



MEIO AMBIENTE E TECNOLOGIAS

PROPOSTA DE LAYOUT PARA UMA EMPRESA DO RAMO METALÚRGICO ASSOCIANDO O DIAGRAMA DE AFINIDADES COM A MATRIZ VOLUME VERSUS VARIEDADE

Samuel Felipe Almeida, Thiago Luiz Cardoso, Victor Costa Marques dos Santos, Helieleze da Cunha Silveira Alves da Silva

Centro Universitário UNIFAFIBE

Buscando continuamente a melhoria nos processos de fabricação devido às inovações do mercado globalizado, observou-se na história da indústria evoluções significativas. Do início do século passado até o momento tem sido notório a necessidade de estudos aprofundados da disposição dos recursos no chão de fábrica. A distribuição de materiais, mão de obra e máquinas na área produtiva é denominado layout. Existem cinco tipos básicos de arranjos que podem proporcionar o aperfeiçoamento dos processos em vários aspectos se escolhido e aplicado de maneira correta. Esse estudo tem como objetivo propor um modelo de layout que melhor se enquadre para uma empresa de médio porte do ramo metalúrgico no interior de São Paulo. Por meio de observações do processo, pesquisas bibliográficas e de artigos científicos, aplicou-se a matriz volume versus variedade, o diagrama de afinidades e a construção de um fluxograma. A interpretação da matriz volume versus variedade direcionou a escolha do layout, após isso com o fluxograma foi possível visualizar como deve ser a sequência dos processos, já o diagrama de afinidades definiu a relação entre os setores dentro do processo produtivo. Por meio desse estudo utilizando-se dessas ferramentas objetivas, conclui-se que a proposta de layout mais adequado para essa empresa é o arranjo por processos, conclusão está fundamentada mediante estudo de outros autores.

Palavras-chave: Fluxograma, Arranjo físico, Indústria, Layout funcional.

[299369]

APLICATIVO MOBILE PARA BUSCA DE IMÓVEIS: EMOB

Matheus Henrique Finoto dos Santos, Iranildo de Sales Oliveira, Diego Fiori de Carvalho

Centro Universitário UNIFAFIBE

Atualmente a tecnologia é usada para auxiliar as pessoas em diversos afazeres do cotidiano, com o intuito de ter um melhor aproveitamento do tempo e facilitar a vida dos usuários. O modo de operação dos usuários que desejam alugar um imóvel, comumente é presencial, necessitando o deslocamento físico ao local almejado. O intuito do EMOB é viabilizar uma alternativa funcional e de comodidade para os usuários em tempo de quarentena. Este aplicativo, denominado EMOB, uma aplicação mobile (software desenvolvido para ser instalado em smartphones) que facilite a procura de imóveis nas modalidades de locação e vendas, tendo como diferencial a possibilidade de visualizar o imóvel em 360° e assim ter uma experiência única de adentrar ao imóvel antes mesmo de conhecê-lo pessoalmente. Além disso, a aplicação EMOB proporciona uma inteligente navegação por meio da utilização de mapas virtuais do Google Maps. O EMOB foi testado e validado em um cenário real com a presença de usuários especialistas do ramo imobiliário. De acordo com o proprietário da imobiliária Líder, localizada em Pitangueiras/SP, “A ferramenta desenvolvida aumenta a gama de possíveis clientes das imobiliárias e facilita o processo de propaganda e divulgação dos mesmos.”. Foram recolhidas respostas sobre análise de uso e desempenho do aplicativo, 83,3% dos entrevistados concordam que o aplicativo é fácil de utilizar e as informações contidas no mesmo são objetivas. A conclusão reflete positivamente na relação comercial entre imobiliária e cliente, provando assim a importância da tecnologia nas diversas áreas comerciais.

Palavras-chave: Imóveis, Desenvolvimento. Aplicativo, Covid.

[299401]

OS BENEFÍCIOS DA SEGURANÇA DIGITAL NO CONTRATO DE VOZ DE UM CALL CENTER COMO REQUISITO PARA A SUA SUSTENTABILIDADE

Leticia Gabrielly de Souza, Franciely Regina Picolo Resende, Andresa Cristina Trindade Da Cruz, Rhadler Herculani

FATEC- Faculdade de Tecnologia de Bebedouro

Contratos firmados por telefone têm se tornando cada vez mais comuns na sociedade mundial, pela praticidade, fácil acesso, economia de tempo e dinheiro. Portanto, seu estudo é de suma importância. O estudo baseia-se em uma empresa de telecomunicações e tem por objetivo apresentar os benefícios de um Call Center. Esse serviço oferece validade legal, agilidade nas atividades, mobilidade, redução de custos, colabora com a proteção do meio ambiente, aumenta a eficiência empresarial e a eficiência na qualidade de trabalho, ajudando a acelerar o processo de trabalho, oferecendo um tempo de resposta mais rápida e permitindo transações comerciais mais seguras, aumentando sua capacidade de finalizar um maior número de vendas. A empresa incentiva à sustentabilidade, oferecendo aos seus clientes a opção de fatura eletrônica, a qual 80% das empresas já aderiram a essa iniciativa. Por evitar a utilização de impressões de contrato, a empresa economiza matéria prima (árvore e água), além de evitar gastos com material de manutenção de máquinas, transformando esses custos em lucro financeiro. Segundo os resultados, é possível constatar a economia que as empresas têm em documentos e contratos assinados, redução de custos com matéria prima e manutenção de equipamentos como impressora. O método tradicional utilizando papel, a empresa teria um custo aproximadamente de R\$ 27.132,17 com impressão em um período de oito meses, além de custos indiretos, como arquivamento, redigitação de dados, arquivamento e/ou rastreamento, os quais não foram considerados. Eliminando-se a necessidade de um espaço físico para o armazenamento dos contratos impressos, uma vez que os dados permanecem no sistema de computador. Esse tipo de atendimento permite ser realizado de qualquer lugar, como por exemplo, durante a pandemia Covid-19, os funcionários podem trabalhar em Home Office sem afetar o ritmo da empresa.

Palavras-chave: Sustentabilidade, Call Center, Telecomunicação, Eficiência.

[298071]

HELPME APLICATIVO DE PRONTUÁRIO LOCAL DO PACIENTE

Gilmar Ignacio Pereira Junior, Bruno Eduardo Medeiros, Diego Fiori de Carvalho

Centro Universitário UNIFAFIBE

Helpme é uma aplicação mobile voltada para auxiliar profissionais de saúde no atendimento de pacientes. Tem o objetivo de ser uma ferramenta servindo como prontuário digital do paciente para uso da equipe de saúde, acessando os dados de maneira rápida e simples, desde a passagem pela triagem, encaminhamento para demais setores e alterações de informações. Com fim de resolver os problemas de organização, agilidade e comunicação entre a equipe interna, sendo uma ferramenta pessoal de fácil acesso a informações dos pacientes em tempo real, auxiliando e melhorando a qualidade do atendimento. Um dos principais problemas que afeta a qualidade do atendimento seria a ineficiência do sistema organizacional, apresentando alto fluxo de pacientes como o Cardiologista Dr. José Aldair Morsch em matéria para o site de telemedicina da Morsch, comenta sobre a superlotação em hospitais: “Falhas na gestão, falta de triagem dos pacientes e de infraestrutura estão entre as principais causas desse cenário.” Para a manipulação dos dados dos pacientes será feito o uso de um banco de dados em tempo real garantindo a interação instantânea das informações. Para a parte de controle administrativo e de usuário, é realizado um modelo de dupla verificação de identidade para garantir a segurança das informações manipuladas com todo o desenvolvimento sendo feito em uma linguagem de programação orientada a objetos com um framework de desenvolvimento mobile. Os resultados obtidos após testes em campo em uma clínica radiológica na cidade de Bebedouro/SP, mostram a eficácia da aplicação como plataforma comum de acesso a dados que necessitariam de um ponto de acesso ao sistema interno e buscas aplicando diversos filtros. Os testes foram realizados juntamente com 35 pacientes e houve aprovação, onde o tempo para recolher informações foi consideravelmente menor, trazendo maior praticidade aos funcionários e comodidade aos pacientes, por sua agilidade.

