



REGISTRO DE CENTROS DE APRENDIZAGEM

Dilson Campêlo Rodrigues de Oliveira Neto ¹
Paulo Orlando Vieira de Queiroz Sousa ²

INTRODUÇÃO

O recurso de centro de aprendizagem se faz muito importante para o instituto, através dele o aluno pode esclarecer pendências e solidificar conhecimentos. Porém, no Campus Ipanguaçu não existe uma plataforma específica para manter uma organização e conciliar os horários para os Centros de Aprendizagem, o que pode levar desinteresse por parte dos alunos. Esse problema foi notado no período de estudo até o presente momento do desenvolvimento deste projeto, fazendo então tal recurso não se tornar tão bem aproveitado. Como objetivo, pensou-se em implementar um sistema web para a divulgação, por meio dos docentes, dos horários que eles definirão para os alunos, facilitando a organização e a maneira para confirmação dos encontros.

Permitindo assim, que o professor consiga ter uma noção de quem quer participar de seu Centro de Aprendizagem, para que não seja um tempo perdido para ambos e dando maior impulso no recurso.

METODOLOGIA

Para a realização do projeto se fez necessária intensas discussões, desde a confecção da ideia até planejamento técnico. A fim de apresentar um resultado satisfatório, com reuniões em forma de debate e de entrevista.

Elaboração da ideia: Após a identificação de um problema interno no IFRN Campus Ipanguaçu, um debate entre a equipe foi realizado, deduzindo uma hipótese que fora levada mais adiante. Encadeando, assim no presente software já pensado, com resquícios de suas funcionalidades, telas de baixa fidelidade, etc.

Abordagem adotada: Para que fosse possível obter-se mais opiniões sobre a solução, reuniões com diversas pessoas do Campus aconteceram, como um professor, foi, também, realizada com um aluno e tentativas com a COAPAC (Coordenação de Apoio Acadêmico), o que acabou não acontecendo.

¹ Graduando do Curso de informática do IFRN – Campus Ipanguaçu, dilson.r@escolar.ifrn.edu.br;

² Professor orientador: doutor, IFRN – Campus Ipanguaçu, paulo.orlando@ifrn.edu.br;



Banco de dados: Para construção do software, inicialmente foi montado toda a estrutura do banco. Passando desde o modelo conceitual até o real, onde foi utilizado programas como o BRModelo, para construir os Diagramas e a linguagem de consulta SQL, no caso o MySQL (Modelo relacional de banco de dados).

Ajustando o setup: Para dar início na aplicação foi necessário instalar o laravel e versionar as pastas padrões do framework. Deixando tudo separado para começar a trabalhar, bem como a inserção de bibliotecas como Bootstrap e FontAwesome fundamentais para o estilização. Essa etapa foi finalizada após o acesso remoto do projeto, por meio do GitHub.

Criação do website: Após a configuração necessária, se deu inicio a construção das páginas estáticas e suas respectivas estilizações. Ou seja, primeiramente, a construção do front-end da página index, utilizando-se de tecnologias como html, css e blade, em seguida a confecção das demais páginas (professor e aluno), usando diretivas blade e reaproveitamento de templates.

Back-end da aplicação: Ao se ter as páginas estilizadas, a comunicação com o banco de dados foi estabelecida, utilizando do recurso de migrations, o que tornou-se possível um melhor controle dinâmico dos dados da aplicação.

Upgrade de aplicação: Com a finalização dos passos anteriores, se inicia uma fase de observação, onde foi buscado melhoria na página, passando por pequenas mudanças, a fim de entregar o melhor resultado possível.

REFERENCIAL TEÓRICO

Um importante projeto norteador foi o Sistema de Apoio à Decisão de Horários (SADHI) (ARAÚJO et al. 2017), Se trata de um sistema relacionado ao IFRN, para disponibilização de horários de aulas. Como um sistema relacionado aos horários, foi pensado em criar algo parecido com os Centros de Aprendizagem, entretanto desde a concepção do RDCA (Registro Digital de Centro de Aprendizagem), observou-se outras necessidades, com especial foco no controle do docente e a adequação a sua carga horária.

Outro trabalho que tem similaridades com este foi o de (BODNARIUC, 2018) que desenvolveu um sistema de gestão de pautas das reuniões do colegiado de mestrado da UniCESUMAR. Que é capaz de automatizar a criação dos documentos relacionados a partir de comandos utilizados pelos usuários.

Assim como no SADHI, o trabalho em questão, tem a proposta similar no que se refere a postagem de um horário para a sintonização das aulas. Porém com o enfoque nos

horários das aulas comumente corriqueiras. Enquanto o Projeto RDCA, se trata exclusivamente de horários para aulas extracurriculares.

