RESUMOS EXPANDIDOS 56

RESUMOS SIMPLES 61

RESUMOS DE PROJETOS 87

RESUMOS EXPANDIDOS

BAGI, LÍGIA 57

MENEGASSI, ANDRÉ A..... 57

PEREGO, CÁSSIA A. 57

ZAUPA, AGLAÊ P. 57

ENSINO E APRENDIZAGEM DE ALGORITMOS – RELATO DE UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Aglaê P. Zaupa[1], Cássia A. Perego[1], Lígia Bagi[1], André A. Menegassi[1]

[1] Faculdade de Informática de Presidente Prudente – Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE) Rua José Bongiovani, 700 – CEP – 19050-680 – Presidente Prudente – SP – Brasil {aglae, cassia, ligia, andremenegassi}@unoeste.br

Palavras-chave: algoritmo, lógica de programação, prática pedagógica

1. INTRODUÇÃO

Os cursos superiores de tecnologia estão numa fase de grande expansão, destacando aqueles relacionados à TI. Neste contexto, o ensino de algoritmos e programação representa um fator relevante na concepção desses cursos, pois a habilidade de resolver problemas é fundamental na formação desses profissionais. Por se tratar de cursos de curta duração, cuja ênfase está na inserção rápida no mercado de trabalho, o processo de aprendizagem deve ser reestruturado. Em paralelo existe a dificuldade na compreensão de processos abstratos, pois a habilidade de desenvolver algoritmos tem sido um grande obstáculo para os alunos iniciantes dos cursos de computação e informática.

Muitos são os fatores que dificultam a aprendizagem, afetando principalmente a motivação, culminando nas evasões e reprovas. Conforme apontado em Xavier (2004), Haden e Mann (2003), o principal fator é a carência do desenvolvimento das habilidades cognitivas. Aspectos de natureza didática e afetiva, segundo Raabe (2005), contribuem com essa realidade, são eles: grande número de alunos; dificuldade do professor em compreender a lógica do aluno; diferença de experiência e ritmo de aprendizagem entre os alunos; ambiente de realização das provas; pouco uso dos monitores da disciplina; ausência de bons materiais; alunos desorientados com relação à escolha do curso; e problemas afetivos ocasionais ou constantes.

Diante deste cenário, o presente artigo apresenta as práticas pedagógicas adotadas para o aprendizado de algoritmos, enfatizando os aspectos relacionados ao acompanhamento, à apresentação do conteúdo e à motivação. A implantação dessa proposta está direcionada a alunos iniciantes dos Cursos Superiores de Tecnologia (Sistemas para Internet, Redes de Computadores e Gestão da TI) da FIPP/UNOESTE. Esta proposta foi elaborada com base no uso de um ambiente de programação em destaque no mercado de TI combinado com exercícios que estimulem aspectos cognitivos.

O artigo está organizado da seguinte forma: a seção 2 aborda aspectos relacionados ao processo de aprendizagem; a seção 3 relata a proposta da prática pedagógica para o ensino de algoritmos; e na seção 4 são apresentadas as conclusões.

2. PROCESSO DE APRENDIZAGEM

O ensino de algoritmos exige um alto nível de abstração, através do desenvolvimento de estratégias de solução de problemas com base lógico-matemática, sendo distantes do cotidiano dos alunos [Raabe 2005]. No entanto, essa competência é fundamental para profissionais da área tecnológica, já que para a prática da programação é necessário ter raciocínio lógico.

Baseado na experiência com o ensino de algoritmos desde 2002, pode-se destacar os aspectos principais que dificultam o aprendizado:

- a formação no ensino fundamental e médio - especialmente da rede pública de ensino, onde os alunos têm pouco contato com práticas que desenvolvam o raciocínio lógico-matemático, predominando o hábito de decorar e reproduzir;
- base tecnológica insuficiente – o padrão sócio-econômico da clientela muitas vezes não permite o contato com tecnologias básicas (microcomputador, softwares aplicativos e internet), caracterizando o despreparo dos alunos em realizar operações básicas de um sistema operacional; e
- perfil profissional – os alunos iniciantes montam uma expectativa distorcida sobre o real papel do profissional da área de informática, pois confundem o papel de usuário com o de desenvolvedor de sistemas.

Nessa perspectiva, para resolver qualquer algoritmo é fundamental que o aluno organize as idéias e estabeleça uma seqüência lógica de ações, utilizando meios facilitadores para isso, como: a linguagem natural ou a representação por meio de fluxograma. Somente num segundo momento, o aluno irá transformar a situação problema em um programa passível de execução. O professor desempenha um papel extremamente relevante nesse processo, auxiliando os alunos na viabilização dos trabalhos e identificando as dificuldades de aprendizagem de forma individualizada. Essa tarefa é exaustiva e requer sensibilidade por parte do professor, que está diante de indivíduos que podem apresentar problemas de natureza afetiva, relutando em demonstrar as dificuldades e assumir que propuseram soluções com falhas, visto que estão num processo de aceitação social.

3. PROPOSTA DE MÉTODO PARA ENSINO DE ALGORITMOS

Em semestres anteriores, as aulas de algoritmos eram ministradas apenas em sala de aula, sendo que uma parte dos conceitos era trabalhada por meio de aulas expositivas e a outra de forma prática, utilizando exercícios propostos de fixação. Os alunos resolviam os exercícios somente com

auxílio do fluxograma, linguagem natural e depuração manual (teste de mesa), sendo notória a dificuldade de abstração de problemas, elevando a desmotivação e, conseqüentemente, evasões e reprovas.

Diante dessas dificuldades identificadas num período de aproximadamente 5 anos (10 semestres) de experiência docente no ensino de algoritmos, e aliado ao contato com outros relatos semelhantes publicados na literatura, chegou-se à conclusão que é fundamental a utilização de recursos tecnológicos que permitam aos alunos visualizarem os algoritmos desenvolvidos. O uso dessas ferramentas tem o propósito de aumentar o poder de abstração dos alunos, pois assim conseguem visualizar a solução e estabelecer relações com conteúdos aprendidos anteriormente.

A disciplina é conduzida em 4 aulas semanais, sendo 2 em sala de aula e 2 em laboratório de informática (com 2 alunos em cada microcomputador). Os conceitos são apresentados juntamente com a sua aplicação em um ambiente de programação (Microsoft Visual Studio .NET). Inicialmente, exemplos já implementados são demonstrados aos alunos, por meio de testes de mesa (depuração) e análise do código fonte. Posteriormente, os conceitos são introduzidos e trabalhados com exercícios práticos. As aulas em sala de aula são dedicadas ao ensino de conceitos relacionados ao conteúdo da disciplina, bem como à resolução e esclarecimento de dúvidas sobre os exercícios que são resolvidos primeiramente utilizando fluxograma e linguagem natural. No laboratório, os alunos implementam esses exercícios utilizando a linguagem de programação C# no ambiente de programação Visual Studio. NET, podendo usar o recurso de depuração da ferramenta.

No início foi cogitada a utilização de laboratório em todas as aulas, no entanto foi descartada, pois é sabido que os alunos ficam demasiadamente preocupados com detalhes sobre a linguagem de programação e familiarização com o ambiente, deixando em segundo plano o que é mais importante: o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático e o exercício da abstração.

A fim de viabilizar a tarefa de acompanhamento individualizado, identificando e atendendo as dificuldades de aprendizagem, principalmente nas aulas em laboratório, cada turma conta com 2 professores. Adicionalmente, os alunos são observados durante as aulas e atividades para verificar: iniciativa, colaboração (atividade em equipe), participação e persistência. Essa prática fornece subsídios para atender os alunos com problemas de aprendizado e estimular aqueles que estão num ritmo mais acelerado.

A linguagem de programação C# foi escolhida por sua aplicação posterior nas demais disciplinas dos cursos superiores de tecnologia, e por ser adequada na formação do perfil profissiográfico dos egressos desses cursos e amplamente disseminada na TI.

4. CONCLUSÕES

Um dos aspectos fundamentais na implantação dessa prática pedagógica é a preocupação, por parte dos docentes, com as dificuldades encontradas pelos alunos no aprendizado de algoritmos, com vistas em contribuir para a redução dessas dificuldades. A intenção é fornecer mecanismos que permitam a motivação dos alunos e propiciem o contato com interfaces que facilitem o entendimento sobre a estrutura do problema a ser resolvido, sem que a organização lógico-matemática seja desconsiderada.

Outro fator a ser destacado refere-se aos alunos que já possuem experiência prévia com programação, fato comum em Cursos Superiores de Tecnologia. É possível contribuir com esses alunos, oferecendo estímulos para que alcancem objetivos maiores, sem prejuízo aos alunos iniciantes que também tem condições de obter resultados interessantes.

Apesar do curto tempo de implantação desta proposta, mas considerando o longo tempo de experiência docente no ensino de algoritmos, pode-se constatar que é imprescindível a mescla entre o desenvolvimento de algoritmos em linguagem natural e a sua implementação em um ambiente de desenvolvimento. O contato com um ambiente de programação em ascensão no mercado de trabalho tem sido bastante positivo, despertando o interesse da grande maioria dos alunos desses cursos.

REFERÊNCIAS

FALKEMBACH, Gilse. (2003) “Uma Experiência de Resolução de Problemas através da Estratégia Ascendente: Ambiente de Aprendizagem Adaptado para Algoritmos”. Tese de Doutorado, PGIE-UFRGS, Porto Alegre.

RAABE, A. L. A.; Silva, J. M. C. (2005) “Um Ambiente para Atendimento as Dificuldades de Aprendizagem de Algoritmos”. In: Anais do XIII WEI, CSBC’2005, São Leopoldo/RS.

HADEN, P.; MANN, S. (2003) “The Trouble with Teaching Programming”, In: Proc. of the 16th Annual NACCQ, Palmerston North, New Zealand, p. 63-70.

XAVIER, G. M. C. et al. (2004) “Estudo dos Fatores que Influenciam a Aprendizagem Introdutória de Programação”. In: Escola Regional de Computação Bahia-Sergipe, 4, Feira de Santana, 2004. Anais... Feira de Santana: Universidade Estadual de Feira de Santana, 2004.