Palavras-chave: Aplicativo, Médico, Paciente, Prontuário, Mobile.

[296281]

OS IMPACTOS AMBIENTAIS DO USO DO FOGO NO AGRONEGÓCIO À LUZ DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA

Gabriela Fernandes, Sinara Lacerda Andrade

Centro Universitário UNIFAFIBE

Por meio da presente pesquisa, intitulada “Os impactos ambientais do uso do fogo no agronegócio à luz da legislação ambiental brasileira”, analisou-se primeiramente o panorama nacional das queimadas nos biomas brasileiros Amazônia e Pantanal, apontando como responsáveis o agronegócio, a falta de agenda governamental, o descumprimento de tratados internacionais e o desaparecimento dos órgãos e autarquias de fiscalização e controle ambientais. Objetivou-se examinar a técnica do uso do fogo no agronegócio, técnica essa usada há muito tempo para o preparo do solo e, se eventualmente, essa medida não poderia ser substituída por outra com menos impactos ambientais e que cumpra com a legislação ambiental vigente. Para tanto, utilizou-se o método dedutivo-dialético mediante pesquisa bibliográfica e documental, com amparo na legislação nacional vigente, codificada e extravagante, além de artigos científicos e teses de doutorado. Como resultados apresenta-se a possibilidade de utilização de uma nova técnica de preparo do solo que, além de cumprir com a legislação atual, favorece especialmente os agricultores familiares, pois dispensa o uso de máquinas agrícolas, demonstra-se de fácil adoção e registra diversos ganhos nas esferas social, econômica e ambiental, propiciando um meio ambiente ecologicamente equilibrado a todos e garantindo a cada um à efetivação do Princípio Fundamental da Dignidade da Pessoa Humana como se constitui na carta cidadã.

Palavras-chave: Meio ambiente, Agronegócio, Desmatamento

[297159]

LEVANTAMENTO DE ICTIOFAUNA DO LAGO ARTIFICIAL DO MUNICÍPIO DE BEBEDOURO, SP

Guilherme Peixe Francisco Lobo, Anaira Denise Caramelo Silveira

Centro Universitário UNIFAFIBE

Considerando o estabelecimento de critérios para a determinação da integridade biótica aquática na avaliação da qualidade ambiental, além dos parâmetros físico-químicos de análise, objetivou-se através da identificação dos organismos envolvidos, realizar um levantamento da diversidade de peixes em um lago artificial, com características típicas de urbanização. No município de Bebedouro/SP, encontra-se o “Córrego da Consulta” que ao passar dentro da cidade se transforma em um lago artificial, que apresenta um comprimento de aproximadamente dois quilômetros, que se constitui em um ambiente favorável e com capacidade para o desenvolvimento de espécies de peixes. O local integra a Bacia Hidrográfica do Baixo/Pardo Grande, sendo assim as espécies ali presentes relacionam-se com a ictiofauna local, porém, como existe grande interação da população e proximidade com demais açudes, represas e lagoas, pode haver a ocorrência de espécies exóticas. A metodologia constituiu-se em pesquisas, análises, observações e coletas de dados, que foram realizadas por meio da captura dos peixes através de pesca com vara e pesca com peneira. O período de execução foi de cerca de cinco meses até a conclusão. A partir do exposto, verificou-se que no lago artificial do município de Bebedouro/SP ocorre à presença das seguintes espécies: *Astyanax fasciatus*, *Astyanax altiparanae*, *Cichla piquiti*, *Cichla kelberi*, *Oreochromis niloticus*, *Hoplias malabaricus*, *Poecilia vicinipara*, *Serrasalmus spilopleura*, *Geophagus brasiliensis*, *Gymnotus* sp e *Hoplosternum littorale*. Concluiu-se com o estudo, que o lago artificial do município de Bebedouro/SP apresenta uma biodiversidade considerável de espécies de peixes, além do fato de que os exemplares coletados, apresentavam-se saudáveis e com um físico proporcional (sem manchas ou machucados na parte exterior do corpo) para o seu desenvolvimento no local.

Palavras-chave: Biodiversidade, Córrego, Peixes.

[297206]

USO DE COMPOSTO ORGÂNICO PARA A PRODUÇÃO DE MUDAS DE *Mentha Spicata* E *Thymus Vulgaris* COM RESÍDUOS GERADOS NO MUNICÍPIO DE BEBEDOURO, SP

Guilherme Peixe Francisco Lobo, Anaira Denise Caramelo Silveira

Centro Universitário UNIFAFIBE

Os resíduos orgânicos gerados nas áreas urbanas dos municípios representam a maior parte de todo o lixo coletado, constituindo cerca de 60% do volume total. Assim, a busca pelo gerenciamento adequado faz-se necessária, tendo em vista tanto a destinação correta quanto o reaproveitamento. Diante disso, objetivou-se reaproveitar os resíduos orgânicos gerados no bairro Jardim Cláudia do município de Bebedouro/SP, com a finalidade de produzir substratos alternativos por meio da compostagem para a produção de *Mentha spicata* e *Thymus vulgaris*. A metodologia consistiu na coleta e caracterização dos resíduos provenientes de podas e alimentos para a realização da compostagem por meio de leiras aeradas, visando a obtenção de dois produtos distintos, sendo um proveniente da poda (CPA) e outro de origem doméstica (CRD). Em seguida, foram formulados os seguintes substratos: T1 – 100% CPA; T2 – 100% CRD; T3 – 25% CPA + 75% CRD; T4 – 50% CPA + 50% CRD e T5 – 75% CPA + 25% CRD. Em seguida foram instalados os tratamentos para a avaliação do desenvolvimento das espécies *Mentha spicata* e *Thymus vulgaris* quanto ao crescimento inicial, utilizando-se para isso irrigação por aspersão manual por meio de cálculo de evapotranspiração. Por meio da execução do projeto, verificou-se que tanto a *Mentha spicata* como a *Thymus vulgaris* apresentaram crescimento superior no T4, quando foram utilizadas proporções iguais de CPA e CRD, seguido pelos tratamentos T3, T5, T2 e T1, que diferiram estatisticamente entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Os dados que permitiram a diferenciação foram o número de folhas, altura e diâmetro do coleto. Diante do exposto, concluiu-se que quando associados, os resíduos provenientes de poda e de origem doméstica, podem trazer excelentes resultados à produção de plantas, além de sanarem uma problemática ambiental quanto ao reaproveitamento e destinação de resíduos.

