

Projeto Integrador III

1. Identificação do Projeto

Nome do Projeto: Sistema de Horas Complementares - SHC

Equipe:

- Leonardo de Oliveira - Back-end e Empreendedor;
- Maria Eduarda Schmidt - Front-end e Empreendedora.

Professores Orientadores: Daniela Amorim, Rafael Novo da Rosa, Thiago Leucz Astrizi.

2. Introdução

A gestão de horas complementares na Faculdade Municipal de Palhoça (FMP) enfrenta desafios devido ao processo manual, burocrático e descentralizado. Atualmente, os alunos precisam preencher formulários físicos e entregar comprovantes em papel, que são manuseados pela Secretaria Acadêmica e Coordenação de Curso para adicioná-los em uma planilha que depois é passado para o Sistema de Gestão Acadêmica (SGA), gerando retrabalho, risco de erros e sobrecarga administrativa. Esse fluxo manual compromete a eficiência, ocasiona atrasos acadêmicos, insegurança nos alunos e falta de transparência no acompanhamento das atividades.

Diante desse cenário, a necessidade identificada é a implementação de um sistema digital centralizado, capaz de simplificar o registro e validação das horas complementares. A solução busca reduzir o uso de papel, eliminar redundâncias, aumentar a confiabilidade das informações e proporcionar uma experiência mais ágil, organizada e transparente para alunos, coordenadores e equipe administrativa.

2.1 Visão do Produto

O Sistema de Gerenciamento de Horas Complementares (SHC) é uma plataforma web desenvolvida para transformar um processo manual e burocrático em uma experiência digital ágil, organizada e confiável. O sistema permite que os alunos registrem atividades e certificados digitais de forma rápida, enquanto coordenadores validam as solicitações em um painel dedicado e a secretaria acadêmica gerencia o fluxo de aprovações e relatórios em um ambiente centralizado.

Entre seus principais diferenciais estão a interface intuitiva, a transparência em tempo real, a eliminação de controles paralelos e a conformidade com as exigências do MEC. A solução promove a autonomia e segurança dos alunos (**ODS 4**), reduz o uso de papel e

recursos físicos (**ODS 12**), e fomenta a inovação e a modernização da gestão acadêmica com uma infraestrutura escalável e de baixo custo (**ODS 9**).

O sucesso do sistema será medido por indicadores como adesão de usuários, aumento de registros digitais, redução do tempo de validação, engajamento estudantil, satisfação dos diferentes perfis de uso e economia de recursos institucionais.

3. Requisitos do Sistema

3.1 Requisitos Funcionais

RF-01	
Nome:	Fazer login
Descrição:	O sistema deve permitir que usuários previamente cadastrados (alunos, coordenadores, secretaria e administradores) realizem login utilizando suas credenciais.
Atores:	Alunos Secretaria Coordenadores Administradores
Prioridade:	Alta
Entradas e pré-condições:	<ul style="list-style-type: none">• [Entrada] As credenciais do usuário (identificação e senha).• [Pré-condição] O usuário deve ter um cadastro ativo e não estar logado.
Saídas e pós-condições:	<ul style="list-style-type: none">• [Saída] Redirecionamento para o dashboard (sucesso) ou exibição de mensagem de erro (falha).• [Pós-condição] O usuário tem uma sessão autenticada e ativa no sistema.

RF-02	
Nome:	Página inicial (dashboard)
Descrição:	O sistema deve possuir uma página inicial (dashboard) que exibe as categorias disponíveis, como histórico de horas complementares, cadastro de horas complementares, dentre outros.
Atores:	Alunos

	Secretaria Coordenadores Administradores
Prioridade:	Média
Entradas e pré-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Entrada] Identificação do ator logado (seu ID de usuário e seu perfil/papel, ex: "Aluno"). O sistema precisa saber quem está acessando para poder personalizar o conteúdo. • [Pré-condição] O ator (Aluno, Secretária ou Coordenador) deve estar autenticado com sucesso no sistema.
Saídas e pós-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Saída] A página inicial é exibida com os menus de navegação correspondentes ao perfil do ator. • [Pós-condição] O sistema está aguardando a próxima ação do ator a partir do dashboard.

RF-03	
Nome:	Cadastro de horas
Descrição:	O sistema deve possuir uma aba de cadastro de horas complementares, onde o aluno deve preencher um formulário com os campos necessários (nome da atividade, instituição, data, etc.) e o upload de um certificado digital.
Atores:	Alunos
Prioridade:	Alta
Entradas e pré-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Entrada] Dados do formulário de horas e o arquivo do certificado. • [Pré-condição] O aluno deve estar autenticado e na página de cadastro.
Saídas e pós-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Saída] Exibição de mensagem de confirmação (sucesso) ou de erro (falha). • [Pós-condição] Um novo registro de horas é criado no sistema com o status "Pendente de Aprovação" e com o certificado anexado.

