

SUMÁRIO

"Games" como profissão.....	2
A Evolução das Placas Mãe.....	3
A IMPORTÂNCIA DE ESTUDAR MATEMÁTICA.....	4
Aplicações da análise combinatória e da probabilidade.....	5
CATAPULTA DO TIPO MANGONEL.....	6
Energia Eólica Como Uma Necessidade Para o Futuro.....	7
História das Empresas de Videogames.....	8
Madagascar 2 - Dicas do jogo.....	9

"Games" como profissão

Matheus Augusto Pulz Veríssimo; Matheus Filipe Lenz.¹; Eduardo Wilhelm; Elias Wallauer.²;

Nossa pesquisa vai abordar o assunto de "Games" como profissão. "Games" geralmente são considerados como diversão, mas hoje em dia muitas pessoas já o consideram como uma profissão, transformando seus "Hobbies" em trabalho. Nós estamos muito ligados ao "e-sports" e temos curiosidade em saber quem está trabalhando com isso. Essa área relacionada a jogos está crescendo muito. Hoje em dia, cada vez mais pessoas estão se interessando por este assunto de diversas formas diferentes como: Fazendo vídeos explicativos e divertidos, sendo um jogador profissional, fazendo "livestreams", sendo um desenvolvedor, Beta tester (Pessoas que ganham dinheiro para testar e avaliar jogos antes de serem lançados). Durante a FIP, iremos explicar algumas das profissões que envolvem os "games", falar sobre o desenvolvimento dos jogos ao longo do tempo, sobre os campeonatos que existem pelo mundo e o dia-a-dia de jogadores profissionais que tem um treinamento duro ao longo do dia. (Escola de Educação Básica Feevale - Escola de Aplicação)

Palavras-chave: "Games". Profissão. Jogos. Desenvolvedores.

¹Autor(es) ²Orientador(es)

Email (nap@feevale.br e)

A Evolução das Placas Mãe

Dener Wesley da Silva Nunes¹; Eduardo Wilhelm; Elias Wallauer²;

Este projeto, aqui apresentado, foca-se na informática. Neste trabalho, meu objetivo será explicar a você, leitor, a origem das placas mãe que é um componente indispensável na construção, elaboração e montagem de qualquer computador, sua estrutura e modificações desde os primeiros projetos até os modelos mais atuais de última geração. Como a placa mãe é uma peça muito importante para o funcionamento de um computador, conhecer as suas configurações torna-se muito útil na hora de substituir um componente com defeito, fazer uma atualização no computador, acrescentar um novo dispositivo e, até mesmo, saber os limites de um computador, em termos de desempenho. Através deste trabalho realizado com o método de pesquisa, veremos desde o componente até as suas alterações, para que você entenda e saiba a importância das placas mãe no seu computador. Conhecendo melhor o mundo das placas mãe, entende-se, também, o devido funcionamento de um computador e seus acessórios. (Escola de Educação Básica Feevale - Escola de Aplicação)

Palavras-chave: Hardware. Placa-Mãe. Tecnologia.

¹Autor(es) ²Orientador(es)

Email (nap@feevale.br e)

A IMPORTÂNCIA DE ESTUDAR MATEMÁTICA

Alecsey Tamas Mayboroda Forell¹; Adriane Pieper Giacomet; Maritsa²

A pesquisa sobre a importância de estudar Matemática, realizada pelo aluno Alecsey Tamas Mayboroda Forell, da turma 311 F, da primeira etapa do terceiro ciclo do Ensino Fundamental da Escola de Educação Básica Feevale - Escola de Aplicação, sob a orientação da professora Adriane Pieper Giacomet, tem como objetivo principal saber por que o estudo da Matemática é tão importante na escola. Utilizar-se-á, para tanto, uma pesquisa de campo, a fim de saber se os estudantes acham importante este estudo como disciplina no currículo escolar, se gostam da disciplina e se a consideram muito difícil. Para esta pesquisa foram entrevistados 50 estudantes do Ensino Fundamental, etapas finais, da escola. Considero que a Matemática é uma disciplina útil para inúmeras atividades do nosso dia-a-dia. Muitas vezes, estamos usando nossos conhecimentos matemáticos e nem percebemos. Por exemplo, quando preparamos o arroz para o almoço, estamos inevitavelmente fazendo contas para calcular a quantidade necessária para o número de pessoas que vão comer. A Matemática estimula a descoberta: Matemática é experimentação. Um bom professor sabe como incentivar crianças e adolescentes a raciocinar e a chegar aos resultados pelos seus próprios caminhos. Quando se entende a Matemática, ela se torna uma atividade prazerosa. Facilita a vida cotidiana: Nós precisamos da Matemática para praticamente tudo o que fazemos, desde calcular quanto de arroz usamos para preparar o almoço até planejar como será gasto nosso salário ou mesada. Ou seja: saber Matemática é essencial para se viver em sociedade. Também, favorece a autonomia: Não há uma forma única de se chegar aos resultados de cálculos matemáticos. Se bem estimulados, crianças e adolescentes podem criar suas próprias fórmulas e metodologias sozinhos, o que certamente irá transformá-los em pessoas mais autônomas e independentes. Desenvolve o raciocínio, a Matemática ajuda em todas as disciplinas, até mesmo no Português! Ajuda na concentração: Na Matemática necessita-se de muita concentração. Por isso, quem leva essa disciplina a sério tem um poder de concentração muito maior, o que vai ajudar também em todas as outras disciplinas, é claro. Portanto, comprovou-se ao término dessa pesquisa que os estudantes, desta escola, gostam de Matemática, a grande maioria consideram seu estudo importante e pouco menos da metade não veem como uma matéria difícil. (Escola de Educação Básica Feevale- Escola de Aplicação)