Palavras-chave: Compostagem; Hortelã; Tomilho.

[297223]

OS BENEFÍCIOS DA UTILIZAÇÃO DO SOFTWARE ARENA EM UMA FÁBRICA DE DOCES: UM ESTUDO DE CASO

Layane Pacheco de Castro Garcia, Rhadler Herculani

FATEC- Faculdade de Tecnologia de Bebedouro

Este artigo teve a finalidade de compreender os processos envolvidos em uma microempresa de doces localizada no interior do Estado de São Paulo através de um software de simulação chamado ARENA e, através dos relatórios oferecidos pela ferramenta, estudar os gargalos na produção e sugerir possíveis melhorias. Foram elucidados os significados e a história da simulação e os módulos do ARENA, expondo o papel de ambos. A metodologia utilizada foi uma pesquisa bibliográfica em livros, revistas e sites, histórica e descritiva, de caráter quantitativo. Também se utilizou de um estudo de caso em uma empresa real onde foram coletados tempos para serem inseridos em uma ferramenta do ARENA chamada de Input Analyzer a fim de se gerar expressões estatísticas para programar os módulos do simulador para que a simulação seja condizente com a realidade. Os resultados demonstraram que o responsável pelos processos da cozinha, a única confeitadeira, estava sobrecarregado com pelo menos noventa por cento de utilização, comprometendo os prazos de pedidos. Assim, como proposta de melhoria, foi inserida na simulação uma segunda confeitadeira para se testar sua utilização. Isso resultou em melhoria, com a utilização de oitenta por cento de cada uma das confeitadeiras e aumento o atendimento aos clientes que passou de 3 para sete clientes por dia. Conclui-se que, através dos estudos realizados, foi possível entender as aplicações do software ARENA, e todos os benefícios que ele proporciona nas simulações empresariais, também foi possível verificar que a simulação facilita a visualização de outros cenários, com a finalidade de achar um que atenda às necessidades. Ele facilita significativamente a visão de todo o processo produtivo, por partes detalhadas, e conseqüentemente todas as falhas inerentes aos processos, e todas as suas particularidades. Foi possível detectar o gargalo de produção e realizar melhorias viáveis para a empresa estudada.

Palavras-chave: ARENA, Ferramenta, Simulação.

[299405]

SUSTENTABILIDADE E TECNOLOGIA

Adryell Luiz de Lima Fragosso, Jennifer Larissa de Souza Rapelli, Bruna Regina Desagiacomo, Leonardo Rodrigues Silva, Rhadler Herculani

FATEC- Faculdade de Tecnologia de Bebedouro

O conceito preservação ambiental vem ganhando uma importância muito grande, aos poucos, as pessoas adquirem uma crescente preocupação com o futuro do planeta. Cada empresa deve se preocupar com o destino que é dado às embalagens de seus produtos, tendo assim sua responsabilidade ambiental pela destinação de materiais que podem ser reutilizados contribuindo consideravelmente para a preservação do meio ambiente. Assim, este trabalho tem como objetivo conscientizar e estimular o descarte e a correta destinação de embalagens recicláveis em empresas da região norte de São Paulo, utilizando informativos. Também visa ensinar aos cidadãos a importância da reutilização de materiais que facilmente se acumulam no meio ambiente gerando danos e prejudicando a natureza. Parte de uma pesquisa em livros e artigos, com caráter qualitativo, e utiliza as técnicas de estudo de caso e de entrevistas em empresas do setor de embalagens. A teoria destaca que através de embalagens tem-se uma boa oportunidade para se disseminar o consumo consciente e comunicar ao consumidor os ganhos em eficiência ambiental de um produto e de sua embalagem. Isso se chama de rotulagem ambiental, ou seja, é a maneira para que o consumidor possa ser informado sobre o descarte correto do material. Os resultados demonstram que existem muitas formas de fornecer informações como através das próprias embalagens com a técnica da rotulagem ambiental ou através de tecnologia, como a internet e as redes sociais, como principal aliada na sua disseminação. Sistemas de código como o QR Code fazem parte dessa solução, pois são rápidos e práticos trazendo informações em questão de segundos e podem ser impressos nas embalagens. Conclui-se que há vários modos de se conscientizar as empresas e os consumidores através de rotulagem ambiental ou de marketing digital.

Palavras-chave: Tecnologia, QR Code, Sustentabilidade, Embalagens.

[300016]

ANÁLISE DAS AÇÕES DA BOLSA DE VALORES UTILIZANDO O INDICADOR HILO

Leonardo dos Santos Pereira, Walison Joel Barberá Alves

Centro Universitário UNIFAFIBE

Levando em consideração que é possível aplicar na bolsa de valores com a assistência de alguns indicadores e que o percentual de investidores vem crescendo ao longo dos anos – principalmente, em época de pandemia –, este artigo visa analisar as movimentações com auxílio do indicador HiLo, fornecendo assim, tendências de alta ou baixa no valor do ativo. O objetivo da análise é proporcionar uma facilidade na tomada de decisões, com a finalidade de ajudar o investidor a evitar percas e consequentemente, obter mais lucros. Para atingir o propósito do estudo, foi coletado através do Time Series Daily, API oferecido pela Alpha Vantage, as cotações das empresas estudadas, sendo elas, Wege (WEGE3), Via Varejo (VVAR3), Localiza (RENT3) e Fleury (FLRY3). Após a coleta de dados do API, foram feitas observações constantes das movimentações das empresas estudadas, durante um período de quinze dias para alcançar os resultados. Os dados obtidos foram inseridos no banco de dado do aplicativo Stock Market Analysis, no qual, o investidor consegue identificar as tendências das ações e com isso, o aplicativo acaba auxiliando os acionistas nas tomadas de decisões. Como resultado da pesquisa foi possível constatar que a análise através do indicador HiLo foi positiva e atingiu o objetivo esperado.

Palavras-chave: Bolsa de valores, ativadores, mobile

[299380]

UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA DE QUALIDADE ESPINHA DE PEIXE EM UMA EMPRESA DO RAMO LOGÍSTICO

Jennifer Larissa de Souza Rapelli, Adryell Luiz de Lima Fragosso, Leonardo Rodrigues Silva, Bruna Regina Desagiacomo, Rhadler Herculani

FATEC- Faculdade de Tecnologia de Bebedouro

O artigo que será apresentado traz dados referentes ao estudo da cadeia de suprimentos e seu espaço dentro das organizações, especificando suas aplicações, importância e os benefícios que proporcionam as empresas. Seu objetivo é aplicar a ferramenta da qualidade espinha de peixe na empresa New Citrus, sugerindo melhorias caso sejam identificados problemas. A teoria demonstra que deve existir uma integração entre as áreas da empresa e a cadeia de suprimentos. O estudo de caso se iniciou identificando o gargalo da empresa através da ferramenta espinha de peixe. Diante das observações realizadas, a problemática identificada na empresa se divide em duas partes. A primeira parte diz respeito ao setor de marketing, pois houve uma falha na relação dos clientes que tentam entrar em contato com a empresa, e por sua vez não conseguem realizar um diálogo contínuo. Para esse problema, sugeriu-se que uma ferramenta de Inteligência Artificial chamada chatbot deveria ser implantada, uma vez que se trata de um recurso tecnológico utilizado para atendimento virtual, oferecendo soluções aos seus clientes e todo atendimento ao público. A segunda parte, a partir do Diagrama de Ishikawa, percebe-se que a empresa possui uma deficiência na logística que, atualmente, tem seu controle feito de forma manual e analógica, com uma equipe pequena e destreinada, o que tornou o processo lento, pouco preciso e custoso. A empresa limita-se a realizar a compra e a revenda de frutas, para isso, tem que haver um controle de quantidade e da demanda, pois de fato, a vida útil desses produtos é extremamente curta tornando a armazenagem um verdadeiro desafio. Conclui-se que se deve unir as áreas de marketing e logística, com foco na cadeia de suprimentos, pois se entendeu que cada ação de integração irá gerar uma reação positiva e eficaz à organização tanto interna quanto externa.

