



FEIRA DE TECNOLOGIA & INOVAÇÃO 2024

SEJAM BEM VINDOS!

Há 38 anos, a Fundação Matias Machline tem sido um marco no Ensino Médio Técnico no Amazonas. Nosso histórico de sucesso é comprovado pelos 95% de aprovação de nossos alunos em universidades públicas de Manaus e do Brasil.

É com grande satisfação que apresentamos a 6ª Edição da Feira de Tecnologia e Inovação da FMM, evento científico que destaca as conquistas dos alunos ao demonstrar publicamente os projetos desenvolvidos por eles. Essa iniciativa permite que a comunidade conheça as soluções tecnológicas criadas pelos estudantes da 3ª série do Ensino Médio Técnico, focadas em enfrentar desafios sociais e contribuir para o avanço tecnológico e social.

O objetivo principal da Feira de Tecnologia e Inovação é estreitar os laços entre a FMM e a comunidade, permitindo que o público conheça nosso trabalho e compreenda a importância de apoiar a sustentabilidade da Fundação. Esta é uma oportunidade valiosa para discutir temas relevantes para as comunidades acadêmica e empresarial, alinhados com as metas do milênio para o desenvolvimento sustentável do país.

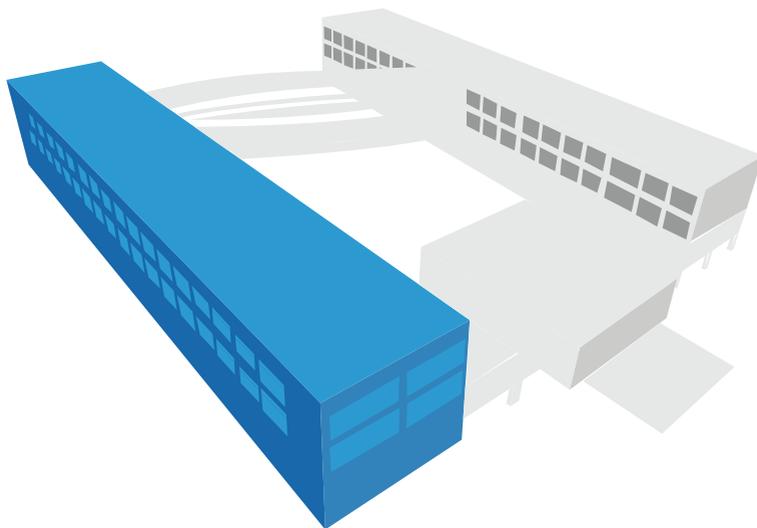
Acesse o site da
[Fundação Matias Machline](#)



Acesse o site da
[Feira de Tecnologia e Inovação](#)



MAPA DAS SALAS



- As salas dos projetos estão dispostas no prédio ao lado esquerdo em, trilhas alternadas, de acordo com as áreas de conhecimento.

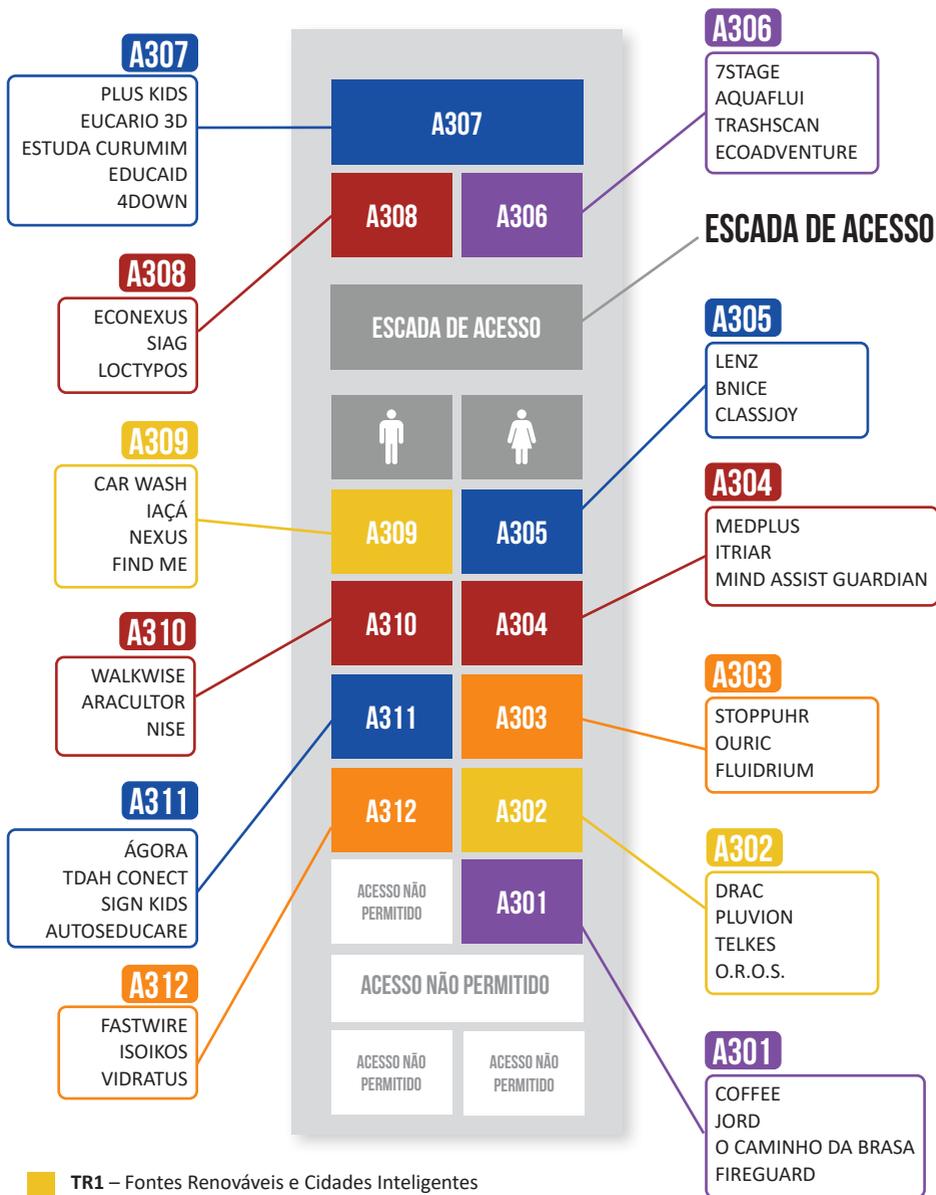
Para acessar as salas de apresentações dos projetos, utilize a escada próxima à quadra de esportes.