RESUMOS SIMPLES

ALESSI, HAROLDO CESAR 80
ALESSI, HAROLDO CESAR 81
ALESSI, HAROLDO CESAR 82
ALESSI, HAROLDO CESAR 83
ALESSI, ROGÉRIO 81
ALESSI, ROGÉRIO 82
ALESSI, ROGÉRIO 83
ALMEIDA, LEANDRO LUIZ DE 65
ALMEIDA, LEANDRO LUIZ DE 73
ALMEIDA, LEANDRO LUIZ DE 74
ALMEIDA, LEANDRO LUIZ DE 79
ALMEIDA, LEANDRO LUIZ DE 84
ALMEIDA, LEANDRO LUIZ DE 85
ARAUJO, PAULO VICTOR 78
ARTERO, ALMIR OLIVETTE 78
ARTERO, ALMIR OLIVETTE 63
ARTERO, ALMIR OLIVETTE 69
ARTERO, ALMIR OLIVETTE 71
ARTERO, ALMIR OLIVETTE 72
ARTERO, ALMIR OLIVETTE 79
AVANSINI, REGIS DA SILVA 63
CAMPOS, RENATO GARCIA DE 70
CARRO, SILVIO ANTONIO 77
DAMASCENO AOKI, ANDRÉ 66
DE ANDRADE PARISI, LIDIANE 64
DEL TREJO, MOACIR 81
DEL TREJO, MOACIR 82
DEL TREJO, MOACIR 83
DIRENE ATALLA, ADILSON 68
DÓRIA, EMERSON SILAS 82
DÓRIA, EMERSON SILAS 83
GONSALVES, ALEXANDRE DOS SANTOS 71
MANRIQUE TREVISANI, KLEBER 68
MANRIQUE TREVISANI, KLEBER 75
MITIURA, IGOR KOJI ENOHATA 73
NOVO, DALBERSON CHIZZOLINI 75
OLIVEIRA, THIAGO APARECIDO DE 76
QUEIROZ SOUZA, LILAN 64
QUINTILIO, ROBSON 76

QUINTILIO, ROBSON 82
QUINTILIO, ROBSON 83
RIZO, CRISTIANE MACIEL 83
RIZO, EDUARDO HENRIQUE 85
ROSA, MARCELO VINÍCIUS CRERES 66
ROSA, MARCELO VINÍCIUS CRERES 73
ROSA, MARCELO VINÍCIUS CRERES 82
ROSA, MARCELO VINÍCIUS CRERES 83
ROSA, MARCELO VINÍCIUS CRERES 84
ROSA, MARCELO VINÍCIUS CRERES 85
SANCHES, GABRIEL 67
SANTOS, MARINA FLAVIA SILVA 79
SANTOS, TIAGO HENRIQUE TUDISCO DOS 72
SILVA, FRANCISCO ASSIS DA 65
SILVA, FRANCISCO ASSIS DA 66
SILVA, FRANCISCO ASSIS DA 67
SILVA, FRANCISCO ASSIS DA 70
SILVA, FRANCISCO ASSIS DA 73
SILVA, FRANCISCO ASSIS DA 74
SILVA, FRANCISCO ASSIS DA 79
SILVA, FRANCISCO ASSIS DA 84
SILVA, FRANCISCO ASSIS DA 85
SILVA DE GOIS, TATIANA 86
CARRO, SILVIO ANTONIO 85
SIQUEIRA, ANA LUCIA F. C. DE 81
SIQUEIRA, ANA LUCIA F. C. DE 83
SITOLINO, CLAUDIO LUIS 81
SITOLINO, CLAUDIO LUIS 82
SITOLINO, CLAUDIO LUIS 83
SOUZA PERRI, CARLOS RENATO DE 74
SOUZA MATTOS, ÉDIMA DE 80
SOUZA, ELTON RICARDO DE 69
SUYAMA, RONALDO YOSHIAKI 77
VIEIRA, ANDERSON MARTINS 65
ZAUPA, AGLAE PEREIRA 86

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

EXPANSÃO DO QUADRO ELETRÔNICO PARA A MANIPULAÇÃO DE OBJETOS

ARTERO, ALMIR OLIVETTE (Docente - UNOESTE)

AVANSINI, REGIS DA SILVA (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

A utilização de ferramentas para apresentações em eventos, aulas ou reuniões de negócios são um diferencial na qualidade da apresentação, pois ajuda a desenvolver a interação entre os participantes, mas para isso é necessário uma ferramenta que permita manipular informações e manter as alterações realizadas. Embora já estejam disponíveis no mercado alguns modelos diferentes de lousas digitais, o seu alto custo ainda é um grande obstáculo a sua ampla utilização em salas de aula. Assim, este projeto tem por objetivo desenvolver um sistema de lousa eletrônica de baixo custo que, utilizando-se de um processamento de imagens obtidas com uma WebCam, reconhece e manipula objetos criados a certa distância através de um apontador laser. A utilização de um software com tais características gera comodidades ao usuário, pois, permite que as anotações realizadas durante a apresentação estejam disponíveis em arquivos digitais, além disso, pode-se interagir com o software a distância. Os resultados obtidos até o momento com o sistema implementado nesse projeto mostram que é possível construir um quadro eletrônico de baixo custo, usando apenas equipamentos já disponíveis em muitas salas de aula. Os experimentos realizados com usuários têm indicado uma grande variedade de aplicações, pois as anotações feitas sobre o quadro eletrônico podem ser facilmente distribuídas aos participantes da aula, de maneira local ou mesmo remota, o que contribui bastante para as aulas realizadas na modalidade de ensino a distância.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

CONSTRUÇÃO DE UM EDITOR VISUAL PARA AUTORIA DE HIPERLIVROS ADAPTATIVOS

QUEIROZ SOUZA, LILAN (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

DE ANDRADE PARISI, LIDIANE (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

Livros têm sido o repositório favorito para informações desde a invenção da escrita, independentemente da mídia que os veiculam. Isto acontece porque eles apresentam uma série de vantagens, como, por exemplo, o agrupamento de informações pertinentes em um único local. Uma de suas utilizações mais comuns é no processo de ensino e aprendizagem. Atualmente, a modalidade de ensino a distância, ou educação à distância (EAD), tem recebido muita atenção. Percebe-se assim, uma utilização mais acentuada de livros e principalmente conteúdos digitais/hipermídia como meio de veiculação das informações, devido à separação existente entre professor e aluno. No entanto, a criação de hipermídia na web tem sido feita de forma desregrada, dificultando assim a coerência das informações, ou ainda, da estrutura em que a mesma está organizada, seja ela, de apresentação, ou navegação. Este problema se acentua quando os autores do material não são proficientes no uso da tecnologia de desenvolvimento. Desta forma, é possível identificar alguns problemas que advêm da utilização da hipermídia na EAD. Por exemplo: a grande quantidade de material desconexo existente; a característica de “tamanho-único” normalmente apresentada pelo material, que pode ser minimizado por meio da utilização da hipermídia adaptativa. Assim surge a necessidade de desenvolver um sistema responsável pela criação e adaptação das hipermídias. A presente proposta consiste em investigar o aprimoramento do sistema de autoria para hiperlivros adaptativos proposto por Pedroso (2005), adicionando à ferramenta um Editor Visual (GUI) que facilite o processo de autoria e gerenciamento dos hiperlivros. Tal editor elimina a necessidade dos autores conhecerem a estrutura da linguagem de autoria, permitindo que o conteúdo seja produzido por qualquer pessoa, sem a necessidade dela possuir conhecimentos de programação para web. De forma a permitir uma ampla utilização, o editor deve ser desenvolvido no formato de um sistema web podendo ser acessado de qualquer lugar que possua uma conexão com internet, além disso, nenhum software específico precisará ser instalado nos computadores utilizados na autoria. O desenvolvimento será feito em linguagem de programação Java, fazendo uso de suas tecnologias voltadas para web. Para tanto será utilizada a IDE de desenvolvimento Netbeans.org 6.1 e o Java SDK 1.6. O Ahs de Pedroso foi migrado para uma versão mais recente da IDE de desenvolvimento assim como o banco foi migrado de MySQl para Postgree. O Editor esta em desenvolvimento e até o momento apenas alguns módulos estão funcionando, o módulo responsável pelas entradas no glossário, e o responsável arquivo principal. O módulo responsável pela edição das páginas de texto ainda está em construção. Até o momento a produção esta dentro dos prazos estabelecidos.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

MÓDULOS DE DESCRIÇÃO E VISUALIZAÇÃO DE IMAGENS PARA UM SISTEMA DE RECUPERAÇÃO EM UM BANCO DE IMAGENS

SILVA, FRANCISCO ASSIS DA (Docente - UNOESTE)

VIEIRA, ANDERSON MARTINS (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

ALMEIDA, LEANDRO LUIZ DE (Docente - UNOESTE)

Para se desenvolver um sistema que permita a publicação, a recuperação e a visualização de imagens em um Banco de Imagens, faz-se necessário a construção de diversos módulos e mecanismos para prover a recuperação de imagens mais condizente com a necessidade do usuário. Para que isto seja possível, as imagens precisam ser descritas antes de serem publicadas. Este projeto foi concebido com a finalidade de prover essas descrições, é composto por um módulo que provê interfaces com funcionalidades de edição de imagens, aplicação de algoritmos de extração de características, descrição textual de imagens e publicação das mesmas. Acredita-se que seja possível criar um banco de dados com informações e características de imagens que possibilitará a recuperação das mesmas de uma forma mais eficiente. Este banco de dados de informações e características de imagens é uma parte integrante da construção de um banco de imagens.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

GERADOR DE CONSULTAS EM BANCO DE DADOS NA WEB UTILIZANDO LINGUAGEM NATURAL E AIML

SILVA, FRANCISCO ASSIS DA (Docente - UNOESTE)

ROSA, MARCELO VINÍCIUS CRERES (Docente - UNOESTE)

DAMASCENO AOKI, ANDRÉ (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

Nos dias de hoje as empresas detentoras de informação procuram oferecer diversos meios de interação e comunicação com o público externo. Devido ao grande volume de informações pertencentes às empresas e a variedade de solicitações deste público nos canais de comunicação existentes, confundem ou dificultam a obtenção das informações desejadas. Uma forma de minimizar esta deficiência está no atendimento direto promovido pelos Call Centers, no entanto, a demanda de solicitações supera a capacidade do mesmo por questões de ordem técnica, e estes atendimentos são repassados para especialistas da área que por sua vez pode não atender a solicitação. Está sendo desenvolvido neste trabalho um simulador de dialogo (chatterbot), um programa capaz de simular conversas humanas com capacidade racional de transcrever a inteligência humana. A ideia é que o sistema possa ter certo nível de inteligência e que possibilite uma forma de diálogo com perguntas e respostas, as respostas serão baseadas nos resultados de consultas em um banco de dados. Inicialmente foram realizadas foram realizadas pesquisas sobre a linguagem de marcação AIML para o entendimento das funcionalidades e criação de um padrão a ser utilizado no desenvolvimento deste projeto. Nesta fase final encontra-se em pesquisa e desenvolvimento, além de testes funcionais a utilização da biblioteca DOM padronizada pela W3C, que tem como finalidade manipular e representar qualquer tipo de linguagem de marcação extensiva (XML). Estão sendo estudados todas as funcionalidades da biblioteca para que fosse possível desenvolver o interpretador para linguagem AIML, traduzida para Web e com a utilização de Banco de Dados Postgres. Simuladores de dialogo são programas destinados a imitar a conversa humana demonstrando capacidade racional de transcrever a inteligência humana, se tornando uma possibilidade econômica e eficiente para os atendimentos virtuais. A habilidade do computador de raciocinar e se comportar como o ser humano é objeto de pesquisas na área de Inteligência Artificial há vários anos. Dentre o problema proposto o avanço no sentido de conseguir utilizar métodos rápidos e eficientes na elaboração e extração de informações completas de grandes bancos de dados satisfaz o objetivo do projeto, transformando-o num produto com algumas adequações. Concluímos que a parte mais difícil no desenvolvimento dos chatterbots é justamente a logística de disposição das questões e a forma como é armazenado o conhecimento, ou seja, a utilização de banco de dados de conhecimento para diferentes aplicações, para não perdermos a eficiência dos algoritmos desenvolvidos, foram criadas duas estruturas a formatação do padrão de consultas no Banco de Dados uma que define a logística onde e como consultar, outra que define a transcrição do conhecimento armazenado em AIML para ser utilizado em outras consultas.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE DE ACESSO REMOTO E CONTROLE DE ÁREA DE TRABALHO DE UM COMPUTADOR ATRAVÉS DA WEB

SILVA, FRANCISCO ASSIS DA (Docente - UNOESTE)