Palavras-chave: Cadeia de Suprimentos, Demanda, Clientes e Fornecedores.

[299435]

MERCADO RÁPIDO: APLICATIVO DE REALIZAR COMPRAS VOLTADO PARA NOVAS OPORTUNIDADES DE RENDA EXTRA

Guilherme Fernando de Souza, Walison Joel Barberá Alves

Centro Universitário UNIFAFIBE

Atualmente, realizar compras em supermercados está ocupando cada vez mais tempo das pessoas, permitindo com que o seu cotidiano seja cada vez mais intenso e acelerado, sendo assim, fazendo com que cada minuto seja extremamente valioso. De acordo com este cenário, este projeto ajudará clientes a encontrarem o seu mercado preferido, escolherem os seus produtos desejados, e em seguida, poderá solicitar para uma pessoa realizar sua compra presencialmente, no qual poderá cobrar uma taxa ou valor específico por compra concluída. Desta forma, foi desenvolvido um aplicativo baseado no framework Flutter (Tecnologia da Google voltada para o desenvolvimento de aplicativos híbridos) e em conjunto foi utilizado o banco de dados em nuvem chamado Cloud Firebase (criado pelo Google) no qual permite com que os dados sejam criados, manipulados e excluídos de forma instantânea, garantindo a melhor experiência para os clientes e compradores dos supermercados. Diante disso, verifica-se que os testes realizados com os clientes, compradores e supermercados parceiros, apresentou uma economia de tempo considerável no processo de compras nos supermercados, pois a realização de compras presenciais sempre exigiu horas dos clientes dentro do mercado, após os testes utilizando o aplicativo, uma vez que o pedido foi solicitado, o cliente gastará apenas alguns minutos para retirar sua compra no supermercado de forma simples e rápida, visto que alguém já separou os produtos e realizou o pagamento da sua compra. Conclui-se que a utilização do aplicativo desenvolvido conseguiu agilizar e tornar simples a forma de realizar compras em supermercados e ajudou pessoas a obterem uma renda extra efetuando compras para os clientes.

Palavras-chave: Clientes, Compras, Pessoas, Supermercados

[299524]

COMPARAÇÃO DO PADRÃO ETHERNET X PLC (POWER LINE COMMUNICATION) NA UTILIZAÇÃO DA INTERNET

Otavio Henrique Freitas Danzi, Igor Augusto Ribeiro, Diego Fiori de Carvalho

Centro Universitário UNIFAFIBE

O intuito da comparação entre o padrão Ethernet (rede local conectada por cabos de rede) e PLC (Aparelho utilizado para transmitir dados via energia elétrica), é testar e afirmar qual a melhor maneira de utilizar a internet em nosso dia a dia. Sabendo que hoje, nas condições reais, a utilização da internet se tornou um benefício a cada pessoa, esses testes foram realizados e comparadas para comprovar tal eficiência em cada padrão de utilização. Para simular cada ambiente onde famílias podem estar alocadas, utilizou-se alguns equipamentos apropriados, que permitissem que essa simulação acontecesse. Um dos testes foi feito em ambiente residencial, com intuito de mostrar que, talvez, um sinal que não chega pela rede wi-fi pode ser utilizado pela rede elétrica, tendo uma certa perda de sinal, porém ainda mantendo a qualidade da internet fornecida pelo provedor. Um dos principais problemas hoje em dia é a falta de conexão em cômodos que ficam distante do sinal wi-fi do roteador. O PLC tem a função de emitir dados na Internet via rede Elétrica. Um contra deste equipamento pode ser a má instalação da rede elétrica na residência, podendo provocar perda de sinal durante a transação dos dados pela rede. É importante que haja uma rede elétrica bem estruturada, e para isso também simulamos em um ambiente empresarial, onde a rede elétrica está de maneira geral, instalada com qualidade e segurança. É importante destacar que foram realizados os testes, simulando um ambiente precário, onde há quedas de energia e demais interferências. Para coletar os dados da utilização no teste, realizamos o teste por um testador de velocidade já existente, monitorado por um RB (RouterBOARD), sendo assim conseguimos coletar as informações válidas e reais para comprovar que a melhor utilização depende da necessidade do usuário.

Palavras-chave: PLC, Energia, Wi-fi.

[299577]

MONSTER MATH: ENSINO DE MATEMÁTICA PARA ALUNOS DA EDUCAÇÃO INFANTIL E FUNDAMENTAL ATRAVÉS DE UMA PÁGINA WEB

Marcos Fossaluzza, Joseph Fernandes da Silva, Walison Joel Barberá Alves

Centro Universitário UNIFAFIBE

Monster Math é uma plataforma online e gratuita desenvolvida com o objetivo de unir professores, pais e alunos em um só lugar. A plataforma propõe uma metodologia de ensino que utiliza a gamificação como estimulação de estudo para o aluno, onde quanto melhor for os resultados das atividades propostas, mais prêmios ele obtém. Além disso, em qualquer momento os professores e pais podem gerar um relatório que detalha o desempenho do aluno na plataforma. A Monster Math tem por objetivo atualizar a maneira que os alunos estudam matemática, tornando-a menos cansativa, mais fácil de compreender, mais eficaz que a metodologia de estudo tradicional e, acima de tudo, tornando o processo divertido para os alunos, que não deixam de estudar enquanto brincam. Para os professores e pais, o diferencial da plataforma é a possibilidade de acompanhamento diário através de um relatório que pode ser enviado para e-mails cadastrados, ou entregue pessoalmente por meio da impressão do mesmo. O desenvolvimento da plataforma foi feito através de linguagens de programação web, como: HTML, CSS, JavaScript e PHP. Outras tecnologias estão inclusas no desenvolvimento, como: BibliotecaR&OS para geração do relatório em formato .pdf e Bootstrap para personalização e transições na página. Também foi utilizado a linguagem MySQL para o desenvolvimento do banco de dados e a plataforma XAMPP para servidor local. A plataforma constitui em o aluno realizar as atividades e ganhar "estrelas" que ao final podem ser trocadas por prêmios, o que faz com que o estudo seja estimulado e divertido ao mesmo tempo. Os conhecimentos envolvidos no desenvolvimento foram consultados em documentações oficiais de cada linguagem. Após testes em uma escola voluntária, pode-se concluir que a plataforma Monster Math obteve sucesso em auxiliar os professores com a disciplina de matemática, com aumento significativo no desempenho dos alunos e maior estimulação aos estudos.

