#### GCLOC - GERENCIAMENTO E CONTROLE DE LOJAS DE CALÇADOS

ADRIANO DOS SANTOS BATISTA, DIEGO OLIVEIRA SILVA, GETULIO DE OLIVEIRA VALENTIM, JONATHAN CARLOS OLIVEIRA PÂNTANO, PAULO VICTOR MELO FREIRE

O presente trabalho tem como tema um sistema de gerenciamento e controle de loja de calçados, onde a coleta de informações e todas suas transações são feitas manualmente, através de formulários de papel e arquivadas em armários onde se torna difícil o manuseio e verificação destes dados tornando-os inseguros. É possível obter melhores resultados no gerenciamento e controle de uma loja de calçados automatizando-a? Para isso foi desenvolvido um software para o gerenciamento e controle destas informações, durante o desenvolvimento foi estudado todas as regras de negócios e os departamentos envolvidos, no cadastro será possível consultar, modificar entre outras funcionalidades que aumenta o nível de confiabilidade das informações geradas, na parte de vendas pode-se consultar estoque, consultar preço onde se consegue agilizar o atendimento e a qualidade dos serviços prestados. Este software foi desenvolvido para melhorar a qualidade, a segurança e o armazenamento correto das informações coletadas, através da integração das informações geradas durante o cadastro de clientes, fluxo de caixa, vendas, estoque, comissões, contas a pagar, contas a receber, emissão de cupom fiscal, emissão de promissória, crediário, etc. Espera-se com a implantação deste software uma otimização do fluxo de informação permitindo maior agilidade e organização, redução de custos administrativos, maior estabilidade, maior segurança de acesso à informação, maior potencial de resposta às solicitações da concorrência, suporte a tomada de decisão, facilitar a venda de produtos e melhorar o atendimento ao cliente tornando-o mais eficiente e eficaz.

Palavras-chave: Software, gerenciamento, calçado.

#### DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE COMERCIAL PARA LOCADORAS DE VEÍCULOS

ANDRIELLE AZEVEDO DE PAULA, BRUNO MARCIEL MARQUES, CARLOS EDUARDO PEREIRA GARCIA, DANILO LIMA NOSE, GUILHERME ROSA SILVA ROCHA

Este projeto propõe o desenvolvimento de um software comercial para aluguéis de veículos. Este é um segmento que possui inúmeras ferramentas que buscam automatizar e agilizar as tarefas diárias, porém na maioria das vezes estes softwares não são utilizados em sua totalidade, visto que seus recursos não são tão objetivos, levando as empresas a utilizá-los parcialmente. Cientes deste problema, o software a ser desenvolvido busca ser uma alternativa de qualidade e facilidade para essas empresas, disponibilizando funções como controle de frota, gerenciamento de contas a pagar/receber, relatórios de controle de locação, controle de veículos. Utilizou-se o modelo cascata como metodologia de desenvolvimento de software, o mesmo possui as seguintes etapas: levantamento de requisitos, modelagem das informações com a construção do banco de dados e a implementação do sistema, garantindo assim a objetividade da aplicação final. No entanto, os conceitos citados acima foram trabalhados em sala de aula com disciplinas do 6º período do curso de Sistemas de Informação. A fase de testes se estende durante todo o processo de desenvolvimento, assim que cada rotina é implementada esta passa por vários testes, buscando garantir a confiabilidade, estabilidade e facilidade de interação com o usuário. As ferramentas escolhidas para realizar o desenvolvimento foram a IDE Delphi 7 por ser uma interface que proporciona uma interação rápida e fácil agilizando muito o processo de desenvolvimento do software. O banco de dados escolhido foi o SQL Server 2005, por ser um banco de dados robusto, com fácil administração, e altamente confiável no que diz respeito ao armazenamento das informações, e sobretudo este "conversa" nativamente com o Delphi agilizando assim a interação deste com a IDE. Espera-se que o sistema possa de fato atender todas as necessidades das empresas deste segmento, sem deixar de lado a facilidade de uso e confiabilidade das informações geradas.

Palavras – chave: Software. Desenvolvimento. Interdisciplinaridade.