No caso do sistema de Gestão Automatizada de Pautas e Atas de Reuniões de Colegiado, que automatiza a informação de pautas e atas de reuniões da universidade, foi aproveitado a ideia de reunião e encontros entre professores e alunos.

Tentando suprir a carência existente na organização, dos centros de aprendizagem, algumas hipóteses de como poderia haver uma sincronização entre horários de alunos e professores, ao mesmo tempo que existisse, de forma objetiva, um ambiente para informar sobre os mesmos, foram levantadas.

Foi possível pensar numa plataforma que empregue um banco de dados para sedimentar um esqueleto de um site. Com isso em mente, os projetos de diagramas ER se tornou viável, com o intuito de comportar alunos, salas e professores. Sendo assim, os protótipos de baixa fidelidade foram desenhados, com esses três elementos em mente.

Os diagramas ER serão modificados para satisfazer as demandas de um sistema de atas para registro de presenças no diário do professor. Daí o banco de dados atingiu sua configuração final.

O SADHI(Sistema de Apoio de Decisão de Horários), tem a proposta compartilhar os horários de aula dos professores, visando melhorar o funcionamento da instituição. A disponibilização de horários se mostra de grande utilidade para tal propósito.

O sistema de Gestão Automatizada de Pautas e Atas de Reuniões de Colegiado, utiliza de pautas e atas de reuniões da universidade, com o fim de buscar uma otimização de informações. O que tem um peso fundamental.

Tecnologias como Php e Mysql são utilizadas por se tratarem da linguagem mais utilizada na web até o presente momento e do SGBD SQL mais utilizado em conjunto ao PHP, além de também comporem o sistema do SADHI, juntamente do padrão MVC e da biblioteca Bootstrap.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi então idealizado um sistema que pudesse sincronizar os momentos entre o professor e o aluno, tornando seus encontros possíveis e compatíveis.

O diagrama mostra dois atores, onde o professor tem a possibilidade de fazer login, autenticando suas credenciais. Ao logar haverá a verificação de dados e da sua área de ensino. Um professor de geografia estará desassociado de criar centros da área técnica em



informática. Além disso, o professor pode registrar o centro, consequentemente visualizando-o. Em paralelo, o ator aluno, visualizar esse registro, no qual poderá confirmar sua presença, para que o docente possa confirmar sua aula, após ele achar necessário.

A aplicação nada mais é que um sistema web, onde o docente possuirá a possibilidade de agendar suas possíveis aulas, divulgando para uma ou várias de suas determinadas turmas. Para simplificar a visualização. Onde cada discente poderá confirmar ou não sua presença no determinado Centro de Aprendizagem criado. O professor terá acesso a quem estará disposto a participar da aula, podendo assim, confirmar ou não a realização da mesma.

A princípio foi realizado o modelo Entidade-Relacionamento para a aplicação, passando por cada etapa para chegar na implementação utilizando o SGBD MySQL. Foram criados os modelos de baixa fidelidade do front-end. Como o projeto se trata de uma plataforma web, se torna essencial a utilização do HTML, CSS, (usando Bootstrap). Para a construção da aplicação se fez uso da linguagem de programação PHP, por meio do seu principal framework, Laravel, que adota uma arquitetura atual e organizada, o MVC(Model-View-Controller) . Quando se deu o início do desenvolvimento, optou-se por utilizar também o Git, para versionar o código e trabalhar melhor em equipe, onde estava sendo disponibilizado no Github.

Em suma, o resultado alcançado foi a parte gráfica da aplicação e a conexão com o banco de dados, com algumas funcionalidades já estabelecidas, com o cadastro do centro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio deste trabalho, foi buscado dar uma maior aplicabilidade ao recurso de centro de aprendizagem, criando uma plataforma própria para que o assunto fosse tratado.

Espera-se que, após o projeto, o corpo de alunos consiga ter informação estável dos seus professores. Além disso, que a qualidade remota de ensino seja aproveitada pós-pandemia no quesito de atividades extra-curriculares (no caso, os Centros de Aprendizagem) com a funcionalidade de aulas remotas do sistema. Pensa-se em adicionar uma funcionalidade para alunos solicitarem as aulas, onde o professor receberá o chamado e optará por ofertá-la ou não.

Palavras-chave: Estável; Qualidade remota, chamado, Solicitarem, Funcionalidade.



REFERÊNCIAS

ARAUJO, Ezequiel Apolonio Brito De et al. **Sadhi: sistema de apoio à decisão de horários do campus ipanguaçu**. Anais IV CONEDU... Campina Grande: Realize Editora, 2017.

BODNARIUC, Willian Antonio de Azevedo. Gestão automatizada de pautas e atas de reuniões de colegiado: uma proposta para melhorar a memória organizacional. 2018.