

# Documento de Definição de Requisitos - DDR

Área: Diretoria de Tecnologia  
Responsável: Renato Abreu Maia  
e-mail: renato.maia@unieuro.edu.br

## Histórico de Revisões

Data	Descrição	Autor/Participantes
21/09/2024	Construção do documento.	Guilherme Henrique, Julie Anne, Leandro e Guilherme Pinheiro
25/10/2024	Nova revisão do documento.	Guilherme Henrique, Julie Anne, Leandro e Guilherme Pinheiro

## Responsáveis pela Validação

Representante Cliente	Telefone / E-mail	Data / Assinatura
Renato Abreu Maia	61 99876-5432	

Representante Equipe Técnica	Telefone / E-mail	Data / Assinatura
Guilherme Henrique Almeida da Silva	61 9154-3213 guilhermehenrique.a.dasilva12@gmail.com	
Julie Anne de Oliveira Mazetti	61 98195-3838 mazetti-julie@hotmail.com	
Leandro Côrtes Rezende	leandro.cortesrezende@gmail.com	
Guilherme Pinheiro Rodrigues de Souza	gprsouza18@gmail.com	

# Sumário

• 1. INTRODUÇÃO	4
• 1.1 OBJETIVO DO DOCUMENTO	4
• 1.2 DEFINIÇÕES, ACRÔNIMOS E ABREVIACÕES	4
• 2. PROCESSO PROPOSTO E FUNCIONALIDADES	5
• 2.1 DIAGRAMA DE CASO DE USO	6
• 3. PRIORIZAÇÃO	7
• 3.1 USUÁRIO X FUNCIONALIDADE X DEPENDÊNCIA	7
• 3.2 FUNCIONALIDADES X PRIORIDADE	8
• 4. ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO	9

## 1 Introdução

### 1.1 Objetivo do Documento

O presente Documento de Detalhamento de Requisitos (DDR) visa descrever de forma detalhada as funcionalidades e características do sistema de AVA e Área do Aluno. Este sistema tem como objetivo centralizar e facilitar o processo de ensino, permitindo que alunos, professores e administradores acessem recursos, gerenciem atividades e monitorem o progresso acadêmico.

### 1.2 Definições, Acrônimos e Abreviações

A correta interpretação deste documento requer o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que serão descritos a seguir.

#### 1.2.1 Definições

Um requisito é uma condição ou uma capacidade com a qual o sistema deve estar de acordo, expressando as necessidades do cliente. Podem ser dos seguintes tipos:

- ATOR: Aluno, Professor e Administrador
- CASO DE USO: Acessar material de aula, envio de tarefas, acompanhamento de notas, envio de mensagens, visualizar calendário de aula

- EXTEND: Consulta de histórico de matrículas, pagamento de mensalidades
- INCLUDE: Notificações, autenticação de usuário (Aluno, Professor ou Administrador), controle de acesso

### 1.2.2 Identificação dos Requisitos

Os requisitos devem ser identificados com um identificador único, composto de sigla e numeração. A referência aos requisitos é feita através dos respectivos identificadores:

- Sigla: UCXX: CASO DE USO NÚMERO
- Numeração: A numeração inicia em 01 e prossegue sendo incrementada de 1 à medida que forem surgindo novos requisitos.

## 2 Processo Proposto e Funcionalidades

### 2.1 Diagrama de Caso de Uso

## 3 Priorização

### 3.1 USUÁRIO X CASO DE USO

USUÁRIO	OBJETIVO	E/P/S	CASO DE USO
Administrador	S1 – Criar uma conta de usuário no sistema.	E	F1 - Cadastrar usuário
Administrador	S2 – Adicionar um novo curso à plataforma.	E	F2 - Cadastrar curso
Administrador	S3 – Realizar operações de manutenção nos cursos cadastrados.	P	F3 - Gerenciar cursos
Administrador	S4 – Definir as configurações gerais do sistema.	P	F4 - Configurar sistema
Aluno	S5 – Visualizar os materiais de estudo de um curso.	P	F5 - Acessar conteúdo do curso

Aluno	S6 – Completar as tarefas propostas pelo professor.	P	F6 - Realizar atividades
Aluno	S7 – Verificar as notas obtidas nas atividades.	P	F7 - Consultar notas
Aluno	S8 – Entrar em contato com o professor para tirar dúvidas ou solicitar auxílio.	P	F8 - Enviar mensagem ao tutor
Professor	S9 – Elaborar as tarefas que os alunos deverão realizar.	P	F9 - Criar atividades
Professor	S10 - Avaliar as atividades enviadas pelos alunos e atribuir notas.	P	F10 - Corrigir atividades
Administrador	S11 – Gerar relatório de usuários cadastrados.	S	F11 - Gerar relatório de usuários
Aluno	S12 – Receber feedback das atividades corrigidas.	S	F12 - Receber feedback
Professor	S13 – Enviar relatórios de desempenho dos alunos para a administração.	S	F13 - Enviar relatórios