RF-04

Nome:	Validação de horas
Descrição:	O sistema deve possuir uma aba de validação de horas complementares, onde o coordenador de curso poderá validar ou reprovar as horas cadastradas por alunos. Também deve ser possível modificar a situação do processo e outros campos do formulário.
Atores:	Coordenador
Prioridade:	Alta
Entradas e pré-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Entrada] A seleção de um item, a decisão (aprovar/reprovar) e uma justificativa (se reprovado). • [Pré-condição] O Coordenador deve estar autenticado e visualizar uma lista de horas pendentes.
Saídas e pós-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Saída] Mensagem de sucesso e atualização da lista de pendências. • [Pós-condição] O status do registro das horas do aluno é atualizado no sistema para "Aprovado", "Reprovado" ou "Aprovado com Ressalvas".

RF-05	
Nome:	Visualização do histórico de horas (Aluno)
Descrição:	O sistema deve permitir que os alunos acessem seu histórico de horas, com os dados da atividade, data de entrega das horas, situação do processo e observações, por exemplo.
Atores:	Aluno
Prioridade:	Média
Entradas e pré-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Entrada] Identificação do aluno (obtida automaticamente da sessão). • [Pré-condição] O aluno deve estar autenticado no sistema.
Saídas e pós-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Saída] Exibição da lista de horas cadastradas pelo aluno com seus respectivos status e observações. • [Pós-condição] Nenhum dado do sistema é modificado. O sistema aguarda a próxima interação do usuário.

RF-06	
Nome:	Visualização do histórico de horas (Coordenador)
Descrição:	O sistema deve permitir que cada coordenador visualize o histórico de horas dos alunos matriculados no curso sob sua coordenação, com os dados da atividade, data de entrega das horas, situação do processo e observações, por exemplo. Além disso, o sistema deve disponibilizar filtros de pesquisa por nome do aluno, número de matrícula, fase e período, permitindo refinar os resultados exibidos.
Atores:	Coordenador
Prioridade:	Alta
Entradas e pré-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Entrada] Critérios de filtro (nome do aluno, matrícula, etc.) para a busca. • [Pré-condição] O Coordenador deve estar autenticado no sistema.
Saídas e pós-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Saída] Exibição da lista de horas dos alunos que correspondem à busca. • [Pós-condição] Nenhum dado do sistema é modificado. O sistema aguarda a próxima interação do usuário.

RF-07	
Nome:	Visualização do histórico de horas (Secretaria Acadêmica)
Descrição:	O sistema deve permitir que usuários membros da secretaria acadêmica visualizem o histórico de horas de todos os alunos, com os dados da atividade, data de entrega das horas, situação do processo ("Entregue", "Em Análise", "Aprovado", "Reprovado" ou "Aprovado com Ressalvas") e observações, por exemplo. Além disso, o sistema deve disponibilizar filtros de pesquisa por nome do aluno, número de matrícula, curso, fase e período, permitindo refinar os resultados exibidos.
Atores:	Secretaria Acadêmica
Prioridade:	Alta
Entradas e pré-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Entrada] Critérios de filtro (nome do aluno, matrícula, etc.) para a busca. • [Pré-condição] O usuário deve estar autenticado no

	sistema.
Saídas e pós-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Saída] Exibição da lista de horas dos alunos que correspondem à busca. • [Pós-condição] Nenhum dado do sistema é modificado. O sistema aguarda a próxima interação do usuário.

RF-08	
Nome:	Visualização do perfil do usuário
Descrição:	O sistema deve permitir que os usuários visualizem suas informações de perfil e alterem algumas informações como senha, por exemplo.
Atores:	Aluno Coordenador Secretaria Acadêmica Administradores
Prioridade:	Baixa
Entradas e pré-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Entrada] Para alteração, são necessários os campos de senha (atual, nova e confirmação). • [Pré-condição] O usuário deve estar autenticado no sistema.
Saídas e pós-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Saída] Exibição dos dados do perfil e mensagens de sucesso/erro ao tentar alterar. • [Pós-condição] Após uma alteração bem-sucedida, os dados alterados do usuário são atualizados no banco de dados.

RF-09	
Nome:	Registro de Alterações em Requerimentos
Descrição:	O sistema deve registrar um histórico de todas as modificações (ex: mudança de status, alteração de campos) realizadas por um Coordenador ou Secretaria em um requerimento de horas submetido por um aluno.
Atores:	Coordenador Secretaria Acadêmica
Prioridade:	Média

Entradas e pré-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Entrada] Dados da alteração (campo modificado, valor antigo, novo valor), ID do usuário que realizou a ação e data/hora. Esta entrada é gerenciada internamente pelo sistema. • [Pré-condição] Um usuário com perfil de Coordenador ou Secretaria está autenticado e realizando uma alteração em um requerimento.
Saídas e pós-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Saída] Nenhuma saída direta para o ator. A operação ocorre em segundo plano. • [Pós-condição] Um novo registro é criado na tabela de edições, associado ao requerimento modificado.