Palavras-chave: Sistemas de Informação, Matemática, Crianças, Ensino Fundamental I, Desenvolvimento Web

[299214]

SSFA: SISTEMA COM SENSOR DE FAIXAS PARA AUTOMÓVEIS

Gabriel Gomes de Oliveira, Walison Joel Barberá Alves

Centro Universitário UNIFAFIBE

Atualmente, as pessoas estão se adequando ao uso de tecnologias para auxiliar seu dia a dia, e com o constante avanço tecnológico, inúmeras possibilidades para inovação estão surgindo, especialmente na prevenção de acidentes com automóveis, desde a melhoria de algo já desenvolvido até a elaboração de um novo sistema. Nesse sentido, e com base na alta porcentagem de acidentes causados por sonolência ou distrações no trânsito, surgiu a necessidade e oportunidade de desenvolver um sistema baseado em Arduino, para auxiliar motoristas na dirigibilidade do seu automóvel, garantindo maior segurança aos ocupantes do veículo. Equipado com dois sensores de refletância, acoplados um de cada lado na parte frontal do veículo, e com o menor tempo de resposta possível, os sensores detectam as faixas, fazendo com que a placa Arduino ative o sensor buzzer, emitindo um sinal sonoro de alerta dentro do carro caso o motorista comece a invadir outras faixas, evitando assim maiores tragédias. Com o sistema pronto e instalado em um automóvel (Meu Automóvel), foram realizados alguns testes com diferentes ajustes nos sensores, ambos ajustes captam a pigmentação das faixas, porém alguns ajustes com foco mais abrangente apresentam resultados inferiores. É importante ressaltar que os componentes Arduino possuem valores de aquisição bem acessíveis, pois além de possuírem uma programação um pouco mais simples de entender, têm capacidade suficiente para realizar as mesmas funções de um sistema mais caro e mais complexo, tornando um sistema “básico” em um importante recurso para auxiliar e oferecer segurança no trânsito, disponibilizando aos condutores e aos passageiros uma viagem mais segura. Dessa forma, não apenas pessoas com melhores condições, mas todos os cidadãos que desejarem poderão desfrutar dessa nova opção de segurança.

Palavras-chave: Segurança, Automóvel, Tecnologia, Inovação, Arduino.

[299184]

COMPARAÇÃO DE COORDENADAS PLANIMÉTRICAS ENTRE GPS DE PRECISÃO E APLICATIVO GPSTs

Alex Aparecido Pereira, Andre Felipe Gimenez, Diego Dalpim Zanon, Flávia Alessandra Ribeiro da Silva, Roberto Savério Souza Costa

Centro Universitário UNIFAFIBE

O levantamento de dados topográficos é fundamental para inúmeras atividades agrícolas, podendo ser realizado por equipamentos ópticos (topografia convencional) ou eletrônicos com o uso de receptores GNSS/GPS. No meio agrícola os equipamentos GNSS tem ganhado cada vez mais espaço em substituição ao uso da topografia tradicional. O trabalho teve por objetivo avaliar a diferença entre as coordenadas planas (latitude e longitude) em uma poligonal fechada, a área e perímetro, utilizando receptores GPS de Navegação e Precisão. Para comparação dos dados foram implantados 16 pontos (marcos) na área com a utilização de dois equipamentos (receptor GPS de precisão L1 e receptor GPS de Navegação aplicativo GPSTs). Foram avaliados os seguintes parâmetros: diferença entre coordenadas UTM latitude e longitude, diferença entre área total e perímetro. Com relação à longitude o resultado médio foi de 4,3306 metros, e observou-se que o ponto P6 com valor de 9,691 teve maior resultado significativo, com relação à latitude o resultado médio foi de 2,995 metros, e observou-se que o ponto P6 com valor de -10,366 teve maior resultado significativos. O valor da área em Hectare medido pelo GPS de precisão L1 foi de 12,22(ha), e o valor do Perímetro em metros foi de 1.466,17(m), já a área medida pelo GPSTs de navegação foi de 11,44(ha) e o perímetro de 1.395,03, dando uma diferença significativa de 0,78(ha) de diferença entre áreas e de 51,14 metros de diferença entre perímetros dos GPS's. Pelos resultados encontrados no experimento conclui-se que o aplicativo GPSTs apresenta diferenças métricas nas coordenadas planimétricas em relação ao GPS Pós Processado L1, não podendo ser utilizado para Georreferenciamento, ou qualquer levantamento topográfico com precisão.

Palavras-chave: GPS Pós Processado L1, Coordenadas UTM, Área, Perímetro.

[297207]

DÊ UM LAR A QUEM NECESSITA: PLATAFORMA MOBILE PARA DIVULGAÇÃO DE PETS SOB TUTELA DE ONGS

Wallas Marcelo Cirino, Walison Joel Barberá Alves

Centro Universitário UNIFAFIBE

Segundo um levantamento do Instituto Pet Brasil (2019) cerca de 172.083 animais vivem sob tutela de ONGs (Organizações Não Governamentais), sendo 165.200 (96%) cães e 6.883 (4%) gatos, caracterizando-se como um número majoritariamente de animais domésticos (pets). Essas organizações cuidam desses animais oferecendo-lhes abrigo, vacinação, castração entre outros; lutando diariamente para que esses animais possam ser adotados. Para oferecer auxílio na divulgação dessas ONGs e tentar atenuar esse número, o presente estudo desenvolveu o, DÊ UM LAR A QUEM NECESSITA, uma aplicação para dispositivos moveis. A aplicação foi construída na plataforma Android, tendo um aplicativo para a administração e outro para o usuário. Ao entrarem na plataforma as ONGs podem cadastrar seus animais informando os seguintes dados: tipo (cachorro ou gato), nome, sexo, raça, vacinas tomadas e uma descrição do pet. Os usuários que desejam encontrar um amigo devem utilizar o aplicativo para encontrar ONGs através do Google Maps, que está integrado à plataforma, após encontrar uma instituição, ele terá acesso a uma lista de animais, ao escolher um, as informações cadastrais do animal é mostrada, e o usuário pode solicitar a adoção, após receber a solicitação a ONG vai ter acesso aos dados de contato do usuário solicitante, para entrarem em contato e decidir se o pet pode ser adotado. Para aprovação, a plataforma foi apresentada à ONG Anjos de Patas CNPJ: 09.540.547/0001-54, localizada em Pitangueiras/SP e a um grupo de usuários, no qual, utilizaram o aplicativo. No final foi aplicado um formulário de avaliação, onde consta 92% de satisfação. Com resultados satisfatórios, a conclusão é que o, DÊ UM LAR A QUEM NECESSITA, cumpriu o seu objetivo de divulgar ONGs. Visando trabalhos futuros, é proposto a adição de novos tipos de animais e denúncia a maus-tratos.

Palavras-chave: Ongs, Animais, Aplicativo, Plataforma.