SANCHES, GABRIEL (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

Nos dias de hoje, a prática de acessar computadores remotamente usando uma conexão com a Internet tem se tornado cada vez mais constante, seja para transferência de arquivos ou para suporte técnico realizado por empresas. Devido à necessidade de acessar arquivos remotamente ou realizar suportes técnicos de forma rápida e eficaz, surgiu à idéia de desenvolver uma aplicação que necessitasse estar presente somente no computador servidor, ou seja, a máquina que disponibilizaria seus recursos. O computador cliente, aquele responsável pelo acesso, se enquadraria em qualquer computador independente de Sistema Operacional, que possuísse uma conexão com a Internet e um navegador web com recursos para JavaScript, sendo o navegador o responsável pela interface de comunicação e utilização dos recursos do servidor. A aplicação utiliza o protocolo de comunicação HTTP, tecnologias JSP e Servlets para apresentação e execução dos serviços respectivamente e JavaScript para permitir a interação do usuário com o servidor com o uso do navegador web. A forma como foi projetada a aplicação, permite uma maior flexibilidade para o usuário, possibilitando a este acessar os recursos ou realizar suporte técnico em qualquer local onde haja as condições previstas para o funcionamento da aplicação.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

UMA EXTENSÃO DO PROTOCOLO DO SISTEMA MHC PARA COMUNICAÇÃO SEGURA

MANRIQUE TREVISANI, KLEBER (Docente - UNOESTE)

DIRENE ATALLA, ADILSON (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

O MHC é um sistema em que funções de dispositivos eletrônicos instalados em um local (residência, escritório ou empresa, por exemplo) podem ser comandados de qualquer lugar, utilizando dispositivos móveis, desde que os mesmos estejam conectados à Internet. O sistema MHC é formado pela aplicação móvel, que se encontra instalada no dispositivo móvel do usuário, pelos controladores de dispositivos e pelo HS (House Server), um servidor central instalado no local a ser controlado. Quando a aplicação móvel faz uma requisição, como por exemplo apagar a luz, ela envia uma mensagem ao HS, e este altera o estado do dispositivo. Este sistema tem algumas carências de segurança. O aplicativo do celular é autenticado no HS através de usuário e senha. Entretanto, os dados de autenticação não são codificados antes de serem transmitidos. Neste caso, se houver uma interceptação dos dados, eles serão inteligíveis para o atacante. O objetivo deste projeto é implementar melhorias de segurança nos aplicativos e no protocolo utilizado pelo sistema MHC. Nesse sentido, os sockets de comunicação padrão serão substituídos para sockets seguros (SSL/TLS) com autenticação do HS. A autenticação dos dispositivos móveis será realizada através do número MMS (Multimedia Messaging Service) dos dispositivos. Este número será cadastrado previamente no HS e quando um dispositivo tentar se autenticar ele enviará seu número MMS ao HS. O HS verificará se o número está cadastrado. Em caso positivo a conexão persiste, caso contrário, a conexão é fechada. O sistema MHC atualmente tem falhas de segurança que comprometem sua utilização em ambientes reais, haja vista que essas falhas podem ser usadas por usuários mal intencionados. Um exemplo de falha que pode acontecer é se o MHC controlasse um portão eletrônico de uma residência. Utilizando o sistema anterior, que utiliza sockets sem criptografia, um invasor com o intuito de furtar, poderia interceptar uma mensagem do sistema e alterá-la para uma mensagem de abertura do portão eletrônico. A incorporação da segurança no sistema MHC faz com que este sistema possa ser implantado em um ambiente real e deixe de ser apenas um sistema protótipo.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

ANÁLISE DE ATRIBUTOS PARA O RECONHECIMENTO DE CARACTERES

SOUZA, ELTON RICARDO DE (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

ARTERO, ALMIR OLIVETTE (Docente - UNOESTE)

O reconhecimento automático de caracteres é uma tarefa de grande interesse em diversas áreas. Enquanto o reconhecimento de caracteres impressos, geralmente, funciona bem com a maioria dos sistemas, o reconhecimento de caracteres escritos à mão ainda continua sendo uma tarefa difícil de ser realizada. A principal vantagem em reconhecer caracteres manuscritos é que eles são muito usados em formulários e documentos, porém, a dificuldade em reconhecer esse tipo de escrita se dá pelo fato das pessoas escreverem os caracteres com muitas diferenças de alinhamento, tamanho e rotação. Assim, este trabalho analisa alguns atributos que podem ser extraídos dos caracteres, de modo a descrevê-los independentemente de pequenas variações (rotação, escala, etc.). O reconhecimento de caracteres manuscritos tem várias aplicações e pode acelerar bastante a realização de várias tarefas em diferentes áreas, incluindo diversas atividades do comércio e da indústria. Diferente de abordagens que se baseiam em análise de pixels, neste trabalho, os atributos implementados são obtidos a partir das formas dos caracteres, tratando principalmente das terminações e ângulos formados pelos traços usados para desenhar os caracteres, o que elimina vários problemas de escala e rotação. Os experimentos estão sendo realizados com o apoio de um ambiente desenvolvido exclusivamente para esta finalidade e, têm demonstrado a eficácia desta abordagem, conseguindo reconhecer bem os caracteres impressos com diferentes fontes.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

DESENVOLVIMENTO DE UMA FERRAMENTA PARA GERAR COMPONENTES CRUD NO CMS JOOMLA

CAMPOS, RENATO GARCIA DE (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

SILVA, FRANCISCO ASSIS DA (Docente - UNOESTE)

O Joomla! é um Sistema Gerenciador de Conteúdo (CMS, Content Management System em inglês) baseado no famoso Mambo, porém com mais recursos e maior diversidade de extensões extras. O Joomla! oferece um sistema descomplicado e muito seguro para o desenvolvimento desde pequenos web sites até imensos portais. Seu código é escrito em PHP e roda em servidores Apache e ISS e banco de dados MySQL. O motivo da grande procura está na grande mobilidade que ele oferece. Para criar uma página a partir dele não é necessário conhecimentos em linguagens de programação, basta possuir noções básicas de informática. A utilização de uma ferramenta para criação de componentes para manipulações de dados facilitaria a vida de muitas pessoas na WEB que utiliza o CMS JOOMLA, já que o CMS não oferece tal opção, somente oferece componentes para gerenciamentos de documentos. Com a possibilidade da criação de novos componentes de cadastros e consultas (manipulação de dados) a criação de portais na WEB poderia ser feita de forma mais completa e dinâmica. A utilização de uma ferramenta com tais características traria maior comodidade ao usuário, permitindo a ele a criação de novos componentes para manipular os dados como cadastros e consultas, possibilitando assim, uma solução mais completa para o usuário. Além disso, o poder de interação entre o usuário e o JOOMLA será maior. Esse trabalho tem como objetivo desenvolver uma ferramenta que atue na criação de componentes para manipulações de dados no JOOMLA, para fazer com que seja facilitado o poder de criação de novos recursos de acordo com as necessidades do usuário, e os mesmos sejam criados em um curto período de tempo. Implementação final do projeto e com ainda possiveis estudos sendo realizados para uma boa documentação e uma possivel continuação do projeto. Os testes realizados com o protótipo foram bem sucedidos, de acordo com o proposto pelo projeto.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

HARDWARE E SOFTWARE PARA A AUTOMAÇÃO DE LEITORAS DE CÓDIGOS DE BARRAS

GONSALVES, ALEXANDRE DOS SANTOS (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

ARTERO, ALMIR OLIVETTE (Docente - UNOESTE)

Atualmente as bibliotecas utilizam um código de barras para acessar as informações de seus livros para o SGBD (Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados). O uso deste tipo de tecnologia agiliza muito a entrada de dados através de uma leitura precisa e muito rápida, porém, para se realizar a leitura é necessário levar os livros até o terminal mais próximo (um computador ligado a um ponto de rede) e, esse processo de buscar o livro passar no código de barras e devolvê-lo a sua origem consome muito tempo, exigindo um grande tráfego de operadores pelos corredores da biblioteca. O objetivo deste projeto é implementar um Sistema leitor de código de barras sem fio, que deverá funcionar em tempo real a uma distância de até 30 metros da base, proporcionando ao usuário agilidade, segurança e mobilidade. A transmissão das informações coletadas pelo leitor será feita por meio de sinais de rádio, sendo este sistema projetado para trabalhar em ambiente interno, auxiliando tarefas de controle de entrada/saída no balcão e também de verificação nas prateiras. Com o sistema de código de barras sem fio, os operadores têm a liberdade de fazer a leitura de qualquer livro do acervo, mesmo em grandes volumes ou em livros pesados, isso porque o leitor é levado até o livro a ser lido, o que reduz o tempo de trabalho, o esforço físico, as ocorrências de erros ao reposicionar o livro na estante e, consequentemente, o tráfego de operadores pelos corredores da biblioteca. Embora o produto proposto neste projeto já exista no mercado nacional, seu custo de aquisição e também de manutenção é elevado, o que tem impedido a sua ampla utilização em diversos setores. Na fase atual, estão sendo feitas análises da forma de sinal que as leitoras de códigos de barras emitem e, em seguida será definido o tipo de transmissão a ser adotado e, então, será realizada a implementação do protótipo, que tem como principal componente, um microcontrolador, ainda a ser definido.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

RECONHECIMENTO DE CÓDIGOS DE BARRAS A PARTIR DE TELEFONE CELULAR

SANTOS, TIAGO HENRIQUE TUDISCO DOS (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

ARTERO, ALMIR OLIVETTE (Docente - UNOESTE)

O processamento de imagens em computadores tem encontrado aplicações em diversas áreas, entretanto, o processamento das imagens, geralmente, é feito algum tempo depois da sua aquisição em campo, pois, nem sempre é possível levar o computador até o local onde a imagem é capturada. Assim, este trabalho tem por objetivo implementar um sistema de processamento de imagens em um dispositivo móvel, como por exemplo, um aparelho de telefonia celular, que dotado de uma câmera fotográfica, se constitui em um equipamento completo para a aquisição e análise de imagens. A aplicação principal deste sistema é no reconhecimento de códigos de barras, muito usado em várias operações. Além de fazer a aquisição e análisar a imagem, o aparelho também pode retornar as informações cadastradas para o código coletado, caso esteja disponível o correspondente banco de dados. A análise da imagem, no próprio local da aquisição torna possível a tomada de decisões em tempo real e, desta forma, agiliza diversas atividades de campo. Além desta aplicação com os códigos de barras, também é possível processar imagens em uma grande variedade de aplicações, como por exemplo na área biológica, quando se busca comparar e identificar espécies de plantas e animais em trabalhos de campo.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

DESENVOLVIMENTO DE UMA FERRAMENTA PARA AUXILIAR NA PROGRAMAÇÃO EM 3 CAMADAS DE APLICAÇÕES COMERCIAIS EM C#.