PRIMEIRO ANDAR



- **TR1** – Fontes Renováveis e Cidades Inteligentes
- **TR2** – Soluções Industriais
- **TR3** – Tecnologias Voltadas para Saúde e Agricultura
- **TR4** – Tecnologias Voltadas para Educação e Sociedade
- **TR5** – Games e Novos Produtos

SEGUNDO ANDAR



- TR1** – Fontes Renováveis e Cidades Inteligentes
- TR2** – Soluções Industriais
- TR3** – Tecnologias Voltadas para Saúde e Agricultura
- TR4** – Tecnologias Voltadas para Educação e Sociedade
- TR5** – Games e Novos Produtos

SUMÁRIO

NEFERTUM	6	NEXUS SKILL.....	21
PRINT ONE.....	6	STUDUS	21
SOUNDCAN.....	6	PROBART	22
CONTINUUS.....	7	COFFEE	22
JIGA SWITCH.....	7	JORD	22
PHEIDIPPIDES	7	O CAMINHA DA BRASA.....	23
GENIUS	8	FIREGUARD.....	23
DESKAID.....	8	DRAC.....	23
NASEON	8	PLUVION	24
BREATHED.....	9	TELKES	24
HOPE	9	O.R.O.S	24
TEMPERATUS	9	STOPPUHR	25
HERTZ	10	OURIC	25
VÂNT ENERGY	10	FLUIDRIUM	25
AKADÊMIA.....	10	MEDPLUS.....	26
DENS+.....	11	ITRIAR	26
PHÁNÊS	11	MIND ASSIST GUARDIAN	26
NA PONTA DA LÍNGUA.....	11	LENZ.....	27
GASOLY	12	BNICE.....	27
AUTUNNO.....	12	CLASSJOY	27
ITAIPIU	12	AQUAFLUI	28
REAQUA.....	13	TRASHSCAN	28
MAPINGUARI.....	13	ECOADVENTURE	28
TROPHOS.....	13	7STAGE	29
ODYSSEIA.....	14	EUCARIO 3D.....	29
ESTELAR	14	ESTUDA CURUMIM.....	29
GENGO	14	4DOWN	30
EDMOND	15	PLUS KIDS	30
ENDEAZIMOS.....	15	EDUCAID.....	30
EGGSTER.....	15	SIAG	31
NUBES.....	16	LOCTYPOS	31
C-NUTRI	16	ECONEXUS	31
FOCUSTHINK.....	16	CAR WASH	32
MAGNNUZ.....	17	IAÇÁ.....	32
ZÉFIROS	17	NEXUS.....	32
COMUNIPLAY	17	FIND ME.....	33
SCOREBOARD	18	WALKWISE	33
TRITÃO	18	ARACULTOR	33
BIOCAPTURE.....	18	NISE	34
MOVITA	19	ÁGORA.....	34
NAVIVIEW.....	19	TDH CONECT	34
DTYPE	19	SIGN KIDS	35
SMASH.....	20	AUTOSEDUCARE	35
ALZLIFE	20	FASTWIRE	35
HEMOCURE	20	VIDRATUS	36
COORDIBOX.....	21	ISOIKOS.....	36

NEFERTUM



Carina Cristina Pinheiro de Aquino
Julia Maria Nobre Alcantra
Victor Alex Silva de Souza



Prof. Emerson Leão

O controle de aromas em ambientes fechados apresenta desafios singulares, devido à natureza gasosa dos aromas, que os permite se propagar facilmente pelo ar. Essa característica exige soluções tecnológicas sofisticadas para garantir a difusão eficiente e homogênea de fragrâncias em espaços delimitados. O Nefertum é um dispositivo automatizado para difusão de fragrâncias em ambientes fechados.

The control of scents in indoor environments shows some unique challenges, due to its gaseous nature of aromas, which allows its air spread more easily. This characteristic requires sophisticated and technological solutions to grant the efficient and uniform diffusion of fragrances in closed places.

PRINT ONE



Daniela de Oliveira Garces
Maria Emily da Silva de Castro
Fernanda Hilary de Souza Barros



Prof. Emerson Leão

A segurança de instalações e a proteção de pessoas e bens são aspectos importantes em ambientes residenciais até grandes corporações. A falta de um sistema eficiente de controle de acesso pode tornar as instalações vulneráveis a intrusões não autorizadas. O projeto propõe o desenvolvimento de um sistema de identificação biométrica para controle de acesso e registro de frequência.

The security of facilities and the protection of people and assets are important aspects in residential environments and large corporations alike. The lack of an efficient access control system can make facilities vulnerable to unauthorized intrusions. The project proposes the development of a biometric identification system for access control and attendance recording.

SOUNDCAN



Arthur Leis Perdigão dos Santos
Filipe Carlos Olímpio
Gabriel Raul Dodô de Carvalho



Prof. Emerson Leão

A gestão de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) no Brasil enfrenta desafios como a baixa cobertura de coleta seletiva e a falta de conhecimento da população sobre a separação correta dos materiais. O dispositivo utilizará técnicas de detecção e processamento de áudio para identificar o tipo de material depositado e realizar o descarte automático em compartimentos específicos.

The management of Urban Solid Waste (MSW) in Brazil faces challenges such as low selective collection coverage and the population's lack of knowledge about the correct separation of materials. The device will use audio detection and processing techniques to identify the type of material deposited and automatically dispose of it in specific compartments.

CONTINUUS



Carlos Eduardo de Araujo Queiroz
Sidmar Andrade Queiroz Júnior
Hadassa Laís Lopes da Rocha



Prof. Sergio Roberto

As estradas de Manaus enfrentam desafios decorrentes da falta de manutenção e coleta de dados por parte das autoridades rodoviárias. O objetivo do projeto Continuus é relatar e monitorar problemas nessas estradas, acessando os dados para priorizar os reparos. Sua transparência promove responsabilidade e confiança através do uso da geolocalização, fundamental na promoção de estatísticas de denúncias.

The roads in Manaus face challenges due to lack of maintenance and data collection by road authorities. The goal of the Continuus project is to report and monitor issues on these roads, accessing data to prioritize repairs. Its transparency promotes accountability and trust through the use of geolocation, crucial in generating complaint statistics. .

JIGA SWITCH



Anderson de Sousa Mesquita Filho
Maria Eduarda Santos de Souza
Marcus Vinícius Magalhães Siqueira



Prof. Emerson Leão

A confiabilidade e a segurança de interruptores elétricos são importantes para diversos sistemas, desde instalações residenciais até ambientes industriais. Simular condições extremas de uso é fundamental para garantir a performance adequada desses dispositivos. O projeto Jiga Switch propõe o desenvolvimento de um dispositivo para testar a fadiga em interruptores.

The reliability and safety of electric switches are important for a variety of systems, from their residential installation process to industrial environments. Mimicking extreme use conditions is fundamental to grant the adequate performance of these devices. The “Jiga Switch” project proposes the development of a device to test the fatigue in switches.

PHEIDIPPIDES



Hiei Oliveira Mota
Giovanna Nunes Amador
João Ângelo Batista da Silva



Prof. Emerson Leão

A Lei nº 8.213/91 garante os direitos sociais e salariais do trabalhador em caso de lesões em sua área de trabalho. As Lesões por Esforço Repetitivo (LER/DORT) representam um problema de saúde, impactando nos trabalhadores e gerando custos para as empresas. O projeto Pheidippides tem como objetivo desenvolver um veículo autoguiado sistematizado para transporte de utensílios em cozinha industrial.

The law nº 8.213/91 grants the social rights and workers' salary in case of any injuries in their workplace. The “Lesões por Esforço Repetitivo (LER/DORT)” or “Work related osteomuscular diseases” represent a health problem, affecting the employees and generating costs to the companies. The project “Pheidippides” has as its main goal the development of an systematized self-guided vehicle for the transport of industrial kitchen utensils.

GENIUS



Daniel Zacarias Pinheiro Jardim
Juliana Yukari Hinoue
Paulo Eduardo Rodrigues Costa



Prof. Emerson Leão

A homogeneização eficiente de fluidos em processos industriais visa garantir a qualidade dos produtos finais, mas diversos fatores podem influenciar a consistência da mistura, levando a variações indesejadas e impactando negativamente as características do produto. O propósito do projeto Genius é um dispositivo para mistura industrial e monitoramento da temperatura, volume e vazão dos fluidos.