[299567]

EFICIÊNCIA DA COGERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA EM UMA INDÚSTRIA DE SETOR SUCROALCOOLEIRO

Luiz Gustavo Domingos, Gabriel Vitor Barboza, Alexandre Oliveira

Centro Universitário UNIFAFIBE

Em busca da melhoria da inconsistência do sistema de cogeração de energia elétrica de uma multinacional do ramo sucroalcooleiro do interior do estado de São Paulo, torna-se necessário que sejam tomadas medidas para que ocorra um maior aproveitamento de todo o sistema, mantendo consistência na planta industrial e também diminuindo as emissões de gases poluentes como o monóxido de carbono, proveniente da queima de combustível (bagaço de cana-de-açúcar), gerando uma melhor qualidade de vida não só em campo industrial, mas também nas cidades localizadas próximas a esta indústria. A contribuição deste trabalho resultará em menor emissão de monóxido de carbono na atmosfera devido à redução da queima de bagaço, em fornecimentos constante e estável para a companhia e comunidade regional, redução do custo com a compra de bagaço. Para desenvolver este trabalho, com a análise dos dados da cogeração do ano anterior serão realizadas manutenções em partes e processos do sistema, capacitação dos operadores e criação de ferramentas de monitoramento da cogeração, processos e manutenções preditivas e após implantação das ações, análise e acompanhamento dos dados de geração, gráficos e planilhas deste ano. Foi realizado o monitoramento contínuo do volume de exportação de energia (MWh) dia a dia, mês a mês e feito a comparação entre planejado e realizado para verificar a redução da instabilidade no processo de exportação. Com a implantação das ações houve redução do número de desarmes dos turbogeradores, padronização na operação e estabilidade na geração de energia. Com análise dos dados é possível afirmar que houve a redução da variabilidade acima do esperado e atendimento efetivo do plano de exportação, redução da queima de bagaço e menor emissão de gases. Como ressalva redução de custo na compra de biomassa e ganho financeiro na venda de energia excedente do plano no mercado spot.

Palavras-chave: Cogeração de Energia, Variabilidade de Exportação, Redução de Custo.

[298610]

BORA PRATICAR: APLICATIVO PARA ESTIMULAR A ATIVIDADE FÍSICA NA COMUNIDADE

Danilo Martin da Silveira, Bruno Lodo, Walison Joel Barberá Alves

Centro Universitário UNIFAFIBE

Atualmente estamos vivendo a era digital, na qual a tecnologia está presente na vida de grande parte da população brasileira. Embora a tecnologia possua diversos benefícios, vemos que cresce gradativamente o número de casos de sedentarismo no país. Pessoas ultimamente possuem cada vez menos contato social, se tornando cada vez mais difícil combinar esportes com os amigos ou de participar de um evento realizado na cidade. Tendo em vista as principais justificativas que as pessoas dão para não praticar esportes, como a falta de tempo, falta de dinheiro e falta de companhia, o projeto Bora Praticar tem como objetivo promover, dentro de uma aplicação móvel, eventos e atividades físicas para a comunidade, criando uma plataforma capaz de exibir dentro de um mapa com geolocalização todas as possibilidades para os usuários conseguirem se programar e se exercitar durante o dia. O aplicativo foi construído utilizando uma base de dados em nuvem e para dispositivos móveis com o sistema operacional Android, no qual o usuário deverá criar uma conta com o seu nome, e-mail e senha. Com isso, ele será direcionado para o mapa do aplicativo, no qual poderá encontrar uma atividade física que deseja praticar. Após participar do grupo, a pessoa poderá conversar com os outros participantes, receber os avisos e acompanhar os próximos agendamentos de um local e uma data para aquela atividade. Os resultados obtidos, após os testes do aplicativo com uma seleção de 15 participantes da cidade de Bebedouro/SP, demonstraram a eficácia do aplicativo em cumprir o seu principal objetivo, recebendo feedbacks positivos dos participantes. Concluímos que a aplicação pode contribuir para ajudar a diminuir os casos de sedentarismo da cidade e, também, para o aumento das relações interpessoais dos participantes.

Palavras-chave: Sedentarismo, Atividade Física, Aplicação Móvel, Geolocalização, Relações Interpessoais.

[298718]

FERRAMENTA DE CONTRAMEDIDA PARA ATAQUES WEB

Jeferson da Silva Pimentel, Cassiel Ribeiro da Silva Matos, Diego Fiori de Carvalho

Centro Universitário UNIFAFIBE

As informações digitais atualmente representam o objeto de maior valor para as empresas, todos os ativos das organizações estão presentes em sistemas computacionais que muitas vezes estão hospedados em datacenters a quilômetros de distância. Esses sistemas são acessados pela web por meio de autenticação de usuário, porém há muitos ataques maliciosos de hackers que pretendem obter acesso privilegiado invadindo a privacidade. Nesse cenário é oferecida a FAT.py que possui a pretensão de apresentar possíveis softwares utilizados em ataques web, viabilizando uma possível contramedida contra as falhas exploradas por esses softwares. O FAT.py auxilia os administradores de redes e profissionais da área de segurança em defesa sob os possíveis ataques, explicando de uma maneira simples e básica. O FAT.py é implementado com pacotes para análise de documentos de aplicações web utilizando linguagens orientadas a objeto. Para viabilização do FAT.py utilizou-se a técnica de web scraping para automatizar as buscas das informações coletadas nos sites. O aplicativo foi testado com buscas de informações visando analisar o desempenho e a funcionalidade da ferramenta desenvolvida. Com os testes realizados observamos que a ferramenta teve um desempenho satisfatório e que está conseguindo buscar de uma maneira eficiente e útil, trazendo as informações requisitadas. Ao ser realizado vários testes observamos o grande potencial do método de busca web scraping na realização de buscas de uma forma automática. Assim trazendo os dados de forma rápida e eficaz sem a necessidade de busca manual de forma há minimizar o tempo gasto.

Palavras-chave: Web Scraping, Contramedida, Aplicações Web, Tempo.

[299492]

ICARE – APLICAÇÃO DE REGISTRO ELETRÔNICO DE SAÚDE PARA CONTROLE PESSOAL

Thales Henrique Viale, Douglas de Pontes Santos, Walison Joel Barberá Alves
Centro Universitário UNIFAFIBE

Com mais de 190 milhões de pacientes cadastradas no SUS e muitos destes visitando frequentemente os hospitais devido a doenças e tratamentos sérios, gerando um grande acúmulo de informações, laudos e exames. Os pacientes do SUS não apresentam um sistema de registro eletrônico de saúde (SRES) centralizado, ou seja, se há atendimento em mais de uma localidade no decorrer da vida, haverá mais de um SRES para o devido paciente. Se existem informações duplicadas do mesmo paciente em localidades diferentes, com certeza existirá inconsistência de dados para pacientes do SUS. Além disso, existe uma grande dependência da organização dos hospitais em manter suas informações seguras, e caso haja perda ou inconsistência de informações em emergências o paciente corre riscos de saúde. O ICARE é uma aplicação simples, fácil, eficiente e objetiva fornecendo recursos necessários para que o paciente cuide de sua saúde cadastrando e mantendo todo seu histórico hospitalar, lembretes de compromissos futuros, informações de extrema importância como alergias, documentos pessoais, medicamentos, tratamentos, contatos de médicos recentes e atuais individualmente. O ICARE segue o conceito de Sistema de Registro Eletrônico de Saúde (SRES) que é um repositório de informações da saúde de cada pessoa. O ICARE é desenvolvido para a plataforma mobile, utilizando o framework React Native, que é executado tanto para plataformas Android quanto iOS. Após análise e testes com o perfil de pessoas adequadas, podemos concluir que a utilização do aplicativo desenvolvido auxilia os usuários a ter uma organização de seus dados pessoais de saúde (Prontuário). Considera-se também que os objetivos estabelecidos foram atingidos, sendo que foram implementados ao projeto tecnologias atuais que auxiliaram e agregaram um melhor desempenho e versatilidade permitindo melhor resultado e satisfação por parte dos usuários.