## CRIAÇÃO DE UM PORTAL EDUCACIONAL UTILIZANDO TECNOLOGIA WINDOWS SHAREPOINT SERVICES

ANDRIELLE AZEVEDO DE PAULA, BRUNO MARCIEL MARQUES, CARLOS EDUARDO PEREIRA GARCIA, DANILO LIMA NOSE, GESMAR DE PAULA SANTOS JÚNIOR, JAIRO MENDES MARTINS ARRUDA

Este projeto tem como base o desenvolvimento de um software educacional através do uso do Windows *SharePoint Services* abordando o problema de como a tecnologia do portal da Microsoft pode oferecer oportunidades de aprendizado on-line a partir de um único ponto de entrada através de um navegador da Web.

Oportunidades de tecnologia on-line mostram como o SharePoint pode ajudar em projetos educacionais. Numa sociedade onde o avanço tecnológico torna-se cada dia mais evidente, há uma necessidade dos alunos e educadores estarem preparados para lidar com vários tipos de informações na sociedade atual. A integração entre educação e tecnologia faz-se necessário no cotidiano escolar. Construir uma sociedade mais humana, justa e solidária em que a tecnologia seja ferramenta fundamental na promoção, de fins socialmente relevantes, tendo em vista a necessidade de se adequar às novas tecnologias modernas face ao ensino-aprendizagem. O objetivo principal é oferecer ferramentas de apoio pedagógico como fóruns, pesquisas, banco de arquivos, dentre outros. Assim, o portal baseia-se em dois objetivos específicos: disponibilizar uma interface amigável para atrair os alunos de forma natural buscando, a colaboração entre seus membros – visa promover sinergia entre seus usuários através de funções colaborativas, como fóruns, pesquisas, compartilhamento de arquivos, dentre outros.

Visando atender a essas premissas, o portal visa resultados dividindo-se em dois grupos: educadores e alunos. Dentro de cada um desses grupos existem algumas funcionalidades de livre acesso e outras de acesso restrito a membros. Uma vez que a tecnologia é bastante versátil, poderá conforme oportunidade e conveniência, expandir esses grupos criando outros que julguem necessários. O portal, ainda, disponibiliza de um conjunto de informações, tanto de âmbito institucional da escola que o utiliza como de colaboração, como por exemplo: institucional (tamanho da rede, número de alunos atendidos, dentre outros) e colaboração (fórum, pesquisas e enquetes, banco de arquivos, banco de idéias, webmail, etc.).

Palavras – chave: Sharepoint. Tecnologia. Desenvolvimento. Sociedade.

# DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE SAFRA DE GRÃOS BASEADO NA LINGUAGEM DE PLANEJAMENTO DE SOFTWARE UML

CÍNTIA MARIA DE JESUS MACIEL FREITAS, FERNANDO GOMES MACIEL FREITAS, LIGIA CHRISTINE OLIVEIRA SOUSA, UEDER CARLOS COSTA CAETANO, VIRGILIO ANTUNES ROSA NETO, ROGER AMANDIO LUZ

Nos dias atuais, a utilização de sistemas computacionais que auxiliam em rotinas operacionais e em processos de tomada de decisão vem sendo cada vez mais necessária e solicitada nos ambientes organizacionais. A aplicação deste tipo de sistema tendo como cenário ambiente agrícola torna-se uma ferramenta aliada para solucionar o problema da dificuldade de gerenciamento dos dados gerados em todos os processos da safra, desde a compra dos insumos a venda da colheita. Existem vários fatores que podem contribuir para a existência desse problema como a não utilização de sistemas computacionais, ou até mesmo o uso de um sistema computacional que não se fundamenta nas boas práticas de planejamento, desenvolvimento e implantação. Com base nos bons resultados obtidos nos sistemas computacionais e na existência dessa problemática surge a necessidade de desenvolver um sistema gerenciamento de safra de grãos utilizando a ferramenta UML (*Unified Modeling Language*). Esta ferramenta pode ser descrita como uma série de técnicas e processos que auxiliam na elaboração do planejamento e levantamento de requisitos que o sistema deve exercer. O sistema tem como objetivo gerenciar e disponibilizar dados de todo o processo referente ao plantio da safra de grãos, para tanto será necessário o desenvolvimento dos seguintes módulos: a) cadastro e gerenciamento de produtos e fornecedores e clientes; b) lançamento de compras, vendas e gerenciamento de pagamentos; c) gerenciamento da produção de safra; d) geração de relatórios. Para o desenvolvimento desse sistema será utilizado o ambiente de programação Borland Delphi 2010, ferramenta essa mundialmente utilizada pelos programadores e desenvolvedores que apresenta um alto desempenho e produtividade. Para os recursos de armazenamento dos dados será utilizado o sistema gerencial de banco de dados relacional Firebird. Após todas essas etapas o sistema passará por testes referentes à implantação e funcionamento. Portanto, justifica-se o desenvolvimento deste sistema graças à potencialidade da área dos sistemas computacionais e as dificuldades encontradas pelos gestores agrícolas no gerenciamento dos dados de todo plantio, além de contribuir de forma a propagar e ratificar a consolidação dos sistemas computacionais no âmbito organizacional. Espera-se que este sistema possa auxiliar os gestores agrícolas nos processos referentes às rotinas agrícolas realizadas.