Palavras-chave: Matemática. Importância. Estudo.

¹Autor(es) ²Orientador(es)

Email (agiacommet@feevale.br e)

Aplicações da análise combinatória e da probabilidade

leonardo tiago glitzenhirn¹; Daniele Kayser Sauter²;

Análise combinatória é um estudo realizado na matemática e na lógica, responsável pela análise das possibilidades e das combinações, já o estudo da probabilidade vem da necessidade de, em certas situações, prevermos a possibilidade de ocorrência de determinados fatos. Dessa maneira, foi pesquisado sobre como a probabilidade e a análise combinatória aparecem no nosso cotidiano, visto que muitas pessoas não percebem essa relação. Buscou-se, então, mostrar para as pessoas que em situações do dia-a-dia, desde escolher uma senha bancária ou um simples caminho para se tomar, utilizam-se destes conhecimentos. A partir disso, optei por criar programas que fazem escolhas aleatórias, definindo as suas probabilidades. Além disso, busquei diferentes situações em que o cálculo de análise e probabilidade encontra-se bem presente, tais como: a probabilidade de uma pessoa acertar os números da Mega Sena e o de ter três filhos, todos do mesmo sexo. (Escola de Educação Básica Feevale - Escola de Aplicação)

Palavras-chave: Análise combinatória. Probabilidade

¹Autor(es) ²Orientador(es)

Email (leonardoglitzenhirn@gmail.com e)

CATAPULTA DO TIPO MANGONEL

Arthur Azambuja dos Santos; Bruno Hugendobler¹; Adriane Pieper Giacomet; Maritsa Heylmann²

A pesquisa Catapulta/Mangonel, realizada pelos alunos Arthur Azambuja e Bruno Hugendobler, da turma 321F, da segunda etapa do terceiro ciclo do Ensino Fundamental da Escola de Educação Básica Feevale - Escola de Aplicação, sob a orientação da professora Adriane Giacomet tem como objetivo principal revelar as curiosidades da Catapulta Mangonel tanto na parte histórica como no lançamento de alguns projéteis. Utilizar-se-á, para tanto, pesquisa bibliográfica e uma prática a fim de saber curiosidades sobre tal arma usada pelos romanos e, com uma Mangonel construída por nós, qual velocidade ela atinge, com diversos tipos de projéteis de mesma forma e massas diferentes. Os romanos projetaram a arma por volta de 400 a.C. porque eles queriam algo que pudesse causar destruição semelhante ao Ballista grego (outro tipo de Catapulta) e ainda ser uma arma menor e móvel. O Mangonel é uma palavra derivada do manganon que significa "motor de guerra". Inicialmente, o Mangonel tinha uma funda no qual o projétil foi colocado, mas, mais tarde, a funda foi substituída por um braço de madeira, mesmo modelo do qual foi feita nossa prática. Não se sabe exatamente quando as catapultas surgiram, mas sim que é uma arma de cerco, que seria mais tarde usada pelos gregos, tendo seu auge durante o Império Romano e Idade Média. A catapulta armazena energia para liberar de uma única vez. As catapultas tinham como função inicial a derrubada de muros de castelos e fortes com o uso de pedras. Era possível, também, usar a catapulta como arma biológica, arremessando carcaças de animais doentes, para infectar quem estivesse protegido pelos muros de uma fortificação. Mantinha uma boa distância do exército inimigo e atiravam pedras de teste, a fim de marcar uma faixa de distância. Assim, quando os exércitos inimigos entrassem nesta faixa de alcance, os projéteis eram arremessados, o que destruía a formação inimiga. Com a Catapulta construída por nós, fizemos vários testes com projéteis do tipo esferas e com massas de diferentes medidas. Concluiu-se que os projéteis de menos massa têm um alcance bem maior do que aqueles com maior massa e que a trajetória feita por ambos é sempre uma parábola, o que comprova a sua finalidade nas guerras usada pelos romanos. Com a fórmula $V=d/t$ (velocidade, distância e tempo), também se comprovou que aquelas de menor massa atingem uma maior velocidade. (Escola de Educação Básica Feevale - Escola de Aplicação)

Palavras-chave: Catapulta. Mangonel. Distância. Velocidade.

