

VITOR HUGO OLIVEIRA PALOCO

RELATO DE ESTÁGIO

PLANNER UNIFIL

VITOR HUGO OLIVEIRA PALOCO

RELATO DE ESTÁGIO

PLANNER UNIFIL

Artigo Científico apresentado ao Curso de Engenharia de Software do Centro Universitário Filadélfia - UniFil, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Software.

Orientador: Prof. Esp. Marcelo Yukio Yamamoto

VITOR HUGO OLIVEIRA PALOCO

RELATO DE ESTÁGIO

PLANNER UNIFIL

Artigo Científico apresentado ao Curso de Engenharia de Software do Centro Filadélfia de Londrina - UniFil, como requisito parcial à obtenção do título de graduado em Engenharia de Software.

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Esp. Marcelo Yukio Yamamoto
Instituto Filadélfia de Londrina - UniFil
Prof. Dr. Thiago Ravage Componente da
Banca
Instituto Filadélfia de Londrina - UniFil
Prof. Dr. Maurício Noris Freire Componente da
Banca
Instituto Filadélfia de Londrina - UniFil

Londrina, ____de _____de ____.

RELATO DE ESTÁGIO PLANNER UNIFIL

Vitor Hugo Oliveira Paloco Marcelo Yukio Yamamoto

1 INTRODUÇÃO

O presente relato descreve o Estágio Supervisionado do curso de Bacharelado em Engenharia de Software do Centro Universitário Filadélfia (UniFil), realizado no Núcleo de Prática de Informática (NPI). O estágio teve como foco o desenvolvimento do Planner UniFil (Sistema de Horários), uma aplicação web voltada à organização e gestão dos cronogramas acadêmicos dos cursos de Computação.

A proposta surgiu das dificuldades enfrentadas pela instituição no controle manual de horários, realizado por meio de planilhas. Esse processo, além de ser suscetível a erros, demandava tempo e dificultava a comunicação entre professores, coordenadores e alunos.

O projeto teve como objetivo oferecer uma solução prática e automatizada para centralizar as informações acadêmicas em um único sistema, facilitando o acesso e a atualização dos dados. O desenvolvimento permitiu a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos durante o curso, abrangendo modelagem de sistemas, boas práticas de desenvolvimento e versionamento de código.

Além de contribuir para a melhoria da gestão acadêmica da UniFil, o estágio proporcionou uma experiência significativa no ciclo de desenvolvimento de software, consolidando o aprendizado técnico e profissional do estagiário.

2 DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O Planner UniFil é uma aplicação web voltada à gestão dos cronogramas acadêmicos, permitindo que professores, coordenadores e alunos acessem e gerenciem informações de forma centralizada e segura. O principal objetivo é substituir o uso de planilhas, oferecendo uma plataforma automatizada, intuitiva e responsiva.

O sistema foi desenvolvido em arquitetura MVC (*Model-View-Controller*), garantindo uma separação clara das responsabilidades e maior escalabilidade. Em relação às linguanges e tecnologias, foram utilizadas as seguintes, no backend, o PHP 8.4.5 (PHP, 2025) com o framework Laravel 12 (LARAVEL, 2025), para o frontend, o Vue.js 3.5 (VUEJS, 2025) na construção de interfaces dinâmicas e reativas; para o gerenciamento dos dados, o banco de dados PostgreSQL 17.4 (POSTGRESQL, 2025), administrado por meio do DBeaver; além disso, utilizou-se Git e GitHub para controle de versão e o Visual Studio Code como ambiente de desenvolvimento integrado (IDE).

Entre as funcionalidades principais implementadas, destacam-se:

- Cadastro e gerenciamento de usuários, matérias, turmas e aulas;
- Associação de professores a disciplinas e horários específicos;
- Solicitação e registro de alterações de aula;
- Visualização de horários personalizados para cada turma ou professor;
- Controle de acesso com autenticação segura;
- Interface administrativa para edição de cronogramas.

A modelagem do sistema foi realizada por meio de diagramas de caso de uso, classes, entidade-relacionamento (MER/DER), sequência e implantação. Esses diagramas definiram a estrutura lógica e funcional do sistema e orientaram todo o processo de desenvolvimento.

As telas foram projetadas no Figma, com layout responsivo e navegação simples, priorizando a usabilidade. O workflow foi documentado em notação BPMN, comparando o processo anterior ("As Is") e o novo processo automatizado ("To Be").

Durante o desenvolvimento, houve desafios associados à integração entre frontend e backend e a estruturação do banco de dados. Esses obstáculos foram superados com estudo, testes e a aplicação de boas práticas de engenharia de software.

2.1. TECNOLOGIAS UTILIZADAS

- Backend: PHP 8.4.5 com o framework Laravel 12, responsável pela estrutura principal da aplicação e pela implementação das regras de negócio.
- Frontend: Vue.js 3.5, utilizado na construção de interfaces dinâmicas, reativas e responsivas, voltadas à boa experiência do usuário.
- Banco de Dados: PostgreSQL 17.4, escolhido pela robustez e escalabilidade,

permitindo o gerenciamento eficiente das informações acadêmicas.