MITIURA, IGOR KOJI ENOHATA (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

SILVA, FRANCISCO ASSIS DA (Docente - UNOESTE)

ROSA, MARCELO VINÍCIUS CRERES (Docente - UNOESTE)

ALMEIDA, LEANDRO LUIZ DE (Docente - UNOESTE)

A grande dificuldade para os desenvolvedores de aplicações nos dias de hoje, é quando surge a necessidade de migração de banco de dados, onde o sistema passará por uma grande mudança, os componentes e os códigos-fontes deverão ser alterados conforme o tipo de banco de dados a ser utilizado. Quando se constrói aplicações separando a interface, a regra de negócio e o acesso ao banco de dados, consegue-se a migração mais facilmente do banco de dados, porém essa filosofia tende a aumentar inicialmente o custo e tempo de desenvolvimento. Porém, como C# é orientado a objeto, a reutilização das classes é bem vinda e favorece o desenvolvimento. Pensando assim, seria apenas necessário alterar a conexão com o banco para que tudo continue a funcionar. Acredita-se também na possibilidade de aumentar a produtividade no que se refere ao desenvolvimento de aplicações utilizando uma outra maneira de programação, onde o programador preenche algumas parametrizações e a ferramenta geraria cadastros e movimentações. A ferramenta a ser construída, instrumento pelo qual objetiva incorporar as justificativas acima descrita deverá possuir um ambiente de fácil utilização pelo programador da aplicação. A criação do banco de dados deverá ser realizada em uma fase anterior a da construção da aplicação, pois o seu script será utilizado pela ferramenta para obter informações a respeito das tabelas, campos, tipo dos campos, tamanho dos campos, chave primária, chave estrangeira, campos not NULL, rótulos de campos, etc. O objetivo do projeto é construir uma ferramenta que com base no script de um banco de dados SQL Server, e com base em parametrizações o programador possa facilmente criar formulários de cadastros e de movimentações. A justificativa é que grande parte dos sistemas comerciais apresentam redundância em seu código-fonte (Cadastros e Movimentações) e com a ferramenta pode-se conseguir o aumento de produtividade, padronizações do código-fonte e diminuição a escrita de código-fonte. Desenvolver um aplicativo comercial na ferramenta se torna mais simples e rápidas obtendo a diminuição do esforço despedido pelos programadores, criação de aplicações padronizadas, diminuindo o número de erros, utilização orientação a objeto facilita na manutenção do código-fonte e a componentização e seu reuso e a utilização de aplicações em 3 camadas.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

DESENVOLVIMENTO DE UMA FERRAMENTA ASSISTENTE PARA CRIAÇÃO DE APLICAÇÕES CRUD EM JAVA NA WEB

SOUZA PERRI, CARLOS RENATO DE (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

SILVA, FRANCISCO ASSIS DA (Docente - UNOESTE)

ALMEIDA, LEANDRO LUIZ DE (Docente - UNOESTE)

Atualmente, devido à necessidade da informatização dos processos de negócios e armazenamento de informações relevantes em Banco de Dados, assim como a disponibilização dessas informações na rede mundial de computadores, pensou-se no desenvolvimento de uma ferramenta geradora de aplicações para Web escritas em Java que implementa cadastros e movimentações. Esta ferramenta será um software, a partir do qual, o programador insere o script de criação de um Banco de Dados e, por meio da parametrização da ferramenta, permita a geração de código-fonte dessas aplicações em Java para Web. Este projeto justifica-se pela necessidade de se produzir aplicações Web em Java com baixo tempo de produção, já que comumente, é necessária grande demanda de tempo para desenvolvimento de aplicações Java para Web, o que não ocorre quando se utiliza outras linguagens de programação como, por exemplo, PHP, ASP.NET. A implementação desta ferramenta vem, também, para mudar esse conceito e a forma de desenvolvimento Web em Java, pois ela servirá como um assistente, facilitando a produção dessas aplicações. O objetivo deste projeto é a construção, em Java, desta ferramenta capaz de gerar o código-fonte de aplicações Java para Web, para realização de operações CRUD (Create, Retrieve, Update, Delete), ou seja, armazenamento, busca, atualização e deleção, assim como a exibição de informações na Web. Para a construção dessas aplicações em Java para Web são utilizadas as tecnologias Servlets e JSPs, Hibernate e Ajax (biblioteca jQuery). Os Servlets e JSPs são uma tecnologia que possibilita a construção de sites dinâmicos, interativos e customizáveis. O framework ORM (Object Relational Mapping) Hibernate auxilia a camada de persistência, provendo uma interface Orientada a Objetos das aplicações e toda a lógica de persistência em bancos relacionais. Ele cuida dos SQLs e da tradução dos dados entre esses dois modelos, Orientado a Objeto e Relacional. Traz como um forte benefício a independência de Banco de Dados, além de ser extremamente simples e produtivo. A JQuery é uma biblioteca JavaScript que implementa diversos recursos adicionais ao JavaScript usual dos browsers. Ela possui vários efeitos visuais já implementados e prontos para uso, e também muitas APIs para trabalhar com Ajax de forma simples e produtiva. Foram desenvolvidos módulos fundamentais para funcionamento da ferramenta, necessários para a geração do código-fonte e funcionamento das operações CRUD nas páginas Web. Experimentos serão construídos com uso da ferramenta desenvolvida.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

DESENVOLVIMENTO DA APLICAÇÃO DE GERENCIAMENTO DO MHC

NOVO, DALBERSON CHIZZOLINI (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

MANRIQUE TREVISANI, KLEBER (Docente - UNOESTE)

O MHC (Mobile House Control) é um sistema composto por um aplicativo Java instalado em um celular, um servidor Java instalado em um computador embarcado e controladores de dispositivos. Criado inicialmente para gerenciar um local de forma remota, o MHC deparou-se com alguns obstáculos encontrados no decorrer do projeto. Para o melhor funcionamento do sistema era necessário uma unidade de controle local que possibilitaria cadastrar os dispositivos, pois os mesmos eram cadastrados diretamente no banco de dados. Esse procedimento tornava a instalação do equipamento inviável para os usuários que não possuem conhecimento em bases de dados, além de prejudicar a segurança, pois a base ficaria exposta para qualquer outra modificação. Outra questão levantada foi a permissão dos usuários. Os usuários cadastrados não possuíam níveis de acesso e poderiam manipular qualquer dispositivo, o que pode não ser interessante em alguns casos. O objetivo deste projeto é desenvolver uma interface gráfica amigável e sensível ao toque, denominada HCC (House Control Center), para facilitar a configuração e gerenciamento dos dispositivos da casa. O HCC ainda permitirá associar graficamente os dispositivos aos seus respectivos locais utilizando uma representação gráfica da residência, como por exemplo, um arquivo de imagem que represente a planta do local. Esse sistema também permitirá controlar todos os dispositivos cadastrados na aplicação, definir usuários, permissões de acesso e gerenciar grupos de dispositivos. O projeto em questão está aprimorando o MHC e durante a construção do projeto notou-se a necessidade de possuir um ponto de controle local, para tanto está sendo desenvolvida uma interface que disponibiliza uma navegabilidade intuitiva permitindo que o usuário extraia no máximo as funcionalidades do sistema. O HCC facilitará a utilização do MHC com um ponto de controle local através de uma tela touch-screen, onde o sistema pode ser gerenciado e os dispositivos manipulados.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

USO DE LIGAS COM MEMÓRIA DE FORMA NA CONSTRUÇÃO DE DISPOSITIVOS ROBÓTICOS

OLIVEIRA, THIAGO APARECIDO DE (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

QUINTILIO, ROBSON (Docente - UNOESTE)

Normalmente estudamos diversas soluções possíveis para aplicações em robótica e automação, quer utilizando novas ferramentas computacionais quer seja desenvolvendo novos circuitos eletrônicos. A interface eletromecânica, entretanto, quando necessária, é sempre constituída por motores. Atualmente dispomos de materiais com características interessantes para substituir-los com alguma vantagem ou mesmo criar aplicações onde o uso de motores é inviável. Um destes materiais é o Nitinol. A proposta deste trabalho é estudar as características dos musculos eletronicos (sma)e construir um protótipo de mecanismo robótico movimentado por SMA. Para o desenvolvimento deste projeto: Componentes eletrônicos e mecânicos diversos (impossível especificar tipos e valores previamente),1m de Flexinol. Estudar viabilidade de implementarmos aplicações com o Flexinol em substituição aos tradicionais motores, documentando suas características elétricas e mecânicas, tempo de resposta, durabilidade e vantagens de uso. Deve-se também estudar os tipos de circuitos necessários para fazer uso das propriedades do material e construir um mecanismo movimentado via SMA. Apresentação dos resultados obtidos aos demais componentes do Grupo de Robótica, Automação e Eletrônica, com questionamentos e comparação das metas estabelecidas e dos resultados efetivamente alcançados. Possíveis propostas para aperfeiçoamento/continuação futuros.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

DESENVOLVIMENTO DE UMA FERRAMENTA PARA LOCALIZAÇÃO DE DISPOSITIVOS MÓVEIS USANDO A INTERNET

SUYAMA, RONALDO YOSHIAKI (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

CARRO, SILVIO ANTONIO (Docente - UNOESTE)

A procura por serviços relacionados a sistemas de localização geográfica vem se tornando uma necessidade para empresas que precisam conhecer informações sobre tráfegos, rotas, trajetos de unidades móveis ou pessoas e segurança. As informações recuperadas com estes sistemas torna possível a redução de gastos e tempo. O presente estudo pretende oferecer um modelo de baixo custo para o monitoramento remoto, utilizando duas tecnologias de grande popularidade: o GPS e a Web. Um protótipo utilizando a tecnologia Java para dispositivos móveis foi desenvolvido para receber a localização de um ou vários dispositivos móveis conectados à Internet, através de uma rede Wi-Fi ou através do sinal disponibilizado pela operadora. As informações recebidas trazendo sinais de posicionamento são processadas e gerenciadas por um sistemas Web. Os matérias principais para a utilização deste trabalho são: um aparelho celular Smartphone, Nokia N95, e um roteador Wireless conectado à Internet capaz de fazer a comunicação da Internet com o celular. O projeto está em andamento e já foi realizados alguns estudos como a tecnologia JavaME, LWUIT (Lightweight User Interface Tools), GPS (Global Position System). Sendo que já foi implementado a captura de coordenadas geográficas (latitude, longitude e altitude) e cálculo de velocidade do aparelho em movimento utilizando a API Location (JSR – 179) na plataforma JavaME e interface gráfica LWUIT. Com a introdução do Java para esses micros dispositivos, temos agora acesso aos recursos que a linguagem nos oferece, ou seja, uma linguagem fácil de dominar, um ambiente em tempo de execução que fornece uma plataforma segura e portável e acesso a conteúdo dinâmico. A segunda tecnologia, GPS, permite que qualquer pessoa possa se localizar no planeta com uma precisão. Como outros sistemas de rádio-navegação, todos os satélites enviam seus sinais de rádio exatamente ao mesmo tempo, permitindo ao receptor avaliar o lapso entre emissão e recepção. A simplicidade da utilização das tecnologias para dispositivos móveis nos fornece a facilidade de implementação de um software que juntamente com o GPS, permite localizar um dispositivo móvel em qualquer lugar do planeta. O avanço da tecnologia 3G (com Internet de banda larga) utilizados nos aparelhos atuais faz com que essa ferramenta de localização fique ainda mais fácil e rápida, facilitando assim, qualquer tipo de trabalho que necessite informações de trajetos, rotas e localidades de pessoas ou unidades móveis.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

AMBIENTE VISUAL PARA O PROJETO DE REDES NEURAIS

ARAUJO, PAULO VICTOR (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

ARTERO, ALMIR OLIVETTE (Docente - UNOESTE)

As redes neurais têm sido usadas em várias áreas da pesquisa para resolver diversos problemas, geralmente, relacionados com a classificação de padrões, entretanto, a sua implementação sempre depende de conhecimentos de programação que, muitas vezes, pesquisadores de diversas áreas não possuem. Assim, o objetivo deste projeto é implementar um ambiente visual capaz de apoiar a construção de redes neurais, dispensando completamente a necessidade de conhecimentos de programação. Como não é possível implementar todos os diferentes tipos de redes neurais existentes, o ambiente proposto deverá usar uma estrutura de módulos, que permitirá, em trabalhos futuros, a inclusão de novos módulos com outros tipos de redes neurais. Na etapa atual do projeto, está sendo definida a estrutura de dados que será usada para guardar os valores dos atributos da rede neural e também representar os pontos de conexão entre os seus componentes (neurônios). Com o ambiente visual proposto neste trabalho, será possível construir redes neurais, apenas clicando e arrastando blocos (neurônios) e, então, conectando-os, também através do uso do mouse. Por fim, o ambiente proposto deverá contemplar todas as etapas do trabalho com as redes neurais, como a determinação dos números de entradas de cada neurônio usado, das funções de transferência adotadas, dos valroes iniciais dos pesos, etc. O sistema também deverá automatizar as etapas de treinamento e o teste dos dados.