Palavras-chave: Gerenciamento de Safra, Linguagem UML, Agrícola.

### UTILIZAÇÃO DE RECURSOS INTERDISCIPLINARES PARA CRIAÇÃO DE SOFTWARE EM LINGUAGEM C PARA A MANIPULAÇÃO DE MATRIZES

ANDRESSA C. A. FERREIRA, DIELLY COSTA SILVA, FERNANDO PEREIRA BATISTA, SINAIR ALVES, DANIEL H. CARRARA

O presente resumo tem como tema o desenvolvimento e resolução de matrizes bidimensionais a partir de um software em linguagem C. O objeto de estudo deste trabalho foram as matrizes bidimensionais e suas funções matemáticas; a metodologia utilizado para o desenvolvimento do mesmo foi a interdisciplinaridade das matérias ministradas no decorrer do primeiro ano do curso de S.I.; a ferramenta para este é o software construído e em perfeitas condições de funcionamento. O objetivo geral é unir os conteúdos ministrados das disciplinas do 1º e 2º períodos do curso de Sistemas de Informação de forma interdisciplinar para a criação do mesmo. O objetivo específico é, com o auxílio de uma linguagem de programação C, criar um software que resolva matrizes bidimensionais, seguindo as seguintes determinações: considere N a ordem da matriz, então se N for menor ou igual a 3, o software deve calcular o determinante, o cofator, a transposta e a inversa da matriz original; se N for maior que 4 e menor que 6, o mesmo deverá calcular a transposta da matriz original e em seguida achar o produto entre as duas matrizes; por último, se N for maior do que 6, então o programa deverá calcular a transposta da original e em seguida verificar quais são os 2 maiores elementos de cada matriz, além de verificar na matriz original quais elementos são ímpares, pares, nulos e calcular o percentual de elementos inteiros, além de compreender os conceitos matemáticos de matrizes e como manusear corretamente o programa. Para isso, usou-se todo o conhecimento adquirido no decorrer do ano para o desenvolvimento do mesmo. Utilizou-se dos conceitos matemáticos de matrizes bidimensionais e foram corelacionados com os conceitos de programação. Para o funcionamento do software, farse-á o uso de um compilador Dev – C++, que conta com uma linguagem estruturada e várias bibliotecas de auxílio. A justificativa do mesmo é a compreensão e a capacitação do usuário no entendimento na resolução de matrizes bidimensionais através de softwares como o mesmo aqui discutido. O resultado esperado é a resolução da problemática da matriz estabelecida pelo usuário logo no começo. Com isto, o usuário pode trabalhar com o problema de uma forma mais eficiente e possibilitar uma maior agilidade no cálculo de matrizes.

Palavras-Chave: Matriz, Programação, Software.

#### INTERDISCIPLINARIDADE: A INTERAÇÃO DAS MATÉRIAS NA MONTAGEM DE UM SOFTWARE

ERIK SANTOS EUGÊNIO, JOÃO VICTOR CUNHA OLIVEIRA GOMES, LUCAS UMBELINO SANTANA, MAX VICKTOR GOMES SILVA, VINÍCIUS AFONSO LOPES, VINÍCIUS SILVA DE SOUZA, DANIEL H. CARRARA