- DBeaver, para administração e consultas ao banco de dados;
- Git e GitHub, para controle de versão e colaboração no código-fonte;
- Visual Studio Code, como ambiente de desenvolvimento integrado (IDE);

3 TELAS DO SISTEMA

As telas de controle de aulas permitem que os coordenadores, visualizem e editem as informações relacionadas ao horário das disciplinas. A Figura 1 apresenta a interface principal de gerenciamento das aulas, onde é possível visualizar os dias da semana, adicionar novas aulas e consultar informações da turma.



Figura 1 – Tela principal de controle de aulas

Elaborado pela autor (2025)

Já a Figura 2 exibe o formulário utilizado para a criação ou atualização de uma aula específica, permitindo selecionar a matéria, professor, sala, código e código do Google Classroom.

Figura 2 – Formulário de cadastro/edição de aula

Elaborado pela autor (2025)

A tela mostrada na Figura 3 permite que o coordenador consulte e manipule as informações dos usuários. Seguindo um padrão de layout e regras de negócio, as demais telas de gerenciamento (matérias, turmas e solicitações) serão bastante semelhantes.



Figura 3 – Tela de listagem de usuários

Elaborado pela autor (2025)

A Figura 4 exibe o formulário utilizado para a criação e atualização de usuários. Esta interface permite ao coordenador inserir ou editar informações detalhadas de cada usuário, como nome, e-mail, perfil de acesso e outros dados relevantes.

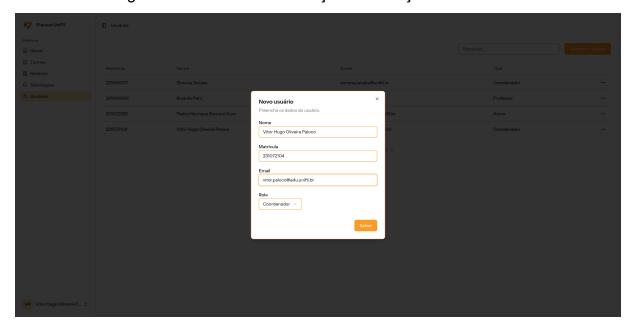


Figura 4 – Formulário de criação/atualização de usuários

Elaborado pela autor (2025)

4 DIAGRAMA DE CASO DE USO

O diagrama de caso de uso é uma representação gráfica das interações entre atores externos e um sistema de software. É descrito as relações entre os diferentes casos e atores. Os elementos principais incluem atores, casos de uso e relacionamentos entre eles. É usado para capturar e comunicar os requisitos funcionais de um sistema de forma clara e compreensível, como pode ser verificado na Figura 5.

Gerenciar Aulas

Gerenciar Matéria

Gerenciar Usuário

Solicitar mudança

Visualizar Aulas

Aluno

Figura 5 – Diagrama de Caso de Uso (Planner UniFil)

Fonte: Vitor Hugo Oliveira Paloco (2025)

5 CONCLUSÃO

A realização do estágio supervisionado representou uma etapa fundamental na consolidação dos conhecimentos adquiridos durante o curso de Engenharia de Software. O desenvolvimento do Planner UniFil (Sistema de Horários) possibilitou experienciar na prática o processo completo de criação de um sistema, desde a identificação do problema até a entrega de uma solução funcional e aplicável à realidade da instituição.

O projeto alcançou seu propósito principal ao propor uma alternativa eficiente para o gerenciamento dos cronogramas acadêmicos, substituindo métodos manuais por um sistema automatizado e centralizado. Essa modernização resultou em maior agilidade na atualização das informações, além de facilitar o acesso de professores, coordenadores e alunos aos horários de aula.

O estágio proporcionou um aprendizado significativo, permitindo aprimorar competências técnicas, organizacionais e analíticas. A experiência contribuiu não apenas para o desenvolvimento profissional do estagiário, mas também para a

melhoria dos processos internos da universidade, demonstrando a relevância da engenharia de software como ferramenta de transformação e inovação institucional.

REFERÊNCIAS

LARAVEL. Laravel Documentation. [S.I.], 2025. Acesso dia 27 de março de 2025. Disponível em: https://laravel.com/docs/12.x. 4

PHP. PHP Documentation. [S.I.], 2025. Acesso dia 27 de março de 2025. Disponível em: https://www.php.net/docs.php>. 4

POSTGRESQL. Sobre PostgreSQL. [S.I.], 2025. Acesso dia 27 de março de 2025. Disponível em: https://www.postgresql.org/about/>. 4

VUEJS. Vue.js Documentation. [S.I.], 2025. Acesso dia 27 de março de 2025. Disponível em: https://vuejs.org/quide/introduction>. 4