Palavras-chave: Desenvolvimento, Aplicações-moveis, Saúde.

[299424]

APLICAÇÃO DE GESTÃO DE DELIVERY FARMACÊUTICO

Fabricao Alves Oliveira, Diogo De Abreu Cavassani, Diego Fiori de Carvalho

Centro Universitário UNIFAFIBE

Um grande entrave do cotidiano das pessoas relaciona-se com as dificuldades na aquisição de medicamentos e produtos farmacêuticos, como por exemplo, acesso às informações, disponibilidade e promoções, obrigando o cliente a se locomover até o estabelecimento. No entanto, a locomoção torna-se um obstáculo devido a diversos fatores, como: idade, disponibilidade ou até mesmo por situações atípicas do nosso cotidiano, como o que estamos vivendo hoje, o isolamento social consequente da pandemia, sendo necessário que as pessoas evitem ao máximo ambientes de risco. Por outro lado, alguns estabelecimentos encontram limitações para alcançar esses e novos clientes em razão da distância ou pela falta de divulgação de informações, onde na maioria das vezes existe a comunicação convencional via telefone que sobrecarrega os atendentes. Além de atenderem no balcão, os atendentes têm como tarefa na ligação, consultarem a disponibilidade do produto, obterem dados para entrega e forma de pagamento. O projeto FARMAFLEX tem o intuito de eliminar as duas frentes problemáticas, trazendo um intermédio entre o estabelecimento e seus clientes. Além de oferecer um catálogo de produtos ao alcance nos smartphones, tablets e demais dispositivos Android compatíveis, também possibilita visualizar o acompanhamento do pedido realizado, facilitando e eliminando a problemática discorrida pelos clientes. Ainda, haverá uma plataforma web acessada pelo navegador de qualquer computador com acesso à internet, para que os funcionários tenham um painel administrativo e possam fazer a gerência dos pedidos de delivery, cadastrar os produtos e realizar o controle dos clientes que efetuaram pedidos no estabelecimento. Os testes realizados em um estabelecimento demonstraram aceitação pelos atendentes pelo modo de gerenciar os pedidos, enquanto os clientes mostraram a aceitação devido a facilidade de uso da aplicação. Através dos resultados obtidos é possível concluir que a aplicação atingiu seus objetivos em auxiliar estabelecimento e clientes no fornecimento e aquisição de produtos farmacêuticos.

Palavras-chave: Desenvolvimento, Delivery, Aplicações-Moveis, Aplicações-Web, Saúde.

[299085]

SYSTEMZONE – APLICATIVO DE GERENCIAMENTO DE VAGAS DE ZONA AZUL

Breno Tomas Balbi, Diego Fiori de Carvalho, João Matheus Carmello Pereira
Centro Universitário UNIFAFIBE

Um grande problema atual são os locais de estacionamento de veículos nas regiões centrais das cidades, além disso os métodos de fiscalização não são eficazes e a compra das tarjetas das zonas azuis nos grandes centros estão presentes em poucos estabelecimentos, quando não há presença de parquímetros. Pensando nisso, foi desenvolvida a SYSTEMZONE, um sistema que consiste no controle dos locais de estacionamento, horas de utilização e pagamentos das vagas pelo aplicativo mobile, visando a otimização do tempo para as pessoas, tanto as que trabalham nas zonas azuis, quanto para os motoristas que estacionam os veículos nestas áreas, organizando melhor o espaço das vias públicas. O objetivo do aplicativo é deixar o método que é usado para o gerenciamento da zona azul mais eficiente através da utilização da aplicação mobile. A aplicação mobile denominada SYSTEMZONE faz o reconhecimento da placa cadastrada pelo motorista após fazer a compra do tarjetas, melhorando o serviço da fiscalização e o controle do tempo nas vagas, facilitando o acesso do motorista a compra de mais tarjetas. Todos os registros de horas e pagamentos estão no sistema ao alcance do celular do motorista e o único papel utilizado será a infração de trânsito se necessário. O projeto foi testado e validado por um fiscal e por vários usuários, tendo grande aceitação alcançando o objetivo determinado.

Palavras-chave: Aplicativo, Tempo, Fiscalização, Mobile.

[299433]

INFRAESTRUTURA E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO DO HOSPITAL BENEFICENTE JOSÉ PIRONDI DE PIRANGI – SP

João Victor Lopes, Guilherme Henrique da Costa, Diego Fiori de Carvalho

Centro Universitário UNIFAFIBE

O Hospital Municipal de Pirangi enfrenta problemas de infraestrutura de redes, implantada a uma década atrás, sem nenhuma atualização para adequação das tecnologias atuais. Um hospital municipal necessita de mais de duas dezenas de sistemas para o correto funcionamento. Para adequar esta realidade esse projeto é necessário visando viabilizar um ambiente moderno, eficaz e seguro para a comunicação entre os terminais. Nesse contexto foi criado um plano diretor de informática (PDI) que apresenta a correta infraestrutura de redes e cabeamento estruturado para o hospital. Neste PDI é apresentado uma série de atualizações de servidores e serviços. Para este trabalho de conclusão de curso foi escolhido a implantação de softwares para o monitoramento e segurança de rede, sendo um roteador robusto de uso livre (PFSense) junto a um monitoramento em tempo real (Zabbix), eles têm como objetivo auxiliar no controle e monitoramento da rede, e assim minimizar as falhas de comunicação entre os terminais e também melhorando a qualidade dos serviços que necessitam da rede, da mesma forma proporcionando um ambiente mais seguro. Com a utilização do monitoramento toda a rede é analisada, e ao identificar um incidente será enviado um alerta por e-mail aos responsáveis pela gestão, sendo possível realizar a manutenção de forma precoce. Os resultados obtidos mostram um melhor fluxo de dados entre os terminais e, também, com a própria internet, conforme sugerido no PDI, a incidência de perda de conexão foi praticamente zero. Com a implementação do PFSense contendo um Firewall com uma lista de sites a serem bloqueados, houve uma diminuição dos casos de computadores infectados por vírus e softwares maliciosos. Os servidores estão trabalhando sem nenhuma interrupção, pois quando algum problema é detectado a equipe responsável é alertada, tornando o ambiente mais seguro e eficaz para o atendimento 24 horas por dia.

Palavras-chave: Redes, Segurança, Monitoramento.