The efficient homogenization of fluids in industrial processes aims to guarantee the quality of the final products, but several factors can influence the consistency of the mixture, leading to unwanted variations and negatively impacting the characteristics of the product. The purpose of the Genius project is a device for industrial mixing and monitoring of temperature, volume and flow of fluids.

DESKAID



Paulo Miguel Castro de Souza
Lucas Gabriel Assunção de Souza
Gabriel Vasconcelos Franco Martins



Prof. Pedro Corrêa

O projeto visa aprimorar a comunicação empresarial, resolvendo desafios de ineficiência na troca de informações entre funcionários e gerentes. O objetivo do software DeskAid é alcançar clareza e eficácia na comunicação como ferramentas estratégicas para objetivos comuns. Tecnologias como React Native, Javascript, MongoDB e api RESTful serão aplicadas para facilitar a comunicação e colaboração.

The project aims to enhance business communication by addressing challenges of inefficiency in information exchange between employees and managers. The goal of the DeskAid software is to achieve clarity and effectiveness in communication as strategic tools for common objectives. Technologies such as React Native, Javascript, MongoDB, and RESTful API will be applied to facilitate communication and collaboration.

NASEON



Clingeam Martins Trindade
Hana Yasmim Ibrahim de Lima
Iasmin Vitória Nascimento de Almeida



Prof. Emerson Leão

As culturas celulares são ferramentas valiosas para pesquisa biomédica, permitindo estudos sobre diversos aspectos da vida celular. No entanto, seu crescimento e desenvolvimento são altamente sensíveis a flutuações de temperatura. O Naseon é uma estufa bacteriológica para monitorar e analisar o crescimento de bactérias, por meio de fotografias, podendo verificar de uma a duas amostras.

Cell culture is a value tool for biomedical research, allowing studies on different aspects of cell life to be done. However, its growth and development are highly responsive to temperature fluctuations. "The Naseon" is a bacteriological greenhouse that monitors and analyzes the bacterium growth, through photos, allowing the visualization of one or two samples.

BREATHED



Saana Carolina Cruz Gomes
Thalyta do Nascimento Martins
Jholie Thayla Menezes de Oliveira



Prof. Emerson Leão

A educação em saúde é um componente para o manejo eficaz de doenças crônicas e agudas. Os profissionais da saúde se deparam com desafios na comunicação de informações complexas aos pacientes, especialmente quando se trata de condições que afetam o sistema cardiopulmonar. O projeto visa desenvolver um dispositivo de simulação para o treinamento do reconhecimento de doenças cardiopulmonares.

Health education is a component for the effective management of chronic and acute diseases. Healthcare professionals face challenges in communicating complex information to patients, especially when it comes to conditions that affect the cardiopulmonary system. The project aims to develop a simulation device for training in the recognition of cardiopulmonary diseases.

HOPE



Sabrina Brito de Lima
Yasmin dos Santos Nascimento
Daniel Oliveira Machado



Prof. Emerson Leão

A produção de hortaliças depende do conhecimento dos fatores ambientais que influenciam seu desenvolvimento. A falta de dados precisos pode levar a decisões incorretas, impactando negativamente a qualidade e a produtividade. O HOPE é um dispositivo que visa fornecer aos horticultores informações sobre os principais parâmetros ambientais que influenciam o desenvolvimento das hortaliças.

Vegetable production depends on knowledge of the environmental factors that influence their development. Lack of accurate data can lead to incorrect decisions, negatively impacting quality and productivity. HOPE is a device that aims to provide horticulturists with information on the main environmental parameters that influence the development of vegetables.

TEMPERATUS



Pietra Teixeira Ribeiro
Daniely Samara Melo Ferreira
Ana Beatriz Rocha Alves



Prof. Emerson Leão

A preservação da qualidade e da eficácia dos medicamentos é importante para a saúde pública. Fatores como temperatura, umidade e luz podem influenciar significativamente a integridade dos produtos farmacêuticos, exigindo condições de armazenamento rigorosas. O projeto Temperatus é um dispositivo para monitoramento e registro de temperatura em ambientes de armazenamento de medicamentos.

Preserving the quality and effectiveness of medicines is important for public health. Factors such as temperature, humidity and light can significantly influence the integrity of pharmaceutical products, requiring rigorous storage conditions. The project Temperatus is a device for monitoring and recording temperature in medication storage environments.

HERTZ



William Junior dos Santos Maia
Kamily Victoria de Souza Ribeiro
Sabrina Neri Damasceno



Prof. Emerson Leão

A educação, conforme a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), tem um compromisso com a formação e desenvolvimento humano, o que implica na seleção, produção, aplicação e avaliação de recursos didáticos e tecnológicos. Na Física, destaca-se o potencial das atividades práticas para facilitar a compreensão dos conceitos. O Hertz visa desenvolver um dispositivo para o ensino de ondas mecânicas.

Education, according to the Base Nacional Comum Curricular (BNCC), has as a purpose the human education and development, which implies in the selection, production, application and evaluation of educational and technological resources. In Physics, practical activities in order to make the understanding better and easier are very present. The "Hertz" project aims to develop a device to the mechanical waves teaching.

VÂNT ENERGY



Antônio Henrique Souza de Andrade
Bruno Israel Dias Silva
Messias Fernandes de Olivindo



Prof. Emerson Leão

A energia eólica é uma fonte renovável promissora para suprir as demandas energéticas do planeta de forma sustentável. O projeto visa a implementação de um kit didático para o ensino da energia eólica abrindo um leque de oportunidades para simplificar o processo de ensino-aprendizagem. Ao invés de passividade, o educando assume um papel ativo, questionador e proativo na construção do conhecimento.

Wind energy is a promising renewable source to meet the planet's energy demands in a sustainable way. The project aims to implement a teaching kit for teaching wind energy, opening up a range of opportunities to simplify the teaching-learning process. Instead of passivity, the student assumes an active, questioning and proactive role in the construction of knowledge.

AKADÊMIA



Ádria Rayanne Silveira da Silva
Victor José Nunes Kossmann
Gabriel Braz Lago



Prof. Sergio Roberto

O impasse em não saber quais métodos usar no seu estudo, acarreta um pior desempenho no vestibular. O projeto Akadêmia é um aplicativo para auxiliar os estudantes a organizarem seus estudos para os exames amazonenses e ENEM, por meio do acesso a conteúdos programáticos, criação de uma rotina de estudos, recomendação de métodos de estudos e vídeo aulas e exercícios para sua fixação.

The dilemma of not knowing which methods to use in your study leads to poorer performance in college entrance exams. The Akadêmia project is an application designed to assist students in organizing their studies for the Amazonian exams and ENEM (Brazil's national exam for high school students), by providing access to syllabus content, creating a study routine, recommending study methods, and offering video lessons and exercises for reinforcement.

DENS+



Paula Vitória Bizerra Moura
Geovana Barros da Silva
Ihan de Oliveira Nunes



Prof. Pedro Corrêa

Estudantes de odontologia enfrentam dificuldades para realizar atividades práticas durante sua formação acadêmica, afetando seu desempenho. O Dens+ tem o objetivo de fazer com que os alunos de odontologia possuam um maior conhecimento prático durante seus estudos. Dens+ é um simulador virtual desenvolvido no Unity com tecnologias 3D, com o intuito de aproximar as práticas acadêmicas da realidade.