Este resumo visa apresentar os resultados e as conclusões de um projeto cujo tema é a Interdisciplinaridade na construção de um software. A Interdisciplinaridade é a interação entre as matérias, a qual parte da tese de que nenhuma forma de conhecimento é em si mesma completa. Portanto, o objetivo geral é interagir as matérias do curso para a construção de um software que calcula matrizes. Os objetivos específicos são: pesquisa do conteúdo utilizado, construção da estrutura do software, modificação da estrutura do software e testes, para apresentá-lo na mostra de software. A problemática em questão é se a interdisciplinaridade é importante na construção de um software. Por isso, a justificativa desse trabalho é mostrar a importância da interdisciplinaridade na construção do software, já que através dela que esse software será construído. Para proporcionar a ligação entre as matérias, esse projeto abordou diferentes assuntos, um deles são as matrizes, que são tabelas com linhas e colunas para a resolução de sistemas de equações; o outro é a linguagem C, que é uma linguagem de programação, composta por sintaxe, funções e bibliotecas. Por isso, para revisar os conceitos, foram utilizadas pesquisas bibliográficas, focando em matrizes, interdisciplinaridade e linguagem C, além de utilizar conceitos da Matemática Discreta, e o planejamento aprendido da Análise Organizacional, para construir o software utilizando a linguagem C através do compilador Borland® Turbo C++, sendo que, esse software faz cálculos com matrizes quadradas, o qual calcula o determinante, o cofator, a matriz transposta, e a matriz inversa caso seja de ordem menor ou igual a 3. Caso seja de ordem entre 4 e 6, calcula a matriz transposta, e logo em seguida, multiplica a matriz original pela sua transposta, e no fim, calcula a média dos elementos da matriz original. E ainda, se for uma matriz de ordem maior que 6, calcula a matriz transposta, informa os dois maiores e os dois menores elementos, quantos elementos são ímpares, quantos são pares, e quantos são nulos, da matriz original. O resultado obtido foi o sucesso na construção e no funcionamento do software, alcançando os objetivos, tanto geral, como específicos, chegando ao planejamento traçado, sendo que cada matéria e cada assunto participante da interação funcionaram de maneira eficaz, justificando a problemática em questão. O tema tratado neste trabalho é bastante interessante e importante, já que ele envolve a união de matérias para chegar a determinados objetivos, sendo assim, não se deve apenas analisar o programa finalizado, mas também os métodos utilizados para a construção do mesmo, ou seja, de onde partiu a iniciativa da união dos conhecimentos das disciplinas, como foi o planejamento para tal feito, e qual a importância que essa união traz na produção de um projeto ou no aprimoramento de um conhecimento incompleto.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade, matriz, linguagem C.

