                                      |
| Cultura, Sociedade e Direitos Humanos                        | 80        |            |            |                                      |
| Estrutura de Dados                                           | 80        |            |            |                                      |
| Projeto Integrador: Programação para Back-End                | 80        |            | ✓          | ✓                                    |
| <b>Terceiro Período</b>                                      |           |            |            |                                      |
| Análise e Projeto Orientado a Objetos                        | 80        |            |            |                                      |
| Programação Para Banco de Dados                              | 80        |            | ✓          |                                      |
| Economia e Empreendedorismo                                  | 80        |            |            |                                      |
| Inglês e Prática Oratória                                    | 80        |            |            |                                      |
| Projeto Integrador: Interface Homem-Computador               | 80        |            |            |                                      |
| <b>Quarto Período</b>                                        |           |            |            |                                      |
| Gerência e Projeto de Software                               | 40        |            |            |                                      |
| Gestão e Administração de Redes                              | 40        |            |            |                                      |
| Segurança e Teste de Software                                | 80        |            |            |                                      |
| Responsabilidade Socioambiental                              | 80        |            |            |                                      |
| Projeto Integrador: Desenvolvimento para Dispositivos Móveis | 80        |            |            | ✓                                    |
| <b>Quinto Período</b>                                        |           |            |            |                                      |
| Prática DevOps                                               | 40        |            |            |                                      |
| Eletiva                                                      | 60        |            |            |                                      |
| Fundamentos de Inteligência Artificial                       | 40        |            |            |                                      |
| Introdução a Ciência de Dados                                | 80        |            |            |                                      |
| Projeto Integrador: Prática Profissional                     | 80        |            |            |                                      |

**Art. 2º:** – Fica definido como Produto Mínimo Viável (*Minimum Viable Product - MVP*), no desenvolvimento de software, a uma abordagem de desenvolvimento em que um produto é construído com os recursos mínimos necessários para satisfazer usuários iniciais e obter *feedback* para melhorias futuras.

**Parágrafo Único** – O objetivo principal de um MVP é validar o conceito central do produto e, ao mesmo tempo, minimizar o tempo, os recursos e os custos envolvidos em seu desenvolvimento. Com o lançamento de um MVP os desenvolvedores podem testar a ideia do produto, identificar seus pontos fortes e fracos e fazer melhorias com base no feedback do usuário.

**Art. 3º:** – Para obter as Certificações Intermediárias do UniFacema o aluno deverá produzir um MVP da disciplina referente ao Projeto Integrador da certificação que deseja, conforme a Tabela 2. O MVP deverá ser avaliado quanto as características desejáveis do software produzido para cada certificação, conforme incisos:

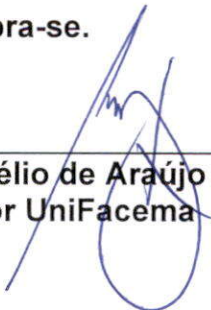
I - Para a Certificação **PROGRAMADOR FRONT-END (PFE)** deverão ser avaliados no MVP itens como: responsividade, navegabilidade, compatibilidade, segurança, testabilidade, legibilidade do código-fonte, uso de plataformas de controle de versão e técnicas de gestão de projetos de software.

II - Para a Certificação **PROGRAMADOR BACK-END (PBE)** deverão ser avaliados: qualidade do código-fonte (legibilidade, manutenibilidade, documentação, padrões de codificação), compatibilidade com diferentes Sistemas Operacionais, técnicas de monitoramento e *logging*, segurança e desempenho.

III - Para a Certificação **DESENVOLVEDOR MOBILE (DM)** deverão ser avaliados: qualidade do código-fonte (legibilidade, manutenibilidade, documentação, padrões de codificação), usabilidade, compatibilidade e desempenho.

**Art. 4º:** Esta resolução entra em vigor na data de sua assinatura.

**Dê-se ciência. Publique-se. Cumpra-se.**

  
\_\_\_\_\_  
**Marcos Aurélio de Araújo Alves**  
Reitor UniFacema



## ANEXO II

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS DO MARANHÃO**  
**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE**  
**SISTEMAS**

**PRODUTO MÍNIMO VIÁVEL – MVP**

**TÍTULO DO TRABALHO OU DO MVP**  
**NOME DO AUTOR**

Caxias/MA, xxx de 2026.



**Missão:** "Contribuir para o desenvolvimento sustentável por meio do ensino superior inovador em um ambiente de qualidade."



**UniFacema**  
CENTRO UNIVERSITÁRIO

**TRAJETÓRIAS DE GRANDES  
CARREIRAS COMEÇAM AQUI.**

NOME DO AUTOR

TÍTULO DO TRABALHO OU DO MVP

**Produto Mínimo Viável – MVP** submetido à coordenação do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do UniFacema para a obtenção de Certificação Intermediária de Ex.: Programador *Back-end*.

Caxias/MA, xxx de 2026.