Students of dentistry face difficulties in carrying out practical activities during their academic training, affecting their performance. Dens+ aims to provide dentistry students with greater practical knowledge during their studies. Dens+ is a virtual simulator developed in Unity with 3D technologies, with the intention of bringing academic practices closer to reality.

PHÂNÊS



Handerson Videira Brito
Icaro Lucas da Silva Freitas
Gabriel Seixas da Costa



Prof. Emerson Leão

A incubação de ovos embrionários é um processo importante para a reprodução de diversas espécies. No entanto, o monitoramento inadequado de incubação pode resultar em falhas no desenvolvimento embrionário, impactando negativamente a qualidade dos embriões. O projeto Phánês é uma estufa automatizada para incubação de ovos embrionários, com o objetivo de superar os desafios da incubação tradicional.

The embryonated eggs incubation process is important for the reproduction of a variety of species. However, the inappropriate monitoring of this process may cause development failure during the germinal growth, leading to poor quality eggs. The “Phánês” project is an automated greenhouse for incubation of embryonated eggs, having as its main goal to overcome the challenges of the traditional incubation methods.

NA PONTA DA LÍNGUA



Ana Letícia Matta de Oliveira
Maria Isabelle dos Santos Rodrigues
Thais Bezerra de Oliveira



Prof. Emerson Leão

A ludicidade assume um papel fundamental, pois visa despertar o interesse pelo conhecimento, a participação ativa e a satisfação pela conquista. A maioria dos métodos de ensino tradicionais ainda se baseia em modelos transmissivos, desconsiderando o potencial da ludicidade. O projeto é um protótipo que integra elementos lúdicos e interativos para auxiliar no aprendizado de conteúdos específicos

Playfulness plays a fundamental role, as it aims to awaken interest in knowledge, active participation and satisfaction with achievement. Most traditional teaching methods are still based on transmissive models, disregarding the potential for playfulness. The project is a prototype that integrates playful and interactive elements to assist in learning specific content.

GASOLY



Alice Haiane Guimarães Silva
Elisa Evelyn de Oliveira Moreira
Ellen Thifanny Pessoa Zenatti



Prof. Pedro Corrêa

A adulteração de gasolina é um desafio no Brasil, com impactos significativos que transcendem as fronteiras regionais e afetam diretamente a saúde, a segurança veicular, a economia e o meio ambiente. O projeto Gasoly é um sistema de detecção da qualidade da gasolina. O hardware, composto por sensores conectados via rede Wi-Fi, é capaz de identificar a mistura modificada e alertar via software.

The adulteration of gasoline is a challenge in Brazil, with significant impacts that transcend regional borders and directly affect health, vehicle safety, the economy, and the environment. The Gasoly project is a system for detecting gasoline quality. The hardware, composed of sensors connected via Wi-Fi network, is capable of identifying modified blends and alerting via software.

AUTUNNO



Tarsila Pereira Brito
Luana Vasconcelos Castro
Saulo de Tarso Lima Franco



Prof. Pedro Corrêa

A invisibilidade histórica das mulheres é notória, ficando evidente em diversos campos de conhecimento, como no Renascimento Italiano. O reflexo dessa falta de reconhecimento se dá especialmente entre os jovens. O projeto Autunno visa criar um jogo 2D de investigação sobre artistas femininas da época, buscando entreter e promover o conhecimento sobre essas figuras e seu papel cultural.

The historical invisibility of women is well-known, evident in various fields of knowledge, such as during the Italian Renaissance. The reflection of this lack of recognition is especially noticeable among young people. The Autunno project aims to create a 2D investigative game about female artists of that time, seeking to entertain and promote knowledge about these figures and their cultural role.

ITAIPU



Alexia Castro Munhoz
Lorena Oliveira de Araújo
Julio Cesar Santiago de Oliveira



Prof. Emerson Leão

A segurança de barragens no Brasil, especialmente considerando a alta frequência de acidentes: em média, mais de três por ano desde 2011, segundo dados da Agência Nacional de Águas (ANA). O número real pode ser ainda maior, pois a própria ANA reconhece a subnotificação de acidentes e a existência de barragens não registradas. O Itaipu é um sistema de verificação e monitoramento de barragens.

The safety of dams in Brazil, especially considering the high rate of accidents - more than three per year since 2011, in average, according to a data from the Agência Nacional de Águas (ANA), is very important. The real number could be a lot higher, since ANA itself recognizes the accident subnotifications and the existence of unregistered dams. The "Itaipu" project is a verification and monitoring system of dams.

REAQUA



Sarah Núbia Moraes Leão
Manoel Bispo do Bonfim Neto
João Vítor da Silva Menezes



Prof. Emerson Leão

O Amazonas enfrenta um cenário preocupante de desperdício de água tratada, ocupando a 6ª posição no ranking nacional, segundo estudo do G1. Grande parte desse desperdício se origina do uso inadequado em ambientes residenciais. O Reaqua possui a função de tratar e reutilizar a água efluente de pias de cozinha comuns em conjuntos habitacionais ou condomínios.

The Amazonas state confronts an unsettling scenario of potable water waste, occupying the sixth position in the national ranking, according to a study from G1 website. A considerable part of that waste comes from the inadequate use of water in residential environments. The "Reaqua" project has as its main goal to treat and reuse the effluent water from ordinary kitchen sinks in condominiums and houses.

MAPINGUARI



Bianca Silva Farias
Maria Gabriele Cordovil da Silva
Roberta dos Santos da Silva



Prof. Emerson Leão

A atividade garimpeira ilegal, caracterizada pela utilização de técnicas rudimentares e inadequadas, como a amalgamação com mercúrio, representa a principal fonte de contaminação por esse metal tóxico. Estudos da Fiocruz revelaram a presença de mercúrio em peixes consumidos pela população. O projeto Mapinguari propõe o desenvolvimento de um dispositivo para a detecção de mercúrio em água.

Illegal mining activities, characterized by the use of rudimentary and inadequate techniques such as mercury amalgamation, represent the main source of contamination by this toxic metal. Studies by Fiocruz have revealed the presence of mercury in fish consumed by the population. The Mapinguari project proposes the development of a device for detecting mercury in water.

TROPHOS



Davi da Silva Souza
Edélio Gabriel Magalhães de Jesus
Pedro Henrique Sousa Fernandes



Prof. Emerson Leão

A eutrofização é um processo de degradação ambiental em lagos caracterizado pelo acúmulo excessivo de nutrientes, como fósforo e nitrogênio. Isso leva à proliferação de macrófitas e algas planctônicas, que bloqueiam a passagem da luz solar e diminuem a concentração de oxigênio. O projeto propõe um dispositivo inovador para a remoção de matéria orgânica em excesso de lagos eutrofizados.

Eutrophication is a process of environmental degradation in lakes characterized by the excessive accumulation of nutrients, such as phosphorus and nitrogen. This leads to the proliferation of macrophytes and planktonic algae, which block the passage of sunlight and reduce the oxygen concentration. The project proposes an innovative device for removing excess organic matter from eutrophicated lakes.

ODYSSEIA



Esther Vitória Ferreira Leão
Leonardo Brandão do Amarante
Ana Clara Cunha Garcia de Souza



Prof. Sergio Roberto

A abordagem educacional tradicional causa a falta de engajamento e interesse dos alunos, pois não considera a retenção de conteúdo. O projeto Odysseia, revivendo a narrativa heróica de Ulisses, busca criar uma plataforma educacional que forneça aos alunos um ambiente de aprendizado imersivo e interativo utilizando a gamificação.