ENAEXT 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

FERRAMENTA DE BUSCA PARA REDAÇÃO JORNALÍSTICA

ARTERO, ALMIR OLIVETTE (Docente - UNOESTE)

SILVA, FRANCISCO ASSIS DA (Docente - UNOESTE)

SANTOS, MARINA FLAVIA SILVA (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

ALMEIDA, LEANDRO LUIZ DE (Docente - UNOESTE)

Muitos jornais apresentam dificuldades com o arquivamento das edições impressas. O problema se torna maior, considerando o fato de que este meio de comunicação (mídia impressa) possui uma importância legal e histórica dos fatos e atos que acontecem na localidade onde está situado. Atualmente, o arquivo do jornal Oeste Notícias é feito através de encadernação dos exemplares mensalmente. Cada “livro” contém as edições de todo o mês. Para evitar uma possível destruição deste material, sempre são confeccionadas duas cópias das encadernações. Uma destas cópias é colocada à disposição dos leitores e jornalistas para consulta, o que quase sempre ocasiona danos às páginas arquivadas. . O objetivo do projeto é desenvolver uma ferramenta para o armazenamento de edições de jornais digitais, preservando a forma com que as mesmas foram impressas e facilitar as buscas das informações e em paralelo, gerenciar arquivos fotográficos. Para poder organizar e agilizar o processo de consulta às matérias já publicadas, sem ter de olhar jornal por jornal, assim mantendo as edições (impressas) de consultas íntegras. A metodologia para o desenvolvimento do projeto está dividida em três fases: revisão de literatura, implementação da ferramenta em linguagem de programação Java com acesso a banco de dados Postgres, utilizando a técnica de Mineração de Textos para efetuar buscas em um arquivo XML que será gerado no momento que o programa Indesign exporta o arquivo com extensão .indd para PDF e XML. A fundamentação teórica foi concluída e a ferramenta está na fase final de implementação. . O funcionamento da ferramenta ocorre da seguinte maneira: permite que o usuário verifique tanto o arquivo PDF quanto o arquivo XML, onde será realizada a busca. Nesse momento será aplicado o algoritmo para a extração do radical da palavra analisada, esse processo é denominado de stteming, ou seja, retira-se os sufixos, prefixos e vogais temáticas. O próximo passo é efetuado por meio da retirada das palavras que não apresentam significados, tais como: pronomes, artigos e preposições (stopwords). E o restante será cadastrado em um banco de dados. A partir daí o usuário pode fazer as buscas que julgar necessário. E ainda, há um módulo gerenciador de arquivos fotográficos que permite ao usuário cadastrar as imagens com suas respectivas palavras chaves juntamente com a indexação das mesmas. O arquivamento das edições por meio deste sistema resolve vários problemas, pois facilita a consulta e reduz espaço físico dispendido para arquivamento. Além da vantagem de se garantir que os arquivos (páginas) não serão danificados. Por fim, o sistema também possibilita a impressão em alta qualidade das edições anteriores do jornal. A cópia deste material só era possível por fotocópia ou digitalização da versão impressa.

ENAEXT 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

INFORMÁTICA E LITERATURA: ENCONTROS E DIÁLOGOS

SOUZA MATTOS, ÉDIMA DE **(Docente - UNOESTE)**

ALESSI, HAROLDO CESAR (Docente - UNOESTE)

Novas mídias são introduzidas nos estabelecimentos de ensino fundamental para incentivar leitura. Iniciativa da Faculdade de Informática da UNOESTE- Universidade do Oeste Paulista- Presidente Prudente de produzir CDs e DVDs, compondo obras da literatura brasileira, tem beneficiado milhares de estudantes) do município. Ao identificar o baixo índice de leitura dos estudantes dos estabelecimentos de ensino da rede pública, a Universidade do Oeste Paulista, de Presidente Prudente, unindo criatividade e Tecnologia da Informação, desenvolveu o Projeto Informática e Literatura: Encontros e Diálogos, com o objetivo de despertar o gosto e o prazer pela leitura. A iniciativa, que tem obtido elogios pelas escolas atendidas, produz CDs e DVDs contendo obras literárias como forma diferenciada de incentivar a leitura. Agora o projeto está sendo ampliado e passou a atender inclusive a biblioteca do município. A Faculdade de Informática foi acionada para desenvolver os primeiros protótipos do projeto e dar forma a novos métodos de produção para compor o conteúdo literário e colocá-los nas mídias CD e DVD. Este processo é realizado pelos alunos que ingressam no primeiro ano dos cursos de Bacharelado em Ciência da Computação e Bacharelado em Sistemas de Informação. Cada estudante tem sob sua responsabilidade um título a ser produzido. O processo de produção dos CDs e DVDs se estabelece com a leitura das obras escolhidas em pesquisa, pelos alunos. Após esta etapa, são desenvolvidas as ilustrações, animações do enredo e áudio, utilizando-se a ferramenta Power Point. A finalização deste trabalho se dá com a digitalização dos livros. As obras a serem produzidas são escolhidas por meio de pesquisa, que procura detectar necessidades das unidades escolares do município de Presidente Prudente. Uma lista com títulos e temas diversos é elaborada e o processo de produção é colocado em prática. O material é utilizado durante as aulas de leitura e recreação. Participam do projeto um coordenador responsável pela disciplina de Português Técnico, alunos do 2o. termo do curso de Bacharelado em Ciência da Computação e alunos do 1o. Termo do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação. O Projeto Informática e Literatura, iniciado em 2004, chegou à 11ª edição com muito sucesso. A ação, que já beneficiou 2.600 alunos de escolas públicas do ensino infantil e estudantes de várias unidades escolares que frequentam a Biblioteca Municipal, tem produzido fluxo contínuo de títulos a cada semestre e sua prioridade volta-se para o desenvolvimento cultural das comunidades do município, inclusive para portadores de necessidades especiais. .

ENAEXT 2009

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

POSTER

MUTIRÃO DE COLETA - LIXO ELETRÔNICO

SIQUEIRA, ANA LUCIA F. C. DE (Outro - UNOESTE)

ALESSI, HAROLDO CESAR (Docente - UNOESTE)

SITOLINO, CLAUDIO LUIS (Docente - UNOESTE)

ALESSI, ROGÉRIO (Docente - UNOESTE)

DEL TREJO, MOACIR (Docente - UNOESTE)

O alto consumo, estimulado pela inovação constante da tecnologia, se traduz em grande volume de lixo eletrônico que, sem legislação específica sobre o descarte em locais adequados, acaba nos lixões e aterros, contaminando o meio ambiente. O lixo eletrônico libera metais pesados, tais como chumbo, cromo, cádmio, cobalto, zinco, níquel, arsênio e mercúrio que infiltram no solo, comprometem os mananciais e entram na cadeia alimentar. Para o homem, são metais cancerígenos que podem causar danos ao sistema nervoso central, rins, fígado, pulmões e má formação em fetos. A FIPP/Unoeste em parceria com a Secretaria Municipal da Tecnologia da Informação da Prefeitura de Presidente Prudente tiveram a iniciativa de recolher equipamentos eletrônicos que são jogados no lixo comum, conscientizando a população prudentina dos danos causados pelo descarte inadequado de equipamentos eletrônicos. Recolhimento do chamado lixo eletrônico, evitando a disposição inadequada de computadores, impressoras, celulares, baterias, pilhas, televisores, rádios, micro-ondas, DVDs, CDs, lâmpadas fluorescentes, entre outros produtos Conscientizar a população com intuito de frear os danos provocados ao meio ambiente e à saúde pública. Buscar parcerias com setores interessados em reciclar o e-lixo de forma apropriada. Conscientizar a população sobre o descarte correto do lixo eletrônico sem prejudicar o meio ambiente e o hábito da coleta seletiva. Conscientizar a comunidade acadêmica da FIPP/Unoeste sobre o descarte correto do lixo eletrônico, evitando problemas de saúde e desequilíbrio ambiental. Experiência enriquecedora e gratificante para os acadêmicos, dedicando um dia para o desenvolvimento de ações sociais, cidadania e responsabilidade social. Elaboração de um projeto para 2010 que visa recuperar computadores usados e doá-los a população carente do município. O Mutirão do Lixo Eletrônico ocorreu no dia 20 de junho de 2009, das 8:00 as 17:00 horas, no Centro de Informação Turística (CIT), localizado no Parque do Povo de nossa cidade, foi um verdadeiro sucesso. Foram arrecadados mais de 30 mil quilos de lixo eletrônico. Vários aparelhos de vídeo-cassete, televisores, rádios, DVDs, celulares antigos e sem uso, pilhas e baterias, monitores e computadores velhos, mouses, impressoras, fios, cabos de alimentação, dentre outros, foram entregues pela população, inclusive da região, que não tinha onde depositar seus aparelhos antigos e sem uso. Todo o material arrecadado foi encaminhado para empresas especializadas em reciclagem e em neutralização de agentes tóxicos (chumbo, cádmio, mercúrio, etc.) que serão usados na fabricação desses produtos. Fica ainda a sugestão para a realização do mutirão semestralmente e inclusão no calendário acadêmico da Unoeste como ação regular da FIPP/Unoeste. .

ENAEXT 2009

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

POSTER

CONGRESSO REGIONAL DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA DO OESTE PAULISTA (INFOESTE 2009)

ALESSI, HAROLDO CESAR (Docente - UNOESTE)

SITOLINO, CLAUDIO LUIS (Docente - UNOESTE)

ALESSI, ROGÉRIO (Docente - UNOESTE)

QUINTILIO, ROBSON (Docente - UNOESTE)

DÓRIA, EMERSON SILAS (Docente - UNOESTE)

ROSA, MARCELO VINÍCIUS CRERES (Docente - UNOESTE)

DEL TREJO, MOACIR (Docente - UNOESTE)

A Faculdade de Informática de Pres. Prudente - FIPP, realiza anualmente o Congresso Regional de Computação e Informática do Oeste Paulista (INFOESTE 2009), que agrega, ainda, os seguintes eventos: 21a. Semana de Computação e Informática, 3o. Workshop sobre Educação em Computação e Informática (WEI-FIPP), 3o. Simpósio de Iniciação Científica (SIC-FIPP), 5a. Maratona de Programação, 5a.Festa Linux, 4o. Webdesign FIPP Festival (WebFiF) e 1º Sun University Day. O evento que é aberto a toda a comunidade regional e de outros centros, procura congregar estudantes de graduação e pós-graduação, professores, pesquisadores, profissionais e demais interessados em informática, objetivando a difusão da computação e informática e do seu bom uso, trazendo para o debate aberto, temas importantes que indicam as tendências tecnológicas e do mercado atual. Uma das preocupações da FIPP é manter o seu corpo docente atualizado, visando dar o suporte necessário ao ensino das disciplinas oferecidas aos cursos de Bacharelado: Ciência da Computação e em Sistemas de Informação e os de Graduação Tecnologica: Desenvolvimento Web, Sistemas para Internet, Gestão da Tecnologia da Informação e Redes de Computadores. É de interesse também, manter o seu corpo discente em contato com temas sempre atualizados visando um aprendizado maior, bem como a complementação do mesmo por parte de seus alunos. O principal objetivo do Congresso Regional de Computação e Informática do Oeste Paulista (INFOESTE) é propiciar uma maior interação entre professores, alunos, ex-alunos e profissionais que atuam no mercado de informática, para que haja não só a troca de experiências como também a oportunidade de reciclagem através de atividades complementares como: minicursos, workshops, palestras, oficinas e os eventos integrados que abordam os mais variados temas, indicando as tendências do mercado e apresentando as tecnologias emergentes. Os alunos da Faculdade de Informática e demais participantes tiveram a oportunidade de desfrutar de ótimos cursos que enfocaram temais atuais e tecnologias emergentes, além de excelentes palestras com palestrantes renomados que proporcionaram uma visão abrangente das novas tendências do mundo da Computação e Informática. No evento de 2009, foram realizados 46 minicursos com duração média de 4 horas cada curso, totalizando 192 horas com total de vagas de 1550, 9 palestras com duração de 2 horas, além dos eventos integrados: 3o. Workshop sobre Educação em Computação e Informática da FIPP/UNOESTE (WEI-FIPP): duração de 10 horas, 5a. Festa de Instalação Linux da FIPP: duração de 10 horas, 5a. Maratona de Programação da FIPP: duração de 08 horas, 4o. WebFIF – Webdesign FIPP Festival, 1º Sun University Day: duração de 8 horas e 3o. Simpósio de Iniciação Científica da Faculdade de Informática de Presidente Prudente.