## 4 Diagrama de Caso de Uso x Prioridade

Caso de Uso	Prioridade 1 - Maior	2	3	4	5 - Menor
Entrada					
F1: Cadastrar usuário	X				
F2: Cadastrar curso	X				

Processamento	Prioridade 1 - Maior	2	3	4	5 - Menor
F3: Gerenciar cursos	X				

F4: Configurar sistema	X				
F5: Criar atividades	X				
F6: Corrigir atividades	X				
F7: Enviar mensagem ao tutor				X	
F8: Acessar conteúdo do curso	X				
F9: Realizar atividades	X				

Saída	Prioridade 1 - Maior	2	3	4	5 - Menor
F10: Consultar notas	X				
F11: Receber feedback		X			
F12: Gerar relatório de usuários				X	
F13: Enviar relatórios				X	

## Especificação de Casos de Uso

### UC001 - Cadastrar Usuário

**Ator(es):** Administrador

**Descrição:** Este caso de uso permite que o administrador cadastre novos usuários no sistema, incluindo alunos e professores.

**Pré-condições:** O administrador deve estar autenticado no sistema.

**Pós-condições:** O usuário é adicionado ao banco de dados e pode acessar o sistema.

#### Cenário principal:

1. O administrador acessa a funcionalidade de cadastro de usuário.
2. O sistema solicita os dados do novo usuário (nome, e-mail, tipo de usuário).
3. O administrador preenche os dados e confirma o cadastro.
4. O sistema valida os dados e armazena o novo usuário no banco de dados.
5. O sistema exibe uma mensagem de sucesso.

### UC002 - Acessar Conteúdo do Curso

**Ator(es):** Aluno

**Descrição:** Este caso de uso permite que o aluno visualize o conteúdo dos cursos

em que está matriculado.

**Pré-condições:** O aluno deve estar autenticado no sistema e matriculado em pelo menos um curso.

**Pós-condições:** O conteúdo do curso é exibido ao aluno.

**Cenário principal:**

1. O aluno acessa a plataforma de cursos.
2. O sistema exibe a lista de cursos em que o aluno está matriculado.
3. O aluno seleciona um curso da lista.
4. O sistema exibe o conteúdo disponível para o curso selecionado.

## **UC003 - Criar Atividades**

**Ator(es):** Professor

**Descrição:** Este caso de uso permite que o professor crie atividades para os alunos do curso.

**Pré-condições:** O professor deve estar autenticado no sistema e ter permissão para criar atividades no curso.

**Pós-condições:** A atividade é criada e adicionada ao sistema, ficando disponível para os alunos realizarem.

**Cenário principal:**

1. O professor acessa a funcionalidade de criação de atividades.
2. O sistema solicita as informações necessárias para a criação da atividade (título, descrição, data de entrega, tipo de atividade).
3. O professor preenche os dados da atividade e confirma a criação.
4. O sistema valida os dados inseridos e cria a atividade.
5. O sistema exibe uma mensagem de sucesso, confirmando que a atividade foi criada com êxito.

## **UC004 - Corrigir Atividades**

**Ator(es):** Professor

**Descrição:** Este caso de uso permite que o professor corrija as atividades enviadas pelos alunos, atribuindo notas e fornecendo feedback.

**Pré-condições:** O professor deve estar autenticado no sistema e a atividade precisa ter sido enviada pelos alunos.

**Pós-condições:** A nota e o feedback da atividade são registrados no sistema.

**Cenário principal:**

1. O professor acessa a lista de atividades entregues pelos alunos.
2. O sistema exibe a lista de atividades pendentes de correção.
3. O professor seleciona uma atividade a ser corrigida.
4. O sistema exibe a atividade do aluno com o conteúdo enviado.
5. O professor atribui uma nota à atividade e adiciona um feedback (se necessário).
6. O professor confirma a correção.
7. O sistema registra a nota e o feedback, atualizando o status da atividade.
8. O sistema exibe uma mensagem de sucesso, indicando que a atividade foi corrigida e que a nota foi atribuída.

## **UC005 - Visualizar Notas**

**Ator(es):** Aluno

**Descrição:** Este caso de uso permite que o aluno visualize as notas obtidas nas atividades realizadas.

**Pré-condições:** O aluno deve estar autenticado no sistema e as atividades precisam ter sido avaliadas pelo professor.

**Pós-condições:** O aluno visualiza as notas e o feedback das atividades realizadas.

**Cenário principal:**

1. O aluno acessa a funcionalidade de consulta de notas.
2. O sistema exibe a lista de atividades realizadas pelo aluno e as notas obtidas.
3. O aluno seleciona uma atividade para visualizar a nota e o feedback.
4. O sistema exibe a nota atribuída e o feedback do professor (se houver).

