

RESUMO EXPANDIDO RELATO

Proposta e avaliação de um simulador de Treinamento para coordenador de curso

Superior

Douglas Alex Américo, Ivan Marcelo Ferreira, Fernanda Ferrari, Anderson Mine Fernandes

¹Grupo de Ensino Integrado de Campo Mourão
Av. Irmãos Pereira, 670 - Campo Mourão - PR

INTRODUÇÃO

O profissional conhecido como Coordenador de Curso é um docente que pode ser escolhido através de uma eleição, concurso ou outros métodos para ficar frente ao seu curso, tarefa que requer competências técnicas, científicas e gerenciais (Barbosa & Mendonça, 2016), sendo o responsável pelo seu curso temporariamente e respondendo pedagogicamente, politicamente e administrativamente (Noguez, 2016). Este papel começou a ganhar mais importância após a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) de 1996, que mudou o cenário da educação superior no Brasil (Curry, 2016). Para este cargo, as Instituições de Ensino Superior (IES) necessitam de um colaborador que possua conhecimento ou que seja treinado para atingir as necessidades do curso, sabendo gerenciar as diversas demandas deste, assim como criar soluções que sejam necessárias para lidar com os procedimentos acadêmicos, comprometendo-se com a missão, crença e valores da Instituição (Delphino, 2008).

Neste sentido este relatório técnico descreve a análise e projeto do sistema CoordSim, um simulador de Coordenação de Curso Superior. Este simulador possui tarefas que podem ser executadas, criando uma imersão no seu uso, contribuindo para o avanço do treinamento do Coordenador. Acredita-se que este ambiente poderá trazer mais conhecimento, gerando habilidades e competências para que o candidato a Coordenador fique melhor preparado para a profissão desejada.

Este relatório está estruturado da seguinte forma: a Seção 2 apresenta a análise e projeto do CoordSim; A Seção 3 os requisitos funcionais do CoordSim; A Seção 4 apresenta os requisitos não funcionais do CoordSim; A Seção 5 apresenta o desenvolvimento do CoordSim; a Seção 6 apresenta a conclusão.

ANÁLISE DO PROJETO

O CoordSim foi proposto como uma ferramenta online e está disponível via web, seguindo os padrões preconizados pelo World Wide Web Consortium (W3C), permitindo que o sistema criado seja funcional em computadores e em dispositivos móveis. Ele poderá ser integrado a outros sistemas, como o Moodle, ou outro ambiente de aprendizagem, ou acesso direto através de um endereço web.

Como dito anteriormente, o CoordSim deverá apoiar o desenvolvimento de habilidades (1) pedagógicas, (2) administrativas e (3) políticas. Para isso, é necessário que o Coordenador realize atividades com esses focos, auxiliando o processo de aquisição de habilidades e competências por meio do CoordSim. Para a avaliação, torna-se necessário medir o comportamento do aprendiz. Sendo assim, decidiu-se que o CoordSim utilizaria a Metodologia DISC (Dominant, Influence, Stability, Conformism) para medir o aprendizado (Cabral, 2021). O DISC mede quatro fatores: Dominância, Influência, Estabilidade e Conformidade. A dominância mede fatores de comportamentos mais dominantes, rápidos, ousados e competitivos, orientados a ação e para os prazos envolvidos; A influência mede fatores mais comunicativos, amigáveis e descontraídos, orientado para as pessoas e com tendência a influenciá-las; a estabilidade mede comportamentos mais estáveis, paciente e conciliador, orientado a buscar o equilíbrio e a harmonia dos relacionamentos e ambientes; por fim a conformidade mede comportamentos mais cautelosos, exigentes e detalhistas, orientada a fazer as coisas com precisão e qualidade. Esses fatores são complexos e não podem ser medidos em palavras ou ideias isoladas, mas podem ser medidos por algumas características como assertividade, comunicação, paciência e estrutura (Matos, 2010) mensurando os pontos fracos e fortes dos colaboradores a fim de auxiliar os gestores no momento de traçar objetivos alinhados ao perfil profissional de cada um, resultando em alcançar mais resultados no dia a dia. A seguir serão apresentadas as etapas de construção do CoordSim

Requisitos Funcionais

Normalmente para se desenvolver um software, são levantados antes do início, os requisitos deste. Um requisito pode ser definido como uma condição ou capacidade de um artefato que deve ser implementada por um sistema ou componente de um sistema, para se alcançar um determinado fim, definindo necessidades e expectativas dos usuários que utilizarão o artefato (Engholm Jr, 2010). Segundo Engholm (2010), muitos projetos podem fracassar pela falta de

identificação e controle de requisitos de um sistema. Desta forma, a definição e análise de requisitos faz-se necessária a fim de evitar que funcionalidades da aplicação estejam faltando ou até mesmo sejam ambíguas ou inconsistentes. Os Requisitos Funcionais (RF) do Sistema devem descrever de maneira sumariada,

as principais funcionalidades que o software deve possuir, permitindo o entendimento das funcionalidades do sistema pelos diversos stakeholders. Segundo Zanolencini (2003), os RFs devem ser escritos de acordo com a visão dos stakeholders. Os requisitos funcionais do CoordSim estão listados abaixo:

- RF01: O CoordSim deve disponibilizar um controle de usuários, com cadastro e tela de login;
- RF02: O CoordSim deve disponibilizar uma tela principal, ou Dashboard, contendo as tarefas a serem executadas pelo Coordenador;
- RF03: O Dashboard deverá conter o andamento do processo de simulação;
- RF04: O CoordSim deve mostrar novas tarefas pedagógicas, sugeridas por um algoritmo, de tempos em tempos. As tarefas pedagógicas podem ser: marcar reuniões acadêmicas com corpo docente e discente quando necessário; revisar planos de ensino; marcar treinamentos pedagógicos; agendar palestras que sejam de interesse do curso; agendamento de cursos extracurriculares; organização dos seus cursos;
- RF05: O CoordSim deve mostrar novas tarefas administrativas, sugeridas por um algoritmo, de tempos em tempos. As tarefas administrativas podem ser: verificar e comprar materiais para o curso quando necessário; realizar entrevistas, bancas e contratação de professores para o curso; realizar o desligamento de professores; acompanhamento pedagógico; cuidar do desempenho dos alunos; controle de frequência dos docentes e discentes; verificar qualidade das aulas; verificar inadimplência dos discentes;
- RF06: O CoordSim deve mostrar novas tarefas políticas, sugeridas por um algoritmo, de tempos em tempos. As tarefas políticas podem ser: intervir em decorrência de desacordos entre docentes e docentes, discentes e discentes e docentes e discentes; apresentação interna e externa do coordenador; divulgação do curso; vincular o curso ao mercado de trabalho;

Requisitos Não Funcionais

Requisitos Não Funcionais (RNF) são características do sistemas, ou seja, expressam condições que o software deve atender ou qualidades específicas

que o software deve ter. Exemplos de RNFs são requisitos de confiabilidade, de segurança, tempo de resposta, usabilidade

e acessibilidade. Os RNFs necessitam ser capturados e analisados nos primeiros momentos do desenvolvimento do sistema, uma vez que, erros provocados por evitar sua abordagem, ou não lidar com eles podem se tornar erros caros e difíceis de corrigir (Cysneiros, 2001).

Os requisitos não funcionais do CoordSim estão descritos abaixo:

- RNF01: O CoordSim deve possuir acessibilidade, podendo ser acessado por pessoas com algum tipo de deficiência, como deficiência visual;
- RNF02: O CoordSim deve possuir responsividade necessária para utilização do sistema em diversos dispositivos, como dispositivos Windows, Linux, Mac, Android e iOS;
- RNF03: O CoordSim deve estar acessível de maneira online para os usuários, 7 dias por semana, 24 horas por dia;
- RNF04: O CoordSim deve possuir facilidade de uso, fazendo com que seus usuários levem menos tempo em treinamento para execução das tarefas;
- RNF05: O CoordSim deve ter performance suficiente para carregar as telas rapidamente, devendo ser carregado em até 5 segundos;
- RNF06: O CoordSim deverá ser funcional na maioria dos navegadores existentes no mercado, como Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Opera e Apple Safari;
- RNF07: O CoordSim deverá ser seguro, sendo que os usuários do sistema não poderão acessar dados de outros usuários, bem como visualizar resultados dos treinamentos de outros, ou acessar o sistema sem ter efetuado o login;
- RNF08: Como requisito de segurança, o CoordSim ainda deverá funcionar sob o protocolo HTTPS (Hyper Text Transfer Protocol Secure) para garantir uma segurança adicional para os dados trafegados no servidor.
- RF07: O CoordSim deve disponibilizar um meio para que o candidato possa atender uma tarefa, podendo ainda ter as opções para resolver, finalizar ou retomar posteriormente;
- RF08: O CoordSim deve permitir que uma tarefa possa ser disparada sobre outra tarefa, fazendo com que o usuário tenha de escolher qual resolver.
- RF09: O CoordSim deve permitir que ao final de cada simulação, o usuário possa ter um feedback sobre a simulação;

- RF10: O CoordSim deve permitir que o usuário possa refazer a simulação;
- RF11: O CoordSim deve permitir a emissão de relatórios, tanto para os Coordenadores, quanto para os administradores do sistema.

CONCLUSÃO

Este relatório técnico descreve os resultados da aplicação de um Mapeamento Sistemático da Literatura, apresentando evidências sobre quais os ambientes digitais usados para o desenvolvimento de habilidades profissionais para a Educação 4.0 no contexto da Educação em Computação que possuem ações de agentes inteligentes, sendo que um total de 41 artigos foram selecionados através deste estudo.

PALAVRAS-CHAVE

Educação, coordenação, treinamento

REFERÊNCIAS

CABRAL, Lucimara Batista; ROSA, J. C. (2021). A metodologia disc aplicada ao processo de treinamento e desenvolvimento (td): um estudo de caso na empresa linie esquadrias e vidros-brusque/sc: the disc methodology applied to the training and development (td) process: a case study in the company linie esquadrias e vidros. **Revista Visão: Gestão Organizacional**.

CURY, C. (2016). Vinte anos da lei de diretrizes e bases da educação nacional (liden). **Jornal de Políticas Educacionais UFPR**, 10.

CYSNEIROS, L. e LEITE, J. C. S. P. (2001). Requisitos não funcionais: da elicitação ao modelo conceitual. **Tese de doutorado**, PUC-RJ.

DELPINO, R., CANDIDO, M., MOTA, A., MOTA, A., and DEJUSTE, M. T. (2008).

Ensino superior: O novo perfil do coordenador de cursos. XII INIC, VIII EPG e II INIC Jr - UNIVAP.

ENGHOLM JR, H. (2010). Engenharia de software na prática. **Novatec**.

MATOS, J. F. d. (2010). Análise dos aspectos comportamentais através da ferramenta disc. **Dissertação de Mestrado**.

NOGUEZ, J. S., TILLMAN, C., COSTA, A. L., and DUARTE, G. D. (2016). Os saberes e práticas do coordenador de curso de graduação na universidade de pelotas. **XI Apned Sul - Reunião Científica Regional Da ANPED**,.

ZANLORENCI, Edna Pacheco; BURNETT, R. C. (2003). A abordagem de engenharia de requisitos em software legado. **WER**.