ENAEXT 2009

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

POSTER

PROGRAMA MONITORIA DE ENSINO DA FIPP - MELHORIA NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

SIQUEIRA, ANA LUCIA F. C. DE (Outro - UNOESTE)

ALESSI, HAROLDO CESAR (Docente - UNOESTE)

SITOLINO, CLAUDIO LUIS (Docente - UNOESTE)

ALESSI, ROGÉRIO (Docente - UNOESTE)

QUINTILIO, ROBSON (Docente - UNOESTE)

DÓRIA, EMERSON SILAS (Docente - UNOESTE)

RIZO, CRISTIANE MACIEL (Docente - UNOESTE)

ROSA, MARCELO VINÍCIUS CRERES (Docente - UNOESTE)

DEL TREJO, MOACIR (Docente - UNOESTE)

A Monitoria de Ensino é um programa que está inserido no processo de formação profissional e na melhoria da qualidade do ensino, onde os alunos monitores (indicados pelos professores) auxiliam os demais alunos em suas dúvidas sobre conteúdos das diversas disciplinas dos cursos da FIPP, criando condições para o aprofundamento teórico e prático de seus conhecimentos. O programa busca a melhoria do processo ensino-aprendizagem. O programa tem como objetivo propiciar ao aluno monitor a possibilidade de otimizar o seu potencial acadêmico e despertar o interesse pela carreira docente. Nesta perspectiva, valoriza a participação do mesmo em atividades teóricas e práticas desenvolvidas junto aos estudantes para esclarecimentos quanto ao conteúdo da(s) disciplina(s) e resolução de problemas por essa(s) propostos. Já na perspectiva do aluno monitorado, o programa visa atendê-lo da melhor maneira possível, no auxílio na resolução de problemas, o que produz melhoria no aprendizado através do estabelecimento de práticas e experiências pedagógicas que permitam a interação dos alunos do programa com o corpo docente e discente da instituição. A Seleção dos monitores é feita através da publicação de Edital e análise do histórico escolar com a participação dos professores. Todo o processo de orientação e o acompanhamento dos trabalhos durante o semestre é realizado sob a supervisão da coordenação do Programa. O programa disponibiliza atendimentos em diversos horários no decorrer do semestre todo, exceto no período das avaliações, pois os monitores estarão estudando para suas respectivas avaliações. No período letivo de 2008, o programa alcançou aproximadamente 190 atendimentos representados da seguinte forma: 25%, atendimentos aos alunos do curso de Ciência da Computação, 31% aos alunos do curso de Tecnologia em Desenvolvimento Web e 44% aos alunos do curso de Sistemas de Informação. Ao longo da história do programa de monitoria tem aumentado a conscientização da comunidade acadêmica em relação à atividade exercida. Os professores incentivam e acompanham o aluno, que tem vislumbrado a importância de ser um monitor ou ser atendido por um aluno que participa do programa. Para o aluno monitor, a experiência valoriza e enriquece muito seu currículo e aprimora os seus conhecimentos, pois os professores apresentam tarefas específicas para o alunado, sendo de fundamental importância no andamento e resolução das mesmas a presença de um monitor, uma vez que os ingressantes geralmente necessitam de um acompanhamento extraclasse, por não se encontrarem completamente familiarizados com os conceitos e teorias basilares da disciplina em destaque. Já para o aluno monitorado o programa se destaca por ser um recurso diferenciado que auxiliam na resolução de dúvidas de problemas encontrados em diversas disciplinas na sua trajetória acadêmica.

ENAEXT 2009

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

POSTER

7ª PARTICIPAÇÃO DA FIPP NA MARATONA DE PROGRAMAÇÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO

SILVA, FRANCISCO ASSIS DA (Docente - UNOESTE)

ROSA, MARCELO VINÍCIUS CRERES (Docente - UNOESTE)

ALMEIDA, LEANDRO LUIZ DE (Docente - UNOESTE)

A Maratona de Programação é um evento da Sociedade Brasileira de Computação que existe desde o ano 2000. Ela nasceu das competições regionais classificatórias para as finais mundiais do concurso de programação da ACM, o ACM International Collegiate Programming Contest, e é parte da regional sul-americana do concurso. Ela se destina a alunos de cursos de graduação e início de pós-graduação na área de Computação. A competição promove nos alunos a criatividade, a capacidade de trabalho em equipe, a busca de novas soluções de software e a habilidade de resolver problemas sob pressão, e ainda dar continuidade no evento no qual a FIPP é uma das sedes da Olimpíada Brasileira de Informática. Os times são compostos por três alunos, que tem por objetivo resolver durante 5 horas o maior número possível dos 8 ou mais problemas que são entregues no início da competição. À sua disposição estes alunos têm apenas um computador e material impresso. Alguns problemas requerem apenas compreensão, outros conhecimento de técnicas mais sofisticadas, e alguns podem ser realmente muito difíceis de serem resolvidos. A cada submissão incorreta de um problema é atribuída uma penalidade de tempo. O time que conseguir resolver o maior número de problemas é declarado o vencedor. Várias universidades do Brasil desenvolvem concursos locais para escolher os melhores times para participar da Maratona de Programação. Estes times competem na Maratona (regional sul-americana) de onde os melhores serão selecionados para participar das Finais Nacionais e classificando-se, as Mundiais do evento. A Faculdade de Informática iniciou a sua participação neste evento com alunos dos cursos de Ciência da Computação e Sistemas de Informação no ano de 2003. Desde 2004, o objetivo principal da FIPP é promover a participação dos alunos na maratona em incentivo a formação de uma estrutura base para a participação em eventos desta magnitude. Os alunos que participam da OBI acompanharam o treinamento e a participação dos times na Maratona de Programação da Sociedade Brasileira de Computação. No ano de 2007, mais de 6700 times de mais 1821 escolas de 83 países competiram em regionais em todo o planeta, e apenas 100 participaram das Finais Mundiais do evento, em Banff, Canadá. Quatro times brasileiros estiveram presentes nas finais mundiais. Desde 2003 a FIPP vem participando com times compostos pelos alunos com melhores resultados na OBI e Maratona de Programação da FIPP. Estes times estão se apresentando em constante evolução com resultados expressivos se comparados aos resultados das competições anteriores, estimulando assim, a participação, treinamento e formação de novos times cada vez mais competitivos para as próximas edições. No ano de 2007 o time FIPP/UNOESTE #1, composto por alunos de Ciência da Computação e Sistemas de Informação conquistou a 1ª colocação com 4 problemas resolvidos em uma das sedes regionais classificando-se para a Final Nacional dentre os 50 melhores times do país.

ENAEXT 2009

POSTER

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

5ª MARATONA DE PROGRAMAÇÃO DA FACULDADE DE INFORMÁTICA DE PRESIDENTE PRUDENTE - UNOESTE

SILVA, FRANCISCO ASSIS DA (Docente - UNOESTE)

CARRO, SILVIO ANTONIO (Docente - UNOESTE)

RIZO, EDUARDO HENRIQUE (Docente - UNOESTE)

ROSA, MARCELO VINÍCIUS CRERES (Docente - UNOESTE)

ALMEIDA, LEANDRO LUIZ DE (Docente - UNOESTE)7

A Maratona de Programação da Faculdade de Informática de Presidente Prudente é um evento competitivo realizado anualmente nos laboratórios de informática de seus cursos. O torneio é composto por equipes de no máximo quatro alunos que recebem um caderno contendo problemas de níveis variados, que culminam no desafio de desenvolver algoritmos no menor tempo possível sem auxílio externo. O evento promove a integração dos alunos participantes, pois estimula a criatividade, habilidade, raciocínio, capacidade de resolver problemas sob pressão e trabalho em equipe. O fator competitivo deste torneio visa incentivar os alunos a participar de eventos de programação de nível nacional e internacional realizados anualmente, como a Olimpíada Brasileira de Informática, Maratona de Programação e o International Collegiate Programming Contest, entre outros. É composta por cinco problemas a serem resolvidos computacionalmente. Tais problemas recebem entradas estipuladas e devem fornecer resultados previstos pelo próprio exercício, no menor tempo possível. As resoluções dos problemas são realizadas de forma semi-automatizada, baseada nos resultados obtidos com uma série de execuções dos algoritmos de cada equipe. No dia da competição as equipes dispõem de um computador, não podem utilizar quaisquer tipos de material impresso ou digital (livros, apostilas, manuais, internet), sendo permitido apenas o uso de materiais para rascunho. Um dos resultados que merece destaque com a realização deste evento é a melhor preparação dos alunos para os torneios externos, que ocorrem posteriormente à realização deste, onde as melhores equipes são convidadas a participar. Este ano a maratona contou com a participação de 22 equipes compostas de 4 alunos cada. A Maratona de Programação teve seu início no ano de 2005 com doze equipes, dos três cursos da Faculdade de Informática: Ciência da Computação, Sistemas de Informação e Cursos Superiores de Tecnologia. Para o próximo ano, continuaremos a utilizar um sistema automatizado para correção dos problemas (BOCA) e conseqüentemente oferecer o evento a um número maior de equipes, servindo assim, como preparatória e seletiva de equipes/talentos para a Maratona de Programação da Sociedade Brasileira de Computação. Eventos como este contribuem para demonstrar a importância do trabalho em equipe aos alunos, incentivo ao aprendizado de novas técnicas de desenvolvimento de software, aumento da motivação e interesse por disciplinas de algoritmos e programação, além de vislumbrar novos horizontes não explorados durante o decorrer da empreitada acadêmica.

ENAENS 2009

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

POSTER

CASAMENTO DE ESQUEMAS RELACIONAIS E XML

ZAUPA, AGLAE PEREIRA (Docente - UNOESTE)

SILVA DE GOIS, TATIANA (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

A modelagem de uma estrutura de dados em um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) normalmente é feita de acordo com as regras de negócio da realidade que está sendo representada. Organizações que possuem o mesmo negócio, nem sempre terão a mesma estrutura de dados, por terem sido modelados por pessoas diferentes e também para atender a necessidades diferentes. Neste contexto, o casamento entre esquemas relacionais é um tema muito abordado atualmente na área de Banco de Dados e consiste em: dados dois esquemas, identificar as correspondências existentes entre os seus elementos. Este processo é fundamental para tornar possível a integração de esquemas de bases de dados diferentes, onde o problema de sua integração consiste em transportar dados armazenados em um esquema para outro, sendo que ambos foram construídos de forma independente. O propósito deste trabalho é desenvolver uma ferramenta que permita identificar entre dois esquemas diferentes, quais elementos de um esquema correspondem às mesmas informações de outro esquema e, posteriormente, realizar o casamento entre eles. Os esquemas aqui tratados podem ser relacional e XML ou ainda dois esquemas XML. Para o desenvolvimento do projeto serão utilizados os seguintes recursos: computador com acesso à Internet (particular e laboratórios da Faculdade de Informática de Presidente Prudente (FIPP)); linguagem de programação JAVA; e material bibliográfico. Até o momento foi realizado o levantamento bibliográfico sobre o tema do trabalho, onde foram pesquisadas as técnicas de casamento de esquemas existentes na comunidade científica, sendo uma delas linguística e quatro estruturais. É possível a utilização do casamento de esquemas em várias aplicações, tais como: integração de dados e intercâmbio de dados. Daí a necessidade de criar técnicas para casamento, onde através do mesmo é possível a integração dos dados entre esquemas, mesmo que se trate de bases de dados diferentes.