## UC006 - Enviar Mensagem ao Tutor

**Ator(es):** Aluno

**Descrição:** Este caso de uso permite que o aluno entre em contato com o professor para tirar dúvidas ou solicitar auxílio.

**Pré-condições:** O aluno deve estar autenticado no sistema.

**Pós-condições:** A mensagem é enviada ao tutor e registrada no sistema.

### **Cenário principal:**

1. O aluno acessa a funcionalidade de envio de mensagem.
2. O sistema solicita o conteúdo da mensagem e o destinatário (professor).
3. O aluno preenche o conteúdo da mensagem e confirma o envio.
4. O sistema envia a mensagem ao professor e exibe uma mensagem de confirmação ao aluno.

## UC007 - Consultar Relatório de Desempenho dos Alunos

**Ator(es):** Professor

**Descrição:** Este caso de uso permite que o professor consulte um relatório do desempenho dos alunos nas atividades.

**Pré-condições:** O professor deve estar autenticado no sistema e ter atividades avaliadas.

**Pós-condições:** O relatório de desempenho é exibido ao professor.

### **Cenário principal:**

1. O professor acessa a funcionalidade de relatório de desempenho dos alunos.
2. O sistema solicita o período e o tipo de relatório (por atividade, por aluno, por turma).
3. O professor seleciona os parâmetros do relatório e solicita a geração.
4. O sistema gera o relatório com as informações solicitadas.
5. O sistema exibe o relatório de desempenho ao professor.



## UC008 - Gerenciar Cursos

**Ator(es):** Administrador

**Descrição:** Este caso de uso permite que o administrador gerencie os cursos cadastrados, incluindo alterações e remoções.

**Pré-condições:** O administrador deve estar autenticado no sistema e ter permissão para gerenciar cursos.

**Pós-condições:** O curso é alterado ou removido conforme a ação do administrador.

### **Cenário principal:**

1. O administrador acessa a funcionalidade de gerenciamento de cursos.
2. O sistema exibe a lista de cursos cadastrados.
3. O administrador seleciona um curso para editar ou excluir.
4. O sistema exibe as opções de edição ou exclusão.
5. O administrador realiza a ação desejada (editar ou excluir).
6. O sistema atualiza ou remove o curso conforme a ação realizada.
7. O sistema exibe uma mensagem de sucesso.

## UC009 - Cadastrar Curso

**Ator(es):** Administrador

**Descrição:** Este caso de uso permite que o administrador cadastre novos cursos na plataforma.

**Pré-condições:** O administrador deve estar autenticado no sistema.

**Pós-condições:** O curso é adicionado ao banco de dados e fica disponível para matrícula.

### **Cenário principal:**

1. O administrador acessa a funcionalidade de cadastro de curso.
2. O sistema solicita os dados do curso (nome, descrição, carga horária).
3. O administrador preenche os dados e confirma o cadastro.
4. O sistema valida os dados e armazena o novo curso no banco de dados.
5. O sistema exibe uma mensagem de sucesso, confirmando que o curso foi cadastrado com êxito.

## UC010 - Definir Configurações do Sistema

**Ator(es):** Administrador

**Descrição:** Este caso de uso permite que o administrador defina as configurações gerais do sistema.

**Pré-condições:** O administrador deve estar autenticado no sistema.

**Pós-condições:** As configurações do sistema são atualizadas conforme os dados fornecidos pelo administrador.

### **Cenário principal:**

1. O administrador acessa a funcionalidade de configurações do sistema.
2. O sistema exibe as configurações atuais do sistema.
3. O administrador altera as configurações desejadas (exemplo: política de senhas, permissões de usuários).
4. O administrador confirma as alterações.
5. O sistema atualiza as configurações e exibe uma mensagem de sucesso.

## UC011 - Gerar Relatório de Usuários

**Ator(es):** Administrador

**Descrição:** Este caso de uso permite que o administrador gere relatórios sobre os usuários cadastrados no sistema.

**Pré-condições:** O administrador deve estar autenticado no sistema.

**Pós-condições:** O relatório é gerado e exibido para o administrador.

### **Cenário principal:**

1. O administrador acessa a funcionalidade de geração de relatórios.
2. O sistema solicita o tipo de relatório (usuários ativos, inativos, por tipo de usuário).
3. O administrador seleciona os parâmetros do relatório.
4. O sistema gera o relatório com as informações solicitadas.
5. O sistema exibe o relatório ao administrador.

## 5 Estruturas de Dados

Para o desenvolvimento do sistema UNITEC, foram utilizadas as seguintes tecnologias:

- **Flask:** Para o desenvolvimento do backend.
- **JavaScript:** Para adicionar interatividade nas páginas.
- **HTML:** Para estruturar o conteúdo das páginas.
- **CSS:** Para estilizar a apresentação visual.
- **PostgreSQL:** Para gerenciamento e armazenamento de dados.