#### GED: A INTERDISCIPLINARIDADE COMO SOLUÇÃO PARA OS ARQUIVOS

#### MARCELA BRAGA BARTASSON, NILSON DONIZETE GUERIN JÚNIOR, VINÍCIUS BRÁS FELICIANO, VINÍCIUS KENNEDY SOUZA GONÇALVES

Este projeto tem como tema a produção de um software de automação comercial ilustrando a interdisciplinaridade, especificamente, a utilização das técnicas de ESOF (Engenharia de Software) e POO (Programação Orientada a Objetos) na criação de softwares. O projeto teve como objetivo a construção de um software GED (Gerenciamento Eletrônico de Documentos) que automatize processos referentes a arquivos da Agência da Receita Federal do Brasil em Itumbiara (ARFB/Itumbiara-GO) e, com isso, comprovar a presença da interdisciplinaridade na produção de softwares. A agência ainda dispõe arquivos físicos, então, de acordo com as informações levantadas, o software GED pode agilizar esses processos. Para alcançar o objetivo geral do projeto, foram realizados os seguintes passos: 1 - Fazer levantamento bibliográfico para buscar conceitos; 2 - Analisar requisitos do software; 3 - Projetar a arquitetura do software; 4 -Elaborar o projeto; 5 – Desenvolver o software; 6 - Validar e analisar riscos; 7 - Testar o software; 8 - Apresentar resultados. Documentos detidos em papel crescem diariamente dentro de uma organização, ocupando um amplo espaço físico devido à quantidade e necessidade de armazenamento, tornando cada vez mais trabalhoso o armazenamento e a manipulação do acervo, dispondo o tempo precioso de uma organização, fazendo com que um funcionário produza menos, gastando muito tempo procurando um documento. Tornando-se necessário, a busca de formas que reduzam tempo e custos. O projeto apresenta como solução a tais problemas, um software capaz de atender as necessidades operacionais e funcionais de uma organização, demonstrando agilidade e segurança com documentos importantes, de forma a facilitar o armazenamento digital de documentos, possibilitando de forma simples e fácil, a reimpressão e atualização dos dados, a fim de que o gerenciamento eletrônico de documentos reduza custos, tempo e espaço físico. Informações em documentos desorganizados ou extraviados influenciam na qualidade dos serviços prestados, tornando necessária a implementação de um sistema que gerencie e organize esses documentos eletronicamente. A construção do software iniciou-se através de um levantamento de conceitos sobre o tema, realizado através de uma pesquisa bibliográfica exploratória, familiarizando os conceitos de GED, ESOF (Engenharia de Software) e POO (Programação Orientada a Objetos), focando a interdisciplinaridade e sua aplicação. O segundo passo foi analisar os requisitos, parte em que se descobre o que se espera do software, através de pesquisa qualitativa aliada a entrevistas. Utilizou-se o método indutivo para generalizar os problemas relacionados ao arquivo, para que sejam descritos juntamente com entrevistas, formalizando o que os usuários esperam do software. Para projetar e elaborar a arquitetura do software utilizou-se a UML para a modelagem, a partir dos dados levantados na análise de requisitos. Utilizou-se da POO (Programação Orientada a Objetos) como o paradigma, através da linguagem de programação Java. O software não utilizou banco de dados. Após essa etapa entrou a fase de testes onde as alterações necessárias foram feitas, para que o software funcionasse da maneira esperada. O software foi testado através do cadastro de documentos e, se mostrou capaz de agilizar o processo de consulta em arquivos, já que reduziu um tempo que seria de vários minutos em alguns segundos, viabilizando assim sua utilização. Portanto, o software se mostra útil na proposta do projeto. O projeto utilizou conhecimentos de Metodologia Científica, ESOF, POO e Estruturas de Dados. Em vista disso, foi possível concluir que o conhecimento interdisciplinar é indispensável em todas as etapas de projetos de softwares.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade, Softwares, Gerenciamento Eletrônico de Documentos, Arquivos.

#### DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE COMERCIAL PARA OTIMIZAR OS PROCESSOS COMERCIAIS DE UM PERFUMARIA.

ARTHUR RIBEIRO DA SILVA, BRUNO HENRIQUE CARVALHO PAIVA, ELISABETH ALVES MAMEDE, FERNANDO MELO VIEIRA, MARCO ANTÔNIO MARTINS SILVA, RICARDO BORGES FALCOR, VICTOR DANILO EUGÊNIO DE PAULA

Este projeto tem como tema comprovar a eficácia de um software para aperfeiçoar os processos de uma perfumaria, pois com o constante crescimento da informática, cada vez mais as pessoas e principalmente as empresas estão ficando dependentes dela, processos simples e rotineiros como cadastrar clientes, fazer o balanco do dia, folhas de pagamentos estão sendo substituídos por computadores e softwares, que com praticidade, qualidade, e confiança executa essas tarefas. O problema proposto é como um software de automação comercial pode auxiliar a produtividade de uma perfumaria? Aresolução do problema se dará através do objetivo geral, que seráimplementar um software na perfumaria em estudo para a automação de processos, visando uma melhoria na gestão de negócios da mesma, reduzindo custos, tempo de serviço e também uma melhora no atendimento aos clientes. Será feito um estudo de caso para averiguar a atual estrutura da perfumaria, e os principais pontos a serem corrigidos pelo software. O desenvolvimento do software se dará a partir de uma pesquisa bibliográfica exploratória, usando a interdisciplinaridade das matérias do 4º período se Sistemas de Informação tais como ESOF (Engenharia de Software) que irá auxiliar no desenvolvimento, com a utilização dos diagramas de casos de uso e diagramas de classes e a POO (Programação Orientada a Objeto), pois a abrangência desta disciplina nos leva a perceber que o Java é uma boa opção para o desenvolvimento. Será usada uma pesquisa qualitativa.Os resultados esperados após o desenvolvimento e a implementação do software na perfumaria, será o auxilio no desenvolvimento comercial, automatizando processos rotineiros que antes gastavam muito tempo para serem executados e gerando relatórios para o proprietário da perfumaria, auxiliando-o assim na tomada de decisão.

Palavras -chave: Perfumaria, Software, Processos.