¹Autor(es) ²Orientador(es)

Email (tuosantos@live.com e)

Energia Eólica Como Uma Necessidade Para o Futuro

Andreza Micaela Oliveira Nunes; Paloma Pinheiro Karpinski; Bruna Fernanda de Oliveira¹; Josiara Ilha de Quadros²

Atualmente, busca-se, no mundo, um fornecimento de energia que esteja em profusão e que seja, de preferência, renovável e não poluente. A energia eólica tem se destacado pelo reduzido impacto que causa no meio ambiente, já que não interfere diretamente na natureza. Com a demanda de fontes renováveis, ela vem ganhando força no mercado brasileiro e atraindo olhares do mundo inteiro pelo fato de ser uma energia sustentável, o que garante seu total aproveitamento. Essa energia é produzida dentro de um parque eólico. Neste local, estão localizados diversos aerogeradores que são os responsáveis por realizarem o processo de transformação do vento em energia elétrica. O sistema de geração da energia eólica não emite nenhum tipo de gás poluente e não gera nenhum tipo de resíduo, mas pode provocar certo impacto visual, pois modifica a paisagem e, além disso, a fauna local pode ser prejudicada uma vez que as aves podem vir a colidir com uma das pás de um aerogerador durante o processo migratório. Por isso, antes da construção de um campo eólico, é preciso ser feito um estudo de impacto ambiental e social da região, para evitar qualquer dano ao ambiente e aos moradores em torno do local. Essa pesquisa tem como objetivo analisar dados sobre a implantação da energia eólica no Brasil, além de investigar maneiras de produzi-la de forma econômica e sustentável, considerando as vantagens e as desvantagens da construção de parques eólicos através de pesquisas em mídia impressa como artigos científicos, jornais, livros e revistas, e mídia digital com a internet. (Colégio Estadual Dr. Wolfram Metzler)

Palavras-chave: Energia eólica. Aerogeradores. Sustentável.

¹Autor(es) ²Orientador(es)

Email (kikaquadros@yahoo.com.br e)

História das Empresas de Videogames

Claudio Eduardo Rodrigues do Nascimento; Guilherme Sperb Baltar; Gabriel Rodrigues Bohs; Igor Pires Eccel; Nicollas de Mattos¹;
Eduardo Wilhelm; Elias Wallauer²;

Um jogo eletrônico é um jogo no qual o jogador interage com imagens enviadas a um dispositivo que as exibe, geralmente uma televisão ou um monitor. O termo videogame também é amplamente utilizado, no Brasil, para se referir ao console onde os jogos são processados. Os sistemas eletrônicos usados para jogar videogames são conhecidos como plataformas, como computadores e consoles. Os arcades e celulares são também bons exemplos de plataformas. O dispositivo de entrada usado para manipular videogames é chamado controle e varia de acordo com a plataforma. Por exemplo, um controle pode ser constituído por um direcional e um único botão. Outros, podem ter dezenas de botões e mais de um direcional. Muitos jogos de computador podem também ser jogados com teclado ou uma combinação do teclado com o mouse, simultaneamente, ou até mesmo controles específicos. O nosso trabalho está explicando a história de alguns videogames e as empresas que os fabricam. Entre elas, Microsoft, Sega, Nintendo e Sony. Também apresentamos alguns consoles, entre eles: PlayStation, Wii, Xbox e Sega. (Escola de Educação Básica Feevale - Escola de Aplicação)

Palavras-chave: Games. Consoles. Tecnologia.

¹Autor(es) ²Orientador(es)

Email (nap@feevale.br e)

Madagascar 2 - Dicas do jogo

Guilherme Nola Lumertz¹; Elias Wallauer; Eduardo Wilhelm²;

Um jogo eletrônico (ou também videogame) é um jogo no qual o jogador interage com imagens enviadas a um dispositivo que as exibe, geralmente uma televisão ou um monitor. O termo videogame também é amplamente utilizado, no Brasil, para se referir ao console onde os jogos são processados. Os sistemas eletrônicos usados para jogar videogames são conhecidos como plataformas, como computadores e consoles. Os arcades e celulares são também bons exemplos de plataformas. Nesta pesquisa, apresento o Mini game baseado no filme Madagascar 2, Espaço to África, que é um jogo eletrônico lançado pela Activision para os consoles Play Station 2. O jogo se baseia nos mesmos fatos do filme. Os personagens Alex, Melman, Marty e Glória ainda estão presos em Madagascar, mas eles vão parar na África. O jogo possui missões e o jogador, para avançar, precisa executá-las. Este trabalho vai dar dicas de como jogar este incrível jogo. (Escola de Educação Básica Feevale - Escola de Aplicação)

Palavras-chave: Madagascar. Jogos. Games.

¹Autor(es) ²Orientador(es)

Email (nap@feevale.br e)