## 1 Introdução

Este MVP xxxx foi desenvolvido para obtenção da Certificação Intermediária xxxxx, um trabalho que objetiva o contato dos alunos com a experiência técnica na área da Computação. Este documento fornece um roteiro detalhado do desenvolvimento do MVP xxxx, utilizando os conhecimentos obtidos na(s) disciplina(s) de xxxxx no curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do UniFacema.

### 1.1 CONTEXTO

Apresente o cenário onde o problema ocorre.

### 1.2 PROBLEMA

Descreva claramente o problema real que o sistema resolve.

Ex: Estudantes têm dificuldade em organizar tarefas acadêmicas...

### 1.3 OBJETIVO DO MVP

Explique o que o MVP pretende validar.

Ex: Validar se uma aplicação simples melhora a organização dos alunos.

## 2 Proposta de valor

Descreva de forma direta:

Este MVP permite que [usuário] consiga [benefício] de forma [vantagem].

## 3 usuários

Esta seção especifica a descrição do sistema proposto no MVP e seus usuários.

- Quem são os usuários?
- Características principais
- Nível técnico

Descreva quem serão os usuários do seu sistema, ou seja, o público-alvo do MVP.

Exemplo:

"Os usuários envolvidos no sistema abrangem diferentes grupos dentro do contexto de uma faculdade. Os frequentadores do instituto são os principais beneficiários do sistema, pois

podem utilizar as funcionalidades oferecidas para capturar imagens da forma como bem entenderem e obter dessas imagens em questão de segundos. Esses usuários também podem interagir com a aplicação para a escolha do formato, filtros e dentre outros."

#### 4 escopo do mvp

O escopo do MVP responde:

"Qual é o MENOR sistema possível que ainda resolve o problema principal?"

#### 4.1 FUNCIONALIDADES INCLUÍDAS

Liste funcionalidades essenciais para solucionar o problema proposto. Ex.:

- Cadastro de tarefas
- Visualização de tarefas cadastradas
- Marcação de tarefas como concluídas

#### 4.2 FUNCIONALIDADES NÃO INCLUÍDAS

Para manter o foco na solução proposta, as seguintes funcionalidades foram propositalmente excluídas, por exemplo:

- Sistema de autenticação de usuários
- Envio de notificações
- Integração com serviços externos
- Relatórios avançados

#### 5. Requisitos do Sistema

Esta seção especifica os requisitos que foram desenvolvidos no MVP.

##### 5.1 REQUISITOS FUNCIONAIS

Os **requisitos funcionais** de um sistema ou software descrevem as funcionalidades ou serviços específicos que ele deve oferecer. Em outras palavras, eles definem **o que o sistema deve fazer** para atender às necessidades do usuário ou para cumprir os objetivos do projeto.

##### 5.2 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

- Desempenho



- Segurança
- Usabilidade

## 6. Arquitetura e tecnologias

Este capítulo especifica a solução do sistema proposto no MVP de acordo com os requisitos descritos no Item 5.

### 6.1 ARQUITETURA DO SISTEMA

A descrição de arquitetura de um software ou aplicativo é uma representação que detalha a estrutura e os principais componentes do sistema, assim como as interações entre eles. Ela serve como um guia para desenvolvedores, engenheiros e outros stakeholders, fornecendo uma visão clara de como o software foi organizado, construído e mantido. Envolve, por exemplo:

- Diagrama simples (se possível)
- Explicação dos componentes

### 6.2 TECNOLOGIAS UTILIZADAS

Especificar as tecnologias que foram utilizadas para o desenvolvimento do sistema. Por exemplo:

- Linguagens
- Frameworks
- Banco de dados

## 7 Implementação

Esta seção apresenta a implementação realizada de acordo com as definições das fases anteriores e os recursos escolhidos. Por exemplo:

- Descrição das principais funcionalidades implementadas
- Prints do sistema
- Explicação das telas



## 8 Validação do MVP

### 8.1 COMO FOI TESTADO

- Testes com usuários?
- Testes simulados?

### 8.2 RESULTADOS OBTIDOS

- Funcionou como esperado?
- Problemas encontrados

### 8.3 FEEDBACK DOS USUÁRIOS (SE HOUVER)

## 9. LIMITAÇÕES DO MVP

- O que ainda não foi implementado
- Restrições técnicas

## 10. PRÓXIMOS PASSOS

- Melhorias futuras
- Possível evolução para produto completo

## 11 Conclusões e Considerações Finais

- O MVP cumpriu seu objetivo?
- O problema foi validado?

## 12 referências

Adicione as fontes utilizadas para desenvolvimento da pesquisa desenvolvida.

SILVA, João da. Introdução à pesquisa científica. 2. ed. São Paulo: Editora Exemplo, 2020.

SILVA, João da. Como formatar referências bibliográficas. Site Exemplo, 2023. Disponível em: <<https://www.siteexemplo.com>>. Acesso em: 6 abr. 2023.

SILVA, João da. A importância da pesquisa científica. Revista de Pesquisa, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 123-145, 2023.