RF-10	
Nome:	Registro de Alterações em Usuários
Descrição:	O sistema deve registrar um histórico de todas as modificações (alteração de campos) realizadas por um administrador em um usuário.
Atores:	Administrador
Prioridade:	Baixa
Entradas e pré-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Entrada] Dados da alteração (campo modificado, valor antigo, novo valor), ID do usuário que realizou a ação e data/hora. Esta entrada é gerenciada internamente pelo sistema. • [Pré-condição] Um administrador está autenticado e realizando uma alteração em um usuário.
Saídas e pós-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Saída] Nenhuma saída direta para o ator. A operação ocorre em segundo plano. • [Pós-condição] Um novo registro é criado na tabela de edições, associado ao usuário modificado.

RF-11	
Nome:	Importação de dados de Usuários via API
Descrição:	O sistema deve disponibilizar uma funcionalidade que permita ao perfil de administrador importar dados de usuários (como alunos, coordenadores e demais perfis) a partir de um banco de dados externo, por meio de uma API RESTful. Essa

	funcionalidade deve possibilitar que o administrador configure os parâmetros necessários para a integração.
Atores:	Administrador
Prioridade:	Alta
Entradas e pré-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Entrada] Ação do administrador para iniciar a sincronização e os parâmetros de configuração da API. • [Pré-condição] O usuário deve estar autenticado com um perfil de "Administrador". A API externa deve estar acessível.
Saídas e pós-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Saída] Exibição de mensagem de sucesso ou erro na tela. Um relatório resumido da sincronização (ex: "150 usuários atualizados, 10 novos usuários criados"). • [Pós-condição] O banco de dados de usuários do sistema é atualizado (registros criados ou modificados) com as informações da fonte externa.

RF-12	
Nome:	Gerenciamento de Regras e Parâmetros
Descrição:	O sistema deve possuir um painel administrativo que permita aos usuários com perfil de secretaria acadêmica configurar as regras de negócio do sistema, como a quantidade total de horas exigidas por curso, as categorias de atividades válidas e os limites de horas para cada categoria.
Atores:	Secretaria Acadêmica
Prioridade:	Média
Entradas e pré-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Entrada] Os valores e regras a serem salvos (ex: nome da categoria, limite de horas). Ação de salvar as configurações. • [Pré-condição] O usuário deve estar autenticado com as devidas permissões.
Saídas e pós-condições:	<ul style="list-style-type: none"> • [Saída] Exibição de mensagem de sucesso ou erro. • [Pós-condição] As regras de negócio do sistema são atualizadas no banco de dados e aplicadas a todas as novas validações.

3.2 Requisitos Não Funcionais

RNF-01	
Nome:	Interface amigável e intuitiva (Usabilidade).
Descrição:	O sistema deve ter uma interface amigável e intuitiva, proporcionando uma navegação descomplicada e fluidez ao percorrer diferentes seções.
Atores:	Não se aplica (N/A)
Prioridade:	Baixa

RNF-02	
Nome:	Fácil manutenibilidade e evolutividade.
Descrição:	O sistema deverá possuir código modular e documentado, permitindo assim a inclusão de novas atualizações ou funcionalidades sem a necessidade de reescrever o código existente.
Atores:	Não se aplica (N/A)
Prioridade:	Baixa

5. Implementação

5.1 Tecnologias Utilizadas

Para a realização deste projeto, serão utilizadas as seguintes ferramentas e tecnologias:

- Linguagem de Programação (Backend): PHP.
- Framework Backend: Laravel.
- Linguagem de Marcação e Estilo (Frontend): HTML, CSS e JavaScript.
- Framework/Biblioteca Frontend: Blade (Laravel).
- Banco de Dados: PostgreSQL.
- Ferramentas de Modelagem UML: Canva.

- Ambiente de Desenvolvimento Integrado (IDE): Visual Studio Code e GitHub.
- Ferramenta de Prototipagem: Canva.

5.2 Link do Repositório

[Inserir link para o GitHub]

6. Apontamento de Horas

https://www.canva.com/design/DAG0uxW_JIQ/4sM5MV0HZzm3xwUIpfkSEQ/view?utm_content=DAG0uxW_JIQ&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=unique_links&utlId=h4304d3e961

7. Conclusão

Observação: Este documento deve ser entregue juntamente com o código-fonte do projeto.

7. Handover

☰ Manual de Usuário do Sistema de Horas Complementares (SHC)

☰ Protótipo de Baixa fidelidade

[Protótipo de Alta Fidelidade](#)