[299477]

COMPARAÇÃO DE ÂNGULOS E DISTÂNCIAS EM UMA POLIGONAL FECHADA ENTRE GPS DE PRECISÃO E GPS DE NAVEGAÇÃO (APLICATIVO GPSTest)

Lana Aparecida Da Silva Braga, Lara Duque Sousa, Guilherme Henrique Ramos de Queiroz,
Roberto Savério Souza Costa

Centro Universitário UNIFAFIBE

O levantamento de dados topográficos é fundamental para inúmeras atividades agrícolas, podendo ser realizado por topografia convencional ou uso de sistema de navegação global GNSS/GPS. Em todo levantamento é extrema importância a determinação dos ângulos horizontais e distâncias para fechamento da poligonal. Desta forma o trabalho teve por objetivo avaliar a diferença entre os ângulos de azimute e as distâncias entre alinhamentos de uma poligonal fechada, utilizando receptores GPS de Navegação e Precisão. Para comparação dos dados foram implantados 16 pontos marcos na área, com a utilização de dois equipamentos (GPS Topográfico L1 e GPS de Navegação aplicativo GPSTest). Verificou-se que as maiores diferenças angulares de azimute foram encontradas nos pontos P12, P6 e P13 com valores de $08^{\circ}43'13,5''$, $06^{\circ}37'02,2''$; $02^{\circ}49'42,0''$. Já as menores diferenças foram encontradas nos pontos P2, P3 e P4 com valores de $00^{\circ}00'44,4''$; $00^{\circ}01'42,0''$ e $00^{\circ}03'31,0''$. Observou-se o mesmo comportamento entre as distâncias aferidas, sendo as maiores diferenças entre distâncias nos alinhamentos P12-P13, P6-P7 e P13-P14 de 11,99m; 11,87 m e 3,02 m. As menores diferenças entre as distâncias foram encontradas nos alinhamentos P7-P8; P14-P15, P9-P10 com valores de 0,13m, 0,14m e 0,34m. A diferença média encontrada entre os ângulos de azimute foi de $01^{\circ}51'45,8''$ e distância de 2,72 m. Pelos resultados encontrados no experimento conclui-se que o aplicativo GPSTest apresenta diferenças médias angulares em graus e diferença de distâncias em metros, em relação ao GPS Pós Processado L1, não podendo ser utilizado para Georreferenciamento, ou qualquer levantamento topográfico com precisão.

Palavras-chave: GPS Pós Processado L1, Azimute, GNSS, Topografia.

[299232]

APLICATIVO PARA LOCALIZAR PONTOS DE COLETA DE LIXO RECICLÁVEIS.

Vinicius Faleiros da Silva Cunha, Natan de Souza Foletto, Walison Joel Barberá Alves
Centro Universitário UNIFAFIBE

Nosso projeto tem como objetivo ajudar na redução da degradação do meio ambiente, pois como sempre estudamos e observamos a poluição é um problema amplo e de impacto mundial. O projeto, irá ajudar pessoas a encontrar pontos de coletas e incentivá-las a não descartar lixos recicláveis no solo em que vivemos e, assim, mudar nosso histórico de poluição, a partir da conscientização da necessidade de reciclar seus lixos. O objetivo central do projeto é resolver parcialmente a degradação do meio ambiente, através de um aplicativo que irá informar seus usuários onde se encontram os pontos de coletas de lixos recicláveis mais próximos. Pensando nas empresas, desenvolvemos um site, que servirá de plataforma de controle para elas cadastrarem seus pontos de coleta e controlar seu estabelecimento. O aplicativo recebe acesso à geolocalização do usuário e, de acordo com os pontos cadastrados na parte web, exhibe pontos de coletas e trocas em um mapa, com as informações e endereço do estabelecimento, para que ele possa levar seu lixo reciclável até o local, podendo assim traçar uma rota até o local apenas com um click. Em testes com pessoas que tiveram acesso ao aplicativo, foram coletados relatos de que ele ficou intuitivo e fácil de ser utilizado, além de ser uma maneira nova de localizar pontos de coleta. Ainda, 82,4% de pessoas afirmaram que continuariam utilizando o aplicativo e 76,5% relatou que a experiência com o aplicativo foi ótima. Todo o conhecimento aplicado no projeto foi obtido por meio de pesquisas em documentações oficiais das linguagens como JavaScript, React, React Native, Node.

Palavras-chave: Sistemas de Informação, Meio Ambiente, Aplicativo, Coleta Seletiva.

[299082]

SEFA - APLICATIVO DE RASTREAMENTO PARA ANDROID

Jhone Aparecido de Moraes, Walison Joel Barberá Alves

Centro Universitário UNIFAFIBE

Segundo a Secretaria de Segurança Pública do estado de São Paulo (SSP-SP), por meio do levantamento de dados de registros de boletins de ocorrência, no primeiro semestre de 2020, foram roubados mais de 69000 aparelhos celulares no estado de São Paulo. E mesmo os usuários realizando a lavratura de boletim de ocorrência feita, a grande maioria não consegue recuperar seu aparelho, e muito menos é localizado o autor do crime. E com esse cenário, é apresentado o aplicativo SEFA (Security Fast), que ajuda a promover um auxílio à segurança de pessoas que possuem smartphones com sistema operacional android. O SEFA utiliza sistema de rastreamento da plataforma do Google Maps, onde o usuário deve utilizar um aparelho externo com conexão de rede pessoal (Bluetooth) conectado ao dispositivo que desejamos rastrear. Caso ocorra perda de conexão com o mesmo, é acionada a transmissão da localização em tempo do real do smartphone para contatos de confiança. O foco do SEFA está na agilidade da ciência do posicionamento do smartphone e ajuda ao usuário, com chat para emergência para conversar com seus contatos. O SEFA é desenvolvido em linguagem de programação JAVA de forma nativa, em conjunto com o banco de dados não relacional e servidor em nuvem, que permite configurações de autenticação e manipulação de dados de forma instantânea com uso pequeno no pacote de dados de rede de usuário. Em relação aos testes realizados com usuários de dispositivos android, o desempenho do SEFA foi ágil, exibindo a localização do ato ilícito.

Palavras-chave: Rastreamento, Bluetooth, Recuperação.

[299481]

SISTEMA DESKTOP PARA GERENCIAMENTO DE TRANSPORTES DE CARGAS

Renan Brito Souto, João Octávio Alio, Diego Fiori de Carvalho
Centro Universitário UNIFAFIBE

A gestão e logística no manuseio de cargas relacionada a transportadoras é complexa e exige muitos recursos para sua total integração. Dentre as opções para atenuar o fluxo de gerenciamento é importante à utilização de um sistema de informação para área de transportes. Esse sistema viabiliza a redução de custos e otimizações com maximização de carga. Considerando o cenário apresentado e necessário para as empresas de transporte é apresentado o SISTRANS (Sistema de Transportes), sistema desenvolvido para o gerenciamento de transportadoras tendo como objetivo impulsionar a inclusão tecnológica em empresas que apresentem alguma dificuldade no controle de informações, possibilitando uma visão mais holística para essas empresas. O SISTRANS é extremamente relevante para empresas desse ramo, possuindo a finalidade de otimizar a movimentação de matérias. A maioria das empresas de pequeno porte não possuem recursos financeiros necessários para o investimento em tecnologias de informação visando o gerenciamento e controle das atividades. O SISTRANS é um sistema que funciona em plataforma desktop, resultado do levantamento de requisitos de clientes reais, que consolidaram as necessidades para suprir os seus interesses de negócio. O SISTRANS foi desenvolvido em plataforma C#, e Banco de Dados SQL SERVER, para modelar e realizar o desenvolvimento do Sistema. Como testes do SISTRANS, foi implantado o sistema na empresa Adalberto Aparecido Souto Transporte - ME, obtendo um ótimo resultado, assim, mantendo uma maior organização nos gerenciamentos dos transportes. A implementação do sistema desktop, atendeu todos os requisitos apresentados, as funcionalidades do software facilitaram a realização das atividades rotineiras da empresa estudada.

Palavras-chave: Inclusão Tecnológica, Gerenciamento, Otimizações.

[299428]