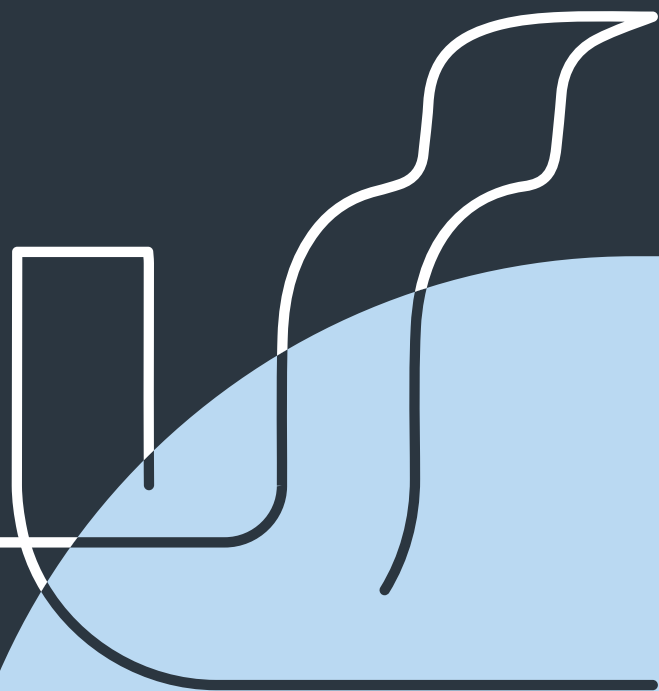


Engenharia de Software e Análise de Negócios

CASO DE ENSINO
EM ENGENHARIA DE
SOFTWARE (2022)



Caso de Ensino em Engenharia de Software (2022)

E Caro (a) aluno (a),

O caso de ensino descrito a seguir deverá ser usado como base para a resolução das atividades avaliativas virtuais e presenciais, em grupo ou individuais, propostas no contexto das disciplinas do curso, sempre que for mencionado no enunciado de cada atividade.

Cabe salientar que esse **caso de ensino apresenta um contexto, situação problemática e cenário fictícios, para fins didáticos e de aprendizagem**. Constitui-se um dos materiais de estudo, a ser utilizado nos semestres de 2022 do curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Engenharia de Software da UNISINOS.

Bom trabalho e bons estudos!

PROFA. **DRA. JOSIANE BRIETZKE PORTO**

Instituição de Ensino ABC

EA ABC consiste numa instituição de ensino superior (IES), com foco em Saúde. Está localizada em Porto Alegre há mais de 20 anos e possui atuação nacional, com cursos nas modalidades presencial e a distância, em níveis de graduação, pós-graduação e de extensão.

Nos últimos anos, a instituição passou a atender um número elevado de alunos, principalmente, devido à escassez e déficit de profissionais da área da saúde, o que tornou complexa a sua gestão. Além disso, esse crescimento rápido trouxe novos desafios a serem tratados a fim de garantir uma experiência positiva ao corpo discente, durante os períodos de aprendizagem nos cursos e no uso de demais serviços de atendimento. Especialmente, a partir do início de 2020 até o momento atual, os responsáveis pela gestão da instituição também precisam lidar com as restrições impostas e com todos os impactos da pandemia de Covid-19.

Ademais, conforme dados do IBGE, em 2060, um quarto da população brasileira será idosa. Dessa forma, a alta demanda por profissionais da saúde também pode ser explicada por esse aumento da expectativa de vida que, por sua vez, também aumenta a necessidade de cuidados com a saúde de um modo geral, consequentemente.

Tendo em vista esse cenário, entre as prioridades identificadas, a instituição precisa de uma nova plataforma de ensino própria, com identidade visual moderna e atrativa, que atenda tanto as necessidades gerenciais, quanto as de ensino nas diferentes modalidades de curso ofertadas. Busca-se melhorar a gestão de processos operacionais, administrativos e acadêmicos, bem como a experiência com o ensino e a aprendizagem, adaptada as demandas de alunos matriculados.

Espera-se com essa solução eliminar controles administrativos ainda feitos manualmente por planilha eletrônica e simplificar processos essenciais, como os processos de pagamento de mensalidades e de realização de matrículas, assim como os de planejamento e de parametrização de aulas dos cursos, entre outros benefícios.