RESUMOS DE PROJETOS

ALBERTINI, RONALDO 93
ALMEIDA, LEANDRO LUIZ DE 89
ALMEIDA, LEANDRO LUIZ DE 95
TAVARES DE ARAUJO FILHO, JAIR 95
ARTERO, ALMIR OLIVETTE 92
ARTERO, ALMIR OLIVETTE 97
CAMPOS VERDURO, LEONARDO HENRIQUE 97
CARRO, SILVIO ANTONIO 90
CARRO, SILVIO ANTONIO 91
CARRO, SILVIO ANTONIO 99
MITIURA, ÉLTON GUSTAVO 96
OIKAWA, RONALDO TOSHIAKI 96
OWADA, WILSON YUDI 99
PAES HUNGARO, BRUNO 94
PEDROSO, CAETANO BOCCHI 93
QUINTILIO, ROBSON 88
REBONATTI, MAGID FRANHAN 90
RIBEIRO NOGUEIRA COELHO, SILAS 91
RODRIGUES DE OLIVEIRA, MAURÍCIO 95
SAAB, FELIPE NISRALLAH 88
SANTOS, BRENO MALACRIDA DOS 92
SILVA, FRANCISCO ASSIS DA 89
SILVA, FRANCISCO ASSIS DA 94
SILVA, FRANCISCO ASSIS DA 96
SOUZA CORRÊA, DANILO JOSÉ DE 98
VEIGA DA SILVA, RODRIGO 89

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

CONTROLE DE PROTÓTIPO MOVIMENTADO POR LIGA DE MEMÓRIA DE FORMA (SMA) PELO PC, VIA RÁDIO

SAAB, FELIPE NISRALLAH (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

QUINTILIO, ROBSON (Docente - UNOESTE)

Quando o cabo de um dispositivo é maior do que um certo limite (dependendo do cabo), não é garantido que os dados enviados para o dispositivo cheguem corretamente. Para solucionar esse problema existe a transmissão de dados sem fio. Utilizando módulos transmissores híbridos pode-se facilmente transmitir informações para qualquer dispositivo a uma distância muito maior sem a necessidade de cabos. Uma vez que a tecnologia necessária para a construção de tais módulos (circuitos transmissores/receptores e circuitos codificadores/decodificadores) é relativamente barata e de fácil acesso, basta apenas controlá-los através de uma interface de comunicação com o computador, neste caso, a porta paralela. O Controle de dispositivos eletrônicos utilizando o computador já é relativamente comum nos dias de hoje, sendo a saída paralela a mais utilizada devido à facilidade de implementação de hardware e software e de expansão. Esse projeto tem como meta a construção de uma solução barata e segura para a transmissão sem fio de dados extraídos da porta paralela de um PC, para controle de dispositivos à distância. Material: módulo receptor RXD1, módulo transmissor TXC1, circuito codificador HT12E, circuito decodificador HT12D, microcontrolador Basic Step1. Metodologia: os dados paralelos extraídos da porta paralela serão transformados em dados seriais pelo circuito codificador e transmitidos sem fio pelo módulo transmissor. O circuito receptor receberá os dados sem fio e os enviará para o circuito decodificador, que os torna paralelos novamente. Por fim os dados chegarão ao microcontrolador, que poderá ser configurado para se comunicar com algum outro dispositivo eletrônico.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE PARA CONTROLE DE APLICAÇÕES DE UM MICROCOMPUTADOR UTILIZANDO DISPOSITIVOS MÓVEIS

SILVA, FRANCISCO ASSIS DA (Docente - UNOESTE)

VEIGA DA SILVA, RODRIGO (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

ALMEIDA, LEANDRO LUIZ DE (Docente - UNOESTE)

Nos dias de hoje, observa-se um grande crescimento na necessidade de controlar aplicativos à distância fazendo uso de tecnologias que permitam a comunicação sem fio, possibilitando uma maior mobilidade ao controlador. Frente a tais necessidades, pensou-se no desenvolvimento de um software que permita a criação de um joystick virtual que será capaz de controlar alguns aplicativos através de um dispositivo móvel. Para que isso seja possível, será necessário que este dispositivo disponha das tecnologias Bluetooth e Acelerômetro. O objetivo desse projeto é o desenvolvimento de um software que possibilitará o controle de aplicativos de um computador através de um joystick virtual que receberá os dados provenientes de sensores de movimentos presentes no dispositivo móvel, bem como o acionamento dos botões do mesmo. Com isso, será possível controlar todos os aplicativos que tenham suporte a joystick como jogos, simuladores e aplicativos de navegação. Esse software receberá os dados através de uma conexão Bluetooth, e para isso será utilizada a linguagem de programação Python. O projeto será iniciado pela composição de uma revisão bibliográfica para então estudar a linguagem de programação Python, a API do Windows e as tecnologias Acelerômetro e Bluetooth dos dispositivos móveis. O próximo passo será desenvolver programas simples que visa aplicar o estudo dessas tecnologias. Em seguida, será feita a análise de requisitos e o projeto do sistema, detalhando e documentando quais as características desejáveis para o projeto. A seguir será realizada a sua implementação, seguida de testes de funcionalidades, onde os resultados obtidos e os detalhes de implementação serão registrados em um artigo.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

METAACAD PLUS: UMA EXTENSÃO DO DESCRITOR METAACAD PARA DESCRIÇÃO E RECUPERAÇÃO DE OBJETOS MULTIMÍDIA NA ÁREA ACADÊMICA.

REBONATTI, MAGID FRANHAN (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

CARRO, SILVIO ANTONIO (Docente - UNOESTE)

Na busca constante na melhoria do ensino, as instituições de ensino sentem a necessidade de possuir uma forma organizada e preservada na descrição e recuperação de todo o material acadêmico produzido no dia-a-dia. Atualmente a distribuição desses recursos muitas vezes é inexistente ou limitados a soluções específicas, portanto não uma forma ideal de compartilhar estes preciosos materiais com outros meios, pessoas ou sistemas. O objetivo deste projeto é propiciar aos docentes de uma instituição de ensino um sistema para a descrição e visualização dos materiais acadêmicos de tal forma que possa ser feito o compartilhamento do conhecimento e a perpetuação dos dados históricos da instituição. O projeto propõe o desenvolvimento de um aplicativo que visa auxiliar na descrição de um recurso acadêmico multimídia, o qual envolve fotos, vídeos, áudio, apresentações e produções bibliográficas. O sistema deve apresentar um conjunto de metadados apropriados que represente com detalhes cada recurso. Os recursos, juntamente com sua descrição será armazenado em um servidor multimídia da instituição e posteriormente poderá ser recuperado por outros sistemas ou manualmente via mecanismos de busca apropriados. O conjunto de metadados será baseado no modelo MetaAcad e descrito no formato XML. O sistema deverá ser alocado tanto em ambiente Web como em ambiente Desktop e por esse motivo foi elegido a tecnologia JavaFX para sua implementação.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

DISTRIBUIÇÃO, RECUPERAÇÃO E AUTORIA DE RECURSOS ACADÊMICOS COM BASE NO MODELO METAACAD

CARRO, SILVIO ANTONIO (Docente - UNOESTE)

RIBEIRO NOGUEIRA COELHO, SILAS (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

A diversidade de informações e materiais disponíveis em um meio acadêmico é muito ampla. Esses materiais são chamados de recursos acadêmicos, onde essa definição diz a importância desses materiais para o aprendizado e ensino aos interessados por cada tema, sendo eles monografias, artigos, apostilas, vídeos, imagens, tutoriais e programas. Os recursos acadêmicos documentados podem proporcionar um excelente avanço na questão do estudo em si, pois o arquivamento de documentos, devidamente organizado proporciona uma poderosa ferramenta que potencializa o auto aprendizado e o ensino, tornando viável e produtivo novas formas de análise, leitura e compreensão de cada tema. A cada dia, diversos padrões de metadados vêm sendo considerados como mecanismos importantíssimos para a descrição de recursos de modo que esses possam ser compartilhados por comunidades e processados por diversos sistemas, alcançando a tão desejada interoperabilidade, ou seja, a capacidade de diferentes sistemas conseguirem entender os tais dados compartilhados. Esta interoperabilidade poderá ser obtida utilizando a linguagem XML (como sintaxe para descrição) e de Web Services para a distribuição e recuperação dos recursos. Este projeto objetiva a especificação e implementação de um modelo gerenciador responsável por efetuar a organização, pesquisa e distribuição de recursos acadêmicos gerados em uma instituição e documentados em XML. O sistema utilizará a Web como repositório de recursos e a tecnologia Java para sua recuperação (JSP, Servlets e Web Services). A precisão nas buscas e a interoperabilidade são áreas que vêm sofrendo grandes interesses e avanços por parte de todos, tendo como procura a integração das informações, onde tem sofrido intensa pesquisa durante anos pela área científica. Com o intenso avanço da Internet, acabou-se proporcionando uma extrema facilidade de informações a todos, mas em contrapartida com o excesso de informações também vem a falta de precisão e confiabilidade das mesmas. É importante então a conscientização de que somente com a adoção de padrões apropriados, poderemos ter um maior grau de precisão nas buscas e uma maior interoperabilidade no ambiente Web. Este projeto propõe mecanismos para a distribuição e recuperação de recursos acadêmicos na Web. .