The traditional educational approach leads to a lack of engagement and interest from students as it doesn't consider content retention. The Odysseia project, reviving the heroic narrative of Odysseus, aims to create an educational platform that provides students with an immersive and interactive learning environment using gamification.

ESTELAR



Laura Tavares de Silva
Kamily de Souza Gomes
Samuel Novais de Oliveira



Prof. Sergio Roberto

A escassez de recursos para promover aprendizado dinâmico e interativo em astronomia prejudica significativamente os estudantes, impactando seu interesse e desempenho acadêmico. O projeto Estelar é uma aplicação mobile que emprega realidade aumentada e atividades dinâmicas para aprimorar a compreensão dos alunos sobre astronomia, por meio da imersividade de corpos celestes.

The scarcity of resources to promote dynamic and interactive learning in astronomy significantly hampers students, impacting their interest and academic performance. The Estelar project is a mobile application that employs augmented reality and dynamic activities to enhance students' understanding of astronomy, through the immersive exploration of celestial bodies.

GENGO



Lucas Emanuel Mc Comb Sampaio
João Carlos Portela Monteiro
Gabrielle Moura da Silva



Prof. Sergio Roberto

A dificuldade de aprender japonês é frequentemente atribuída à sua complexidade percebida pelos brasileiros, bem como à utilização de um idioma intermediário no ensino. O Gengo é um aplicativo prático e imersivo que oferece habilidades de fala, escrita, audição e leitura mediante a conexão direta entre o português e o japonês, explorando a riqueza da cultura japonesa em suas atividades.

The difficulty in learning Japanese is often attributed to its perceived complexity by Brazilians, as well as the use of an intermediate language in teaching. Gengo is a practical and immersive application that offers speaking, writing, listening, and reading skills through a direct connection between Portuguese and Japanese, exploring the richness of Japanese culture in its activities.

EDMOND



Bruna Isabele Souza de Almeida
Nicole Laís Gomes da Silva
Elisa Camilly Cordovil Barbosa



Prof. Emerson Leão

O ensino e a aprendizagem de sistemas fotovoltaicos (FV) apresentam desafios devido à natureza abstrata de muitos conceitos e princípios envolvidos. A mera instrução teórica, sem a utilização de ferramentas e materiais didáticos adequados, pode dificultar a compreensão profunda. O projeto Edmond é um kit didático inovador para o estudo da produção de energia fotovoltaica off-grid.

The teaching and learning process of photovoltaic systems (PS) shows some challenges due to its abstract nature of many concepts and principles involved. The simple theoretical instruction, with no use of tools and appropriate educational materials, may make it harder to be fully understood. The "Projeto Edmond" is an innovative educational kit for the study of off-grid photovoltaic energy production.

ENDEAZIMOS



Antonio Lucas de Melo Barbosa Mendes Rodrigues
Benjamim Isaac Ribeiro Lima
Dilailson Ramon da Silva Barros



Prof. Sergio Roberto

A crescente dificuldade enfrentada pelas instituições sociais no Amazonas torna-se mais do que evidente. Dessa forma, surge o Endeazimos com o objetivo de fornecer suporte tanto aos apoiadores quanto às instituições beneficiadas, por meio de um aplicativo que promove uma maior visibilidade a essas instituições, incentiva doações e proporciona uma maior adesão de voluntários, de maneira segura.

The growing difficulty faced by social institutions in the Amazon becomes more than evident. Therefore, Endeazimos emerges with the aim of providing support to both supporters and the benefiting institutions. This is achieved through an application that promotes greater visibility for these institutions, encourages donations, and facilitates increased volunteer participation, all in a secure manner.

EGGSTER



Maria Fernanda Moraes Rabelo
Cauã Frota Gomes Figueiredo
Nicole Riedla Paiva Neves
Carla Gabrielly Lima Araújo



Prof. Emerson Leão

A *Salmonella sp.* é um patógeno associado a surtos de doenças transmitidas por água e alimentos. Segundo a Secretaria de Vigilância em Saúde, a *Salmonella sp.* foi responsável por 11,2% dos surtos no Brasil. Ovos e produtos à base de ovos foram a fonte de 5,6% desses surtos. O Eggster tem como objetivo desenvolver uma máquina tampográfica inovadora para a marcação individual de ovos de galinha.

The Salmonella sp. is a pathogen associated to illness outbreaks transmitted through water and food. According to the Secretaria de Vigilância em Saúde, the Salmonella sp. was responsible for 11,2% of outbreaks in Brazil. Eggs and egg-based products were the main source of 5,5% from those cases. The "Eggster" has as its objectives to develop an innovative pad printing machine for individual marking of chicken eggs.

NUBES



Eduarda Adrielly Alves da Silva Lobato
Matheus Silva Sá
Henrique Neves Grijó



Prof. Emerson Leão

O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é um transtorno neurológico que se caracteriza por desatenção, hiperatividade e impulsividade. Apesar de ser considerado um transtorno da infância, estudos demonstram que a persistência dos sintomas na vida adulta é significativa. O projeto Nubes visa desenvolver um dispositivo de auxílio terapêutico para crianças com TDAH.

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is a neurological disorder characterized by inattention, hyperactivity, and impulsivity. Although it is typically considered a childhood disorder, studies have shown that the persistence of symptoms into adulthood is significant. The Nubes project aims to develop a therapeutic aid device for children with ADHD.

C-NUTRI



Hedson da Silva Neves
Leon Matheus Farias Piro
Henryck Raphael Lima Cruz



Prof. Pedro Corrêa

A insuficiência de conhecimento e maus hábitos alimentares são causas significativas de deficiência nutricional. Assim, o C-nutri é um software que visa enfrentar esses problemas, educando de maneira segura e eficaz sobre a importância de uma alimentação saudável. O aplicativo conta sobretudo com uma API identificadora de alimentos por foto, trazendo também informações essenciais para nutrição.

The lack of knowledge and poor eating habits are significant causes of nutritional deficiencies. Thus, C-nutri is software aimed at addressing these issues by educating individuals safely and effectively about the importance of healthy eating. The application primarily features a food identification API through photos, providing essential nutritional information as well.

FOCUSTHINK



Thiago Sidrim Melo
Caio Nascimento Ribeiro
Francisco Adryel Lira Sousa



Prof. Pedro Corrêa

Diante das dificuldades enfrentadas por adolescentes e adultos com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) – incluindo problemas de socialização, memória e desempenho acadêmico e profissional – o projeto FocusThink é um aplicativo que oferece atividades gamificadas de foco, com o objetivo de reduzir os efeitos negativos do TDAH.

Faced with the challenges encountered by teenagers and adults with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) - including issues with socialization, memory, academic, and professional performance - the FocusThink project is an app that provides gamified focus activities, aiming to mitigate the negative effects of ADHD.

MAGNUZ



Carmem Vitória Nascimento Oliveira
João Victor Souza da Silva
Marcus Vinicius José Mendonça Reis



Prof. Emerson Leão

O xadrez, com seus aproximadamente 605 milhões de praticantes no mundo, é um esporte mental que apresenta considerável desafio no aprendizado devido à complexa estrutura de regras e à ampla gama de possibilidades de movimentação das peças. A presente pesquisa tem como objetivo o desenvolvimento de um dispositivo para auxiliar no aprendizado do xadrez, combinando monitoramento e interatividade.