Entre os requisitos prioritários dessa solução de software, os usuários chave e os responsáveis pela instituição elencaram funcionalidades do processo de matrícula, formas de pagamento, recursos para o setor acadêmico, que proporcionem ao aluno assistir as aulas do curso contratado, além de relatórios básicos para fins de controle mínimo necessário, por parte da equipe do setor acadêmico. Dessa forma, para o escopo da primeira fase do projeto definiu-se esses requisitos:

- Autenticar por e-mail ou CPF;
- Recuperar Senha;
- Gerenciar Usuários;
- Gerenciar Perfis de Acesso;
- Gerenciar Cursos;
- Gerenciar Turmas;
- Gerenciar Professor;
- Gerenciar Materiais de Aula;
- Gerenciar Disciplinas (Carga Horária, Ementa e Pré-Requisitos);
- Gerenciar Aluno;
- Gerenciar Documentação do Aluno;
- Realizar Matrícula em Curso de Extensão;
- Realizar Matrícula em Curso de Pós-Graduação;
- Enviar Notificação de Confirmação de Matrícula;
- Aplicar Desconto ao Curso;
- Calcular Valores da Matrícula e de Parcelas;
- Gerar Contrato com Aceite do Aluno;
- Fazer Pagamento via Boleto;
- Integrar com Gerador de Boletos;
- Fazer Pagamento via Cartão de Crédito;

- Integrar com Plataforma de Cartão de Crédito;
- Integrar com Pipedrive;
- Gerar Relatório de Alunos da Turma;
- Gerenciar Chamada/Frequência;
- Assistir Aulas;
- Integrar com Plataforma de Vídeo;
- Gerenciar Modelo de Avaliação;
- Registrar Atividades de Acesso a Plataforma;
- Gerenciar Situação Financeira do Aluno;
- Gerenciar Notas do Aluno;
- Gerenciar Boletos dos Alunos;
- Gerenciar Planos de Aulas (Tarefas e Avaliações);
- Gerenciar Histórico Acadêmico do Aluno;
- Gerar Voucher Promocional;
- Gerenciar Pagamentos via Cheque;
- Gerenciar Alunos Inadimplentes;
- Gerar Relatório de Alunos Inadimplentes;
- Monitorar casos de doenças infectocontagiosas;
- Interface de usuário e modo de navegação de fácil uso, intuitiva e clara;
- Plataforma com tecnologia estável e escalável;

- Aplicação web, disponível via Internet, em quaisquer dispositivos;
- Plataforma de apoio ao desenvolvimento de software, desde gestão de fontes até automatização de build e deploy;
- Hospedagem na nuvem;
- Integração contínua e entrega contínua;
- Versionamento de código-fonte utilizando Git;
- Conformidade à Lei Geral de Proteção de Dados.

Já, numa segunda fase do projeto, o foco é agregar funcionalidades para autonomia do aluno e eficiência operacional, além de novos relatórios e integrações com o software Omie e Business Intelligence (BI), para prover informações estratégicas. Dessa maneira, os seguintes requisitos foram elencados:

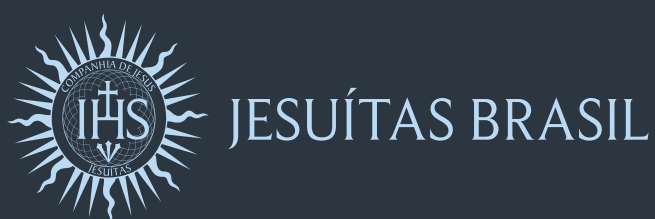
- Contratar Prorrogação de Curso;
- Contratar Recuperação;
- Acessar a Plataforma com a Visão de Aluno;
- Gerenciar Situação Acadêmica do Aluno;
- Gerenciar Pendências do Aluno;
- Gerar Relatório de Pendência do Aluno/Turma;
- Gerenciar Horas de Cursos Complementares;



- Gerenciar Renegociação com Aluno;
- Gerenciar a Transferência do Aluno;
- Gerenciar Reingresso do Aluno;
- Contratar Orientação de TCC;
- Gerenciar Aproveitamento de Disciplinas;
- Integrar com Plataforma de Vídeo Conferência;
- Integração com o Sistema Omie;
- Gerenciar Tipos de Protocolo;
- Gerar Comprovante de Pagamentos;
- Gerenciar Protocolo;
- Integrar com BI;
- Gerenciar Notificação via SMS;
- Gerenciar Alocação do Professor;
- Emitir Declaração do Imposto de Renda;
- Gerar Relatório de Frequência;
- Gerar Certificado de Conclusão do Curso com Assinatura Digital
- (Graduação e Pós-Graduação), conforme Nota Técnica 13/2019 do MEC;
- Gerar Relatório de Pagamentos;
- Gerar Relatório de Notas por Cursos;
- Gerar Relatório de Pagamentos por Aluno;

- Realizar Matrícula em Cursos de Graduação;
- Gerenciar Histórico do Professor;
- Gerenciar Documentação do Professor;
- Fazer Pagamento via Débito;
- Chatbot;
- Integrar com Plataforma de Débito em Conta.

Entre outros requisitos a serem considerados importantes e relevantes para uma solução de software a ser desenvolvida nesse domínio de aplicação e contexto de negócio, em busca da resolução do problema dessa instituição.



MATERIAL PRODUZIDO POR
Tecnologia Educacional - TI Corporativa