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

EFEITOS ESPECIAIS EM COMPUTAÇÃO GRÁFICA

SANTOS, BRENO MALACRIDA DOS (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

ARTERO, ALMIR OLIVETTE (Docente - UNOESTE)

Uma das principais aplicações dos efeitos especiais tem sido no cinema e televisão, porém, tais efeitos também são úteis durante a simulação de experiências em computador, por exemplo, analisando a deformação de objetos submetidos a esforços mecânicos, térmicos, etc. Uma outra aplicação importante é na descrição de pessoas desaparecidas, pois, a partir de uma fotografia antiga da pessoa, é possível estimar as transformações que o tempo pode ter causado em suas feições. A implementação destes efeitos implica obrigatoriamente no uso de algum programa de computador, pois a sua implementação manual é praticamente impossível. Assim, o objetivo deste projeto é implementar um sistema para realizar deformações de morphing e outros efeitos especiais, objetivando a sua aplicação no cinema, televisão e outras áreas. A implementação deste sistema proporciona ao aluno o contato com diversas áreas da computação e o produto final é de grande importância para a realização de experimentos em computação gráfica, possibilitando a sua continuação em trabalhos de simulação.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

FERRAMENTA DE BACKUP TRANSPARENTE BASEADA EM P2P

ALBERTINI, RONALDO (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

PEDROSO, CAETANO BOCCHI (Docente - UNOESTE)

Os avanços tecnológicos que ocorreram nos últimos anos permitiram a massificação de redes de computadores. Assim, possuir mais de um computador conectado em rede já é termo comum em médias e pequenas empresas e, inclusive, em algumas residências. Paralelo a isso, a quantidade de arquivos manipulados pelos usuários também aumentou consideravelmente. Parte desse aumento se deve a uma maior utilização de documentos eletrônicos em detrimento dos convencionais em papel. Outros fatores contribuintes são a popularização de câmeras fotográficas digitais e a ampla utilização de músicas em formato digital.A ausência de estratégias de backup para estes arquivos pode ser desastrosa, acarretando desde a simples perda de arquivos de grande valor afetivo, até a perda de importantes documentos comerciais. A utilização de backups temporários, normalmente, demanda a intervenção de uma pessoa e a geração de cópias de segurança em outras mídias. Uma forma de facilitar tal operação seria aproveitar-se da conectividade entre equipamentos, e, de forma transparente ao usuário, replicar os arquivos em múltiplos computadores. Este projeto visa desenvolver uma ferramenta de backup transparente ao usuário que utiliza a tecnologia P2P para a replicação dos arquivos em múltiplos computadores. A ferramenta deve implementar alguma segurança para evitar que arquivos de um usuário sejam acessados por outros. Foi realizada pesquisa bibliográfica a respeito das tecnologias e padrões relacionados a P2P, bem como sua implementação utilizando a linguagem Java. Está em fase de desenvolvimento e testes o software de backup.Finalmente o projeto terminará com a escrita de um artigo, onde serão descritos os passos envolvidos no desenvolvimento do projeto e os resultados serão comentados.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

DESENVOLVIMENTO DE UMA APLICAÇÃO PARA AUXILIO A PROFISSIONAIS DE ENGENHARIA CARTOGRÁFICA UTILIZANDO DISPOSITIVOS MÓVEIS

PAES HUNGARO, BRUNO (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

SILVA, FRANCISCO ASSIS DA (Docente - UNOESTE)

Existem no mercado vários softwares de desenvolvimento de modelos para projetos de engenharia, cartografia, e topografia, em especial para obras civis, entre eles o AutoCAD. Entretanto é difícil de encontrar aplicações especificas para dispositivos moveis que auxiliem engenheiros cartógrafos quando realizando trabalho em campo. Essas aplicações de cartografia seriam programas que rodariam em Palm, Smartphone ou Handheld, escrito em uma linguagem portável (por exemplo, Java) e que auxiliaria o profissional no trabalho em campo. Ela deveria ter funcionalidades para abrir o arquivo DWG do projeto topográfico com suas medições e marcações anteriormente definidas e permitiria trabalhar com os pontos, as medições e as informações do desenho, assim como incluir novas informações em cada ponto. Este projeto objetiva a construção, em Java, de uma aplicação capaz de realizar alterações em arquivos DWG como trabalhar com pontos, medições e informações gerais do desenho e incluir novas informações em cada ponto.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

FERRAMENTA DE APOIO À GESTÃO ÁGIL DE PROJETOS DE SOFTWARE

RODRIGUES DE OLIVEIRA, MAURÍCIO (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

ALMEIDA, LEANDRO LUIZ DE (Docente - UNOESTE)

TAVARES DE ARAUJO FILHO, JAIR (Docente - UNOESTE)

Gerenciar melhor todos os recursos de uma organização é fundamental para as empresas manterem-se competitivas. A competência em Gestão de Projetos de Software é um fator crítico para o sucesso no desenvolvimento de produtos novos ou alterados, pois objetiva, entre outras coisas, assegurar que processos sejam seguidos, coordenando e monitorando as atividades da engenharia de software. A falta da gestão de projetos geralmente causa a diminuição da qualidade do produto final, eleva os custos de desenvolvimento e também é um dos pontos chave para o não cumprimento dos prazos. Possuir sistemas de informação adequados é um quesito fundamental para apoiar a prática de gerenciamento de projetos, pois ferramentas de apoio trazem possibilidade de monitoração, checagem e melhoria contínua dos processos, ajudando as organizações a crescerem em nível de maturidade. . Este projeto objetiva a construção de uma ferramenta fácil, prática e direta de apoio a gerencia de projetos de software, com base na metodologia de gerência de projetos do PMI, o PMBOK, visando mitigar custos e riscos do processo de software. O projeto será desenvolvido na Faculdade de Informática de Presidente Prudente (FIPP) que disponibiliza a infra-estrutura necessária para o desenvolvimento do projeto proposto. Serão utilizados livros disponíveis na biblioteca e materiais disponíveis na Internet.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

ANÁLISE DE SITES UTILIZANDO TÉCNICAS PARA CLASSIFICAÇÃO DE CONTEÚDO BASEADO NO LOG DO SQUID

MITIURA, ÉLTON GUSTAVO (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

OIKAWA, RONALDO TOSHIAKI (Discente de curso de graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA - UEL)

SILVA, FRANCISCO ASSIS DA (Docente - UNOESTE)

As instituições de ensino ou empresas possuem muitos problemas com acesso a sites indevidos. Com esse problema, o projeto utiliza o log do squid (proxy de acesso a internet) juntamente com a internet para classificar os sites acessados de acordo com o seu conteúdo. Um dos objetivos é a classificação dos sites de maneira rápida sem a necessidade de acesso aos links manualmente e trabalhar com técnicas para diminuir a margem de erros de sites falsos positivos, ou seja, dimuir a classificação de sites erroneamente. Para extrair informações e classificar os sites, contidos no arquivo de registro (log) do proxy de acesso a internet(squid) serão utilizadas metodologias de grandes áreas como recuperação de informação e estatística. Onde ao percorrer o código-fonte de uma página da internet, serão encontradas várias informações nas quais utilizaremos algumas técnicas como lei de Zipf(cortes de palavras com maior e menor número de repetição), stop-words(palavras chaves), stemmer(cortes de prefixos e sufixos das palavras) dentre outras, para uma correta classificação do mesmo.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

MODELAGEM TRIDIMENSIONAL USANDO PROCESSAMENTO DE IMAGEM

CAMPOS VERDURO, LEONARDO HENRIQUE (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

ARTERO, ALMIR OLIVETTE (Docente - UNOESTE)

A modelagem tridimensional de objetos físicos tem sido amplamente usada na indústria, auxiliando o projeto de vários produtos, que vão de simples embalagens até o projeto de automóveis e aviões. Outras aplicações menos comuns incluem a reconstrução de dentes e ossos. Porém, a geração de modelos de objetos tridimensionais não é uma tarefa fácil de ser feita manualmente e, o hardware disponível e necessário para a realização desta tarefa (scaner 3D) ainda apresenta um custo muito elevado, o que o torna proibitivo para diversas empresas. Assim, este projeto propõe a utilização de um sistema baseado em análise de imagens obtidas de diferentes posições, com uma WebCam, de modo a gerar a modelagem 3D dos objetos imageados. Testes iniciais, feitos com uma WebCam de baixo custo, têm demonstrado que é possível obter resoluções razoáveis para as aplicações pretendidas neste projeto e técnicas capazes de melhorar os resultados (combinando uma maior quantidade de imagens) estão sendo investigadas.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

ESTUDO E IMPLEMENTAÇÃO DE UMA FERRAMENTA EM LINGUAGEM JAVA BASEADA EM CERTIFICAÇÃO E ASSINATURA DIGITAL.

SOUZA CORRÊA, DANILO JOSÉ DE (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

Foi verificado que nos últimos anos a Internet tem sido um dos principais meios de comunicação. Com isso sugiram necessidades, as quais requerem a utilização de tecnologias que permitam garantir a integridade, confidencialidade e confiabilidade das informações. Um dos grandes problemas está na garantia de autenticidade do outro agente da comunicação, ou ainda, “como receber dados da pessoa certa? Hoje existem diversas áreas de estudos que buscam resolver essas questões dentre elas a certificação e assinatura digital. A questão é certificar-se que as informações não foram interceptadas e/ou modificadas, ou ainda, alterada por outra informação incorreta antes de chegar a seu destino. A assinatura digital fica vinculada ao documento eletrônico “subscrito” e a menor alteração nesse documento como, por exemplo, a inserção de mais um espaço entre duas palavras invalida a assinatura. Para que isso não aconteça, é preciso confirmar que os dados e/ou documentos são provenientes da pessoa certa e que não foi alterada desde sua criação e envio até seu destino. Esse recurso é implementado através de assinatura digital. Através deste mecanismo pode-se permite aferir, com segurança, a origem e a integridade do documento. As vantagens da assinatura digital são: ser única para cada documento, comprovar a autoria do documento eletrônico, possibilitar a verificação da integridade do documento, ou seja, no caso de qualquer alteração, o destinatário terá como percebê-la e assegurar ao destinatário o “não repúdio” do documento eletrônico, pois, a princípio, o emitente é a única pessoa com acesso à chave privada geradora da assinatura. Será criada uma ferramenta para certificação e assinatura digital, onde os usuários poderão enviar suas informações sigilosas através da Internet até o destino de modo seguro. As informações poderão ser assinadas utilizando diversos tipos de algoritmos de criptografia através de uma interface amigável com o usuário e de fácil gerenciamento. Esta ferramenta será desenvolvida em linguagem de programação Java, onde, existem diversas classes para auxiliar no desenvolvimento da assinatura digital e pouca documentação para o mesmo. Para a criação de uma ferramenta que executa Assinatura Digital em documentos eletrônicos será utilizado a linguagem de programação Java. Já existem diversas classes para a criação de ferramentas utilizando vários tipos de criptografia. 1 - Levantamento de conhecimentos sobre Certificações e Assinaturas digitais, Autoridades Certificadoras; 2 - Obter conhecimento sobre padrão X-509 e lista de certificados revogados CRLs; 3 - Levantamento de algoritmos de criptografia; 4 - Obter conhecimento de classes Java para desenvolvimento; Pacote: java.security Classes: KeyStore Certificate CertificateFactory X509Certificate X509Extension CertPath X509CRL Timestamp 5 - Elaboração de documentos; 6 - Implementar a ferramenta; 7 - Testar a ferramenta. .

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PROPOSTA PARA CAPTURA E INTERPRETAÇÃO DE IMAGENS COM CONTEÚDO BASEADO EM LINGUAGEM DE SINAIS

OWADA, WILSON YUDI (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

CARRO, SILVIO ANTONIO (Docente - UNOESTE)

No mundo há um grande número de pessoas com algum tipo de deficiência, seja ela física, mental ou sensorial. Estas deficiencias geralmente limitam ações e atividades do cotidiano destas pessoas. Em um mundo globalizado e com atual revolução digital, as ações que visam a inclusão destas pessoas neste contexto é de grande relevancia. A tecnologia favorece a integração de portadores de deficiencias aos setores da sociedade e a cada dia surgem iniciativas com este propósito. O presente projeto de pesquisa propõe uma solução para a integração de portadores de surdez no ambiente colaborativo da Web. O objetivo do projeto é o desenvolvimento de um software, utilizando a tecnologia Java e a biblioteca JMF (Java Media Framework), capaz de capturar imagens através de uma webcam, processar e interpretar os gestos manuais que expressam os gestos definidas nas linguagens de sinais e traduzi-las em forma de texto. A inserção no mundo digital irá possibilitar a sensação do exercício da cidadania a muitos portadores de surdez, iniciativas estas que deveriam ser amplamente aplicadas. O projeto de pesquisa proposto trará benefícios para os portadores de surdez que através de um aplicativo poderão se comunicar com outras pessoas não conhecem a linguagem e como meio de treinamento para que qualquer indivíduo possa entender a forma de comunicação dirigida aos portadores de surdez.