Chess, and its approximately 605 millions of players around the world, is a mental sport that presents a considerable challenge in its learning process, due mainly to its complex structure of rules and to its variety of possible piece movements. This research has as its objective to develop a device to help in the chess learning process, combined with monitoring and interactivity.

ZÉFIROS



Vilker Marques da Silva
Luiz Pablo Bezerra da Silva
Adriel Guilherme dos Santos Lobato



Prof. Emerson Leão

Tempo seco aumenta o risco cardíaco e potencializa doenças respiratórias. Já o ar-condicionado ligado no modo frio é capaz de deixar o ar um pouco mais seco, pois seu funcionamento acaba por também retirar a umidade no processo de resfriamento. O projeto Zéfiros tem como propósito desenvolver um sistema de ventilação e umidificação do ambiente.

Dry weather increases the risk of heart problems and exacerbates respiratory diseases. Moreover, air conditioning operating in cold mode tends to make the air drier, as its functioning also removes moisture during the cooling process. The Zephyros project aims to develop a ventilation and humidification system for the environment.

COMUNIPLAY



Guilherme Prata Ribeiro
Daniel Albece Morais da Silva
Lucas Vinicius Cerdeira da Cunha



Prof. Emerson Leão

A dislexia é um transtorno de aprendizagem neurobiológico de alta prevalência, afetando cerca de 10% da população mundial, caracterizada por dificuldades na leitura, escrita e ortografia, impactando significativamente o desempenho acadêmico e a vida social dos indivíduos. O projeto Comuniplay é um dispositivo interativo para aprimorar as habilidades comunicativas em crianças e pré-adolescentes.

Dyslexia is a highly prevalent neurobiological learning disorder, affecting approximately 10% of the global population. It is characterized by difficulties in reading, writing, and spelling, significantly impacting academic performance and social life. The Comuniplay project is an interactive device aimed at enhancing communicative skills in children and pre-adolescents.

SCOREBOARD



Vinicius Monteiro de Oliveira
Matheus Gabriel de Souza Silva
Roberth Pereira dos Santos



Prof. Emerson Leão

Os placares tradicionais utilizados em escolas e clubes esportivos para a contagem de pontos em esportes de quadra apresentam diversas limitações. Além disso, a troca manual da pontuação no placar pode tornar o processo suscetível a erros humanos e atrasos. O projeto Scoreboard propõe o desenvolvimento de um sistema inovador de contagem de pontos para esportes de quadra, utilizando tecnologia Bluetooth.

The traditional scoreboards used in schools and sports clubs for counting points show many limitations. Besides that, the manual change of scores may lead to possible human mistakes and delays. The project "Scoreboard" aims to develop a score counting system for court sports, using bluetooth technology.

TRITÃO



Arthur dos Santos Cerquinho
Daniel Carlos de Almeida Mendonça
Vinicius Ariel Lima Cordovil



Prof. Emerson Leão

A precariedade na comunicação e alerta sobre naufrágios em rios e acidentes fluviais representa um problema grave. A perda de vidas e bens materiais é frequentemente evitável, mas existe a falta de sistemas de monitoramento e alerta adequados. O projeto Tritão é um dispositivo que trata da segurança fluvial, monitorando embarcações em tempo real e fornecendo alertas imediatos em caso de risco.

The fragility in the communication and warning of sinkings in rivers and pluvial accidents represents a major problem. The loss of lives and goods is frequently preventable, but there's a lack of monitoring system and adequate alerts. The "Tritão" project is a device that copes with pluvial safety, monitoring vessels in real time and providing immediate warnings in case of any risks.

BIOCAPTURE



Rodrigo David Maciel Leão de Azevedo
Wendryl Rodrigues e Rodrigues
Emanuel Francisco Torres Batista



Prof. Emerson Leão

A captura de imagens com flash é uma ferramenta comumente utilizada no monitoramento de animais selvagens. Essa prática pode ser prejudicial, especialmente em ambientes sensíveis ou durante atividades críticas como reprodução, migração e alimentação. O flash pode gerar estresse, desorientação e até mesmo fuga dos animais. O projeto visa desenvolver um dispositivo de monitoramento térmico.

Flash image capture is a tool commonly used in wildlife monitoring. This practice can be harmful, especially in sensitive environments or during critical activities such as reproduction, migration and feeding. The flash can cause stress, disorientation and even animal escape. The project aims to develop a thermal monitoring device.

MOVITA



Anna Luisa Antony Afonso
Ihago de Oliveira Nunes
Alexandre Pereira de Souza Junior



Prof. Sergio Roberto

Os casos alarmantes de indenizações, reajustes e insatisfações na indústria de móveis planejados são causados pela incoerência entre a expectativa do cliente e a realidade do produto final. Portanto, o Movita é uma plataforma para auxiliar na venda de móveis planejados com o objetivo de diminuir incertezas do cliente quanto ao resultado do móvel utilizando Realidade Aumentada.

The alarming cases of compensations, adjustments, and dissatisfaction in the custom furniture industry are caused by the inconsistency between the customer's expectations and the reality of the final product. Therefore, Movita is a platform designed to assist in the sale of custom furniture with the aim of reducing customer uncertainties regarding the outcome of the furniture using Augmented Reality.

NAVIVIEW



Kelvin Costa Maues
Carlos Eduardo Nogueira de Abreu
Gustavo da Silva e Silva



Prof. Pedro Corrêa

Pessoas com deficiência visual possuem dificuldade para se locomover sem a ajuda de terceiros ou um acessório apropriado. O objetivo do NaviView é desenvolver um software que contenha uma IA capaz de fornecer localizações desejadas pelos deficientes visuais, juntamente com um colete equipado com um sensor ultrassônico, que irá informá-los sobre a presença de obstáculos em seu caminho.

People with visual impairments face difficulties in getting around without the assistance of others or an appropriate device. The goal of NaviView is to develop software that contains an artificial intelligence capable of providing desired locations for visually impaired individuals, along with a vest equipped with an ultrasonic sensor, which will alert them to the presence of obstacles in their path.

DTYPE



Nauana Amorim Borges
Sofia Iasmim Carvalho da Silva
Laura Luíza Mendes



Prof. Emerson Leão

O tratamento do diabetes tipo 1 exige o monitoramento frequente da glicemia e a administração regular de insulina. A dose de insulina precisa ser ajustada de acordo com a quantidade de carboidratos ingeridos, a atividade física e a sensibilidade individual à insulina. O Dtype é um dispositivo que auxilia no monitoramento do consumo de glicose e realiza o cálculo da dose de insulina Bolus.

Diabetes type 1 treatment requires frequent sugar monitoring and regular administration of insulin. The insulin dosage needs to be adjusted according to: the amount of carbohydrate ingested, the physical activity performed and to one's insulin sensitivity. The Dtype is a device that assists on the monitoring of sugar intake and it provides the calculus of the Bolus insulin dosage.

SMASH



Gustavo Pimenta dos Santos
Matheus Henrique Souza Soares



Prof. Emerson Leão

A coordenação motora, componente crucial do desenvolvimento motor, assume um papel fundamental na qualidade de vida. Destacando sua importância para a realização de atividades cotidianas, desde tarefas básicas como se alimentar e se vestir, até a prática de esportes. O projeto SMASH tem como objetivo o desenvolvimento de um dispositivo para auxiliar na motricidade de membros superiores.

Motor coordination, a crucial component of motor development, plays a fundamental role in quality of life. Highlighting its importance for carrying out everyday activities, from basic tasks such as eating and dressing, to playing sports. The SMASH project aims to develop a device to assist with upper limb movement.

ALZLIFE



Pedro Ribeiro Bravaresco
Ângelo Gabriel Sicssu da Silva
Rafael Lima Flaga



Prof. Sergio Roberto

Os problemas enfrentados no cotidiano dos cuidadores de pacientes com Doença de Alzheimer são grandes. Estudar, trabalhar e cuidar do paciente é cansativo e dificultoso para muitos cuidadores. O projeto AlzLife é um aplicativo que auxilie esses cuidadores e pacientes no cotidiano, através de jogos cognitivos, ferramentas de reconhecimento facial e registros de atividades.

The challenges faced by caregivers of Alzheimer's patients in their daily lives are significant. Balancing studying, working, and caring for the patient is exhausting and challenging for many caregivers. The AlzLife project is an application designed to assist these caregivers and patients in their daily lives. It includes cognitive games, facial recognition tools, and activity logs to provide support and aid in managing their routines.

HEMOCURE



Jonatha Sousa Melo
Luka Rafael Medeiros Soares
Marcos Vinícius Oliveira de Souza



Prof. Pedro Corrêa

A divulgação estratégica da doação de sangue é desafiadora, impactando os estoques dos hemocentros. O Hemocure é um app que busca incentivar e facilitar a doação, combatendo a falta de informações e a falta de praticidade no agendamento.

Strategic promotion of blood donation is challenging and affects blood center stocks. Hemocure is an app that seeks to encourage and facilitate blood donation, combating the lack of information and the inconvenience of scheduling.

COORDIBOX



Gabrielly Santos de Souza
Grazielly Catique Furtado
Kaua Matheus Falcão Ângulo



Prof. Emerson Leão

A coordenação motora, fundamental para o desenvolvimento integral das crianças, é a capacidade de integrar o movimento dos músculos e dos sentidos para realizar ações complexas. As crianças estão em uma fase de rápido crescimento físico e neurológico. O projeto Coordibox tem como propósito desenvolver um dispositivo interativo para desenvolver a coordenação motora das crianças de 6 a 10 anos.

Motor coordination, essential for the integral development of children, is the ability to integrate muscle movement and senses to perform complex actions. Children are in a phase of rapid physical and neurological growth. The Coordibox project aims to develop an interactive device to enhance the motor coordination of children aged 6 to 10 years old.

NEXUS SKILL



Marcus Felipe Valente
Davi Almeida Carvalho
Carlos Daniel de Oliveira Vaz



Prof. Sergio Roberto

Um app que ensina e aprimora as suas soft skills de forma inovadora. Mas, tá? O que são soft skills? Soft skills são habilidades interpessoais essenciais para sucesso profissional e pessoal, por exemplo, saber se comunicar, liderar, resolver problemas e etc. Nosso app oferece um aprendizado de forma gamificada, rede social, desafios específicos e ensino multiplataforma e metrificado.

An app that teaches and enhances your soft skills in an innovative way. But, what are soft skills? Soft skills are interpersonal skills essential for professional and personal success, such as communication, leadership, problem-solving, etc. Our app offers gamified learning, social networking, specific challenges, and multi-platform and metric-based teaching.

STUDUS



Cecília Costa da Silva
Vithor Junior da Encarnação Vitória
Silvana Beatrissi Benchimol Costa



Prof. Pedro Corrêa

Na adolescência, desafios emocionais como ansiedade e estresse podem impactar significativamente a vida acadêmica do aluno, levando à desorganização e perda de controle sobre os estudos. O StudUs, utilizando Inteligência Artificial da OpenAI, é um software que visa auxiliar os estudantes a superar esses desafios emocionais e acadêmicos, promovendo assim o sucesso escolar e pessoal.

During adolescence, emotional challenges such as anxiety and stress can significantly impact a student's academic life, leading to disorganization and loss of control over their studies. StudUs, utilizing OpenAI's Artificial Intelligence, is a software designed to assist students in overcoming these emotional and academic challenges, thereby promoting academic and personal success.

PROBART



Carla Pietra Costa Tavares
Thalita Bento da Silva
Pedro Henrique Mendonça Melo



Prof. Emerson Leão

O ensino de Controladores Lógicos Programáveis (CLPs) é um componente fundamental na formação de profissionais qualificados para a indústria. As práticas de laboratório complementam o aprendizado teórico, proporcionando aos alunos aplicar seus conhecimentos em cenários reais e desenvolver habilidades práticas. O projeto PROBART é uma bancada didática para o ensino de Controladores Programáveis.

Teaching Programmable Logic Controllers (PLCs) is a fundamental component in the training of qualified professionals for the industry. Laboratory practices complement theoretical learning, allowing students to apply their knowledge in real scenarios and develop practical skills. The PROBART project is a teaching bench for teaching Programmable Controllers.

COFFEE



Ana Luiza Lima de Carvalho
André Soares de Castro
Guilherme Augusto Reis da Conceição



Prof. Emerson Leão

O café é uma bebida essencial na rotina do brasileiro, presente em lares e empresas, tendo várias combinações possíveis: espresso, capuccino, com leite. O Coffee propõe uma solução inovadora para o consumo de café no ambiente corporativo, através de uma máquina automatizada dispensadora de bebidas aquecidas à base de café.

Coffee is an essential beverage in the routine of Brazilians, found in homes and businesses, with various possible combinations: espresso, cappuccino, with milk, among others. "Coffee" proposes an innovative solution for coffee consumption in the corporate environment, through an automated machine that dispenses heated coffee-based beverages.

JORD



David Gabriel de Almeida Martins
Henoque Moutinho Mendonça
José Gabriel Ribeiro do Nascimento



Prof. Emerson Leão

Os tremores de terra, também conhecidos como terremotos, são eventos geológicos que liberam energia armazenada no interior da Terra. Essa energia se propaga na forma de ondas sísmicas, que podem causar vibrações no solo, tremores e, em casos mais severos, rupturas e colapsos de estruturas. O objetivo do Jord é desenvolver um dispositivo para detectar e monitorar abalos sísmicos.

Earthquakes are geological events that release energy stored deep within the Earth. This energy propagates in the form of seismic waves, which can cause vibrations in the ground, tremors and, in more severe cases, ruptures and collapse of structures. Jord's goal is to develop a device to detect and monitor earthquakes.

O CAMINHA DA BRASA



Mateus Guimarães dos Reis
Bruno Henrique Almeida Costa
Andreia Kelly Almeida Veiga



Prof. Pedro Corrêa

O projeto surge baseado no déficit histórico-cultural do ensino médio básico brasileiro. O objetivo do Caminho da Brasa é servir como suporte ao ensino sobre o assunto através de um game de exploração e combate para estudantes do ensino médio, desenvolvendo mais interesse, conhecimento e identidade nacional com a ajuda de descrições de documentos e personagens históricos retratados no jogo.

The project emerges based on the historical and cultural deficit in Brazilian basic high school education. The aim of "Caminho da Brasa" is to serve as support for teaching on the subject through an exploration and combat game for high school students, fostering more interest, knowledge, and national identity with the help of descriptions of documents and historical characters portrayed in the game.

FIREGUARD



Aline Evelyn da Silva Alves
Jasmine Monique Garcia de Souza
Kamile Caroline Barbosa Chaves
Will Andrew Nogueira da Silva



Prof. Pedro Corrêa

A Norma Regulamentadora NR-23 estabelece diretrizes para a proteção contra incêndios em ambientes de trabalho, exigindo a criação de uma brigada de incêndio composta por um técnico em segurança do trabalho e membros capacitados para realizar prevenção e combate a incêndios e primeiros socorros. O Fireguard é um sistema de monitoramento, comunicação e gestão de brigadas de incêndio.

The Regulatory Standard NR-23 establishes guidelines for fire protection in work environments, requiring the creation of a fire brigade composed of a safety technician and trained members to perform fire prevention, firefighting, and first aid. Fireguard is a monitoring, communication, and management system for fire brigades.

DRAC



João Victor Reis Almeida
Vinícius Araújo Viana
Pedro Henrique Sabino Ramos



Prof. Emerson Leão

O Brasil enfrenta uma grave epidemia de dengue, liderando o ranking mundial de casos, com 2,9 milhões de notificações segundo a OMS (2023). A proliferação do mosquito *Aedes aegypti*, encontra terreno fértil em diversos ambientes, incluindo piscinas com água parada. O projeto apresenta um Dispositivo de Regulação da Aglutinação do Cloro (DRAC) como uma solução para o controle da dengue.

*Brazil is going through a very concerning dengue epidemic, leading the world ranking of registered cases - 2,9 millions notifications according to the World Health Organization (WHO, 2023). The mosquito *Aedes aegypti* spread happens in an easier way in fertile ground in a variety of environments, including pools with stagnant water. This project presents a "Dispositivo de Regulação da Aglutinação do Cloro" (DRAC) - or "Regulation Device of Chlorine*

PLUVION



Gustavo de Paula Andrade
Lorraine Oliveira Macedo
Sofia Vitória Lavareda Pinto



Prof. Emerson Leão

O acesso à água potável é um direito humano, mas ainda é uma realidade distante para muitas comunidades ribeirinhas. A precariedade do serviço de abastecimento público, aliada à poluição dos rios, coloca em risco a saúde de quem depende desses recursos hídricos para seu consumo. O projeto visa desenvolver um dispositivo para tratar e monitorar a água proveniente da chuva a fim de torná-la potável.

The access to potable water is a human right, but it still is a distant reality for many riverside communities. The precarity of public supplies, combined with the pollution of rivers, put those people's health at stake, especially for those who depend on water resources for their own consumption. This project aims to develop a device to treat and monitor the water coming from the rain in order to make it potable.

TELKES



Raissa Clara Teixeira Brasil
Rayna Nascimento Simões
Rebeca Gabriele Gamboa Lopes da Silva



Prof. Emerson Leão

O alto tráfego de veículos em centros urbanos e industriais, gera um acúmulo acentuado de sujeidade nos painéis fotovoltaicos. Isso resulta em perdas consideráveis de desempenho, com registros de até 10% de redução na produção de energia em módulos instalados em áreas com grande quantidade de poeira. O projeto Telkes propõe o desenvolvimento de um sistema supervisorio para a geração fotovoltaica.

The high vehicle traffic in urban and industrial centers generates a strong accumulation of dirt on photovoltaic panels. This results in considerable performance losses, with records of up to 10% reduction in energy production in modules installed in areas with large amounts of dust. The Telkes project proposes the development of a supervisory system for photovoltaic generation.

O.R.O.S



Rodrigo Naohan Rodrigues Neiland
Rafael Leandro de Oliveira Souza
Breno Augusto Pinheiro Rodrigues da Silva



Prof. Sergio Roberto

Diante da dificuldade de muitos indivíduos na realização de denúncias e da falta de conhecimento destes acerca de delegacias próximas, o projeto O.R.O.S (Obter, Rastrear, Ortografar e Submeter) propõe o uso de uma aplicação mobile para unir, de modo intuitivo ao cidadão, o registro de BOs, chamadas de emergência e o mapeamento de diversos serviços policiais presentes no estado.

Given the difficulty many individuals face in making reports and their lack of knowledge about nearby police stations, the O.R.O.S (Obtain, Track, Spell, and Submit) project proposes the use of a mobile application to intuitively connect citizens with the registration of police reports, emergency calls, and mapping of various police services available in the state.

STOPPUHR



Arisson Santos do Amaral
Geovanna Barbosa Lira
Gustavo Alves de Silva Oliveira



Prof. Emerson Leão

Os relés de tempo são dispositivos elétricos utilizados em diversos setores da indústria e da vida cotidiana, automatizando e controlando o tempo de operações de máquinas. A maioria dos relés disponíveis no mercado possui funções fixas e intervalos predefinidos, o que limita sua aplicação a cenários específicos. O projeto propõe o desenvolvimento de um relé temporizador modular multifuncional.

Time relays are electrical devices used in various sectors of industry and everyday life, automating and controlling the timing of machine operations. Most relays available on the market have fixed functions and predefined intervals, limiting their application to specific scenarios. The project proposes the development of a multifunctional modular time relay.

OURIC



Livia Letícia Ledo Barbosa
José Vinicius Barros Carneiro
Paulo Henrique Rocha Cunha



Prof. Emerson Leão

O corte do ouriço-do-pará é bastante perigoso, podendo ocasionar acidentes com os agricultores na hora do corte. Segundo a Embrapa (2016), o processo de separação das castanhas pode ser demorado, o que acarreta atrasos na produção. O propósito do projeto OURIC é desenvolver um mecanismo automático de corte e separação do ouriço-do-pará.

Cutting the Paraná nut hedgehog is quite dangerous and can cause accidents among farmers when cutting. According to Embrapa (2016), the process of separating nuts can be time-consuming, which leads to delays in production. The purpose of the OURIC project is to develop an automatic mechanism for cutting and separating the Brazilian nut hedgehog.

FLUIDRIUM



Isabelle Souza Dinóla
Marcia Rafaella Almeida Laranjeiras
Gabriel Henrique Silva Dantas



Prof. Emerson Leão

A água potável é fundamental para a vida humana, mas a grande parte dos consumidores não tem conhecimento sobre a possibilidade de contaminação. Essa falta de conhecimento pode levar a escolhas inadequadas e à ingestão de água contaminada, trazendo problemas de saúde. O Fluidrium é um dispositivo que utiliza tecnologia para descontaminar garrafas reutilizáveis de forma eficaz e segura.

Drinking water is essential for human life, but most consumers are unaware of the possibility of contamination. This lack of knowledge can lead to inappropriate choices and the ingestion of contaminated water, causing health problems. Fluidrium is a device that uses technology to effectively and safely decontaminate reusable bottles.

MEDPLUS



Brenda do Carmo Pereira
Winicius Gabriel Melo do Vale
Jiovana Beatriz da Silva Auzier



Prof. Emerson Leão

A qualidade do cuidado em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) é crucial para a recuperação de pacientes com condições graves. No entanto, falhas na comunicação, monitoramento inadequado e negligência levam a sequelas evitáveis, impactando negativamente a saúde e o bem-estar dos pacientes. O projeto Medplus propõe o desenvolvimento de um sistema de monitoramento de parâmetros em leitos de UTI.

The care quality in Intensive Care Units (ICU) is crucial to the patients recovery in hazardous conditions. However, miscommunication, inappropriate monitoring and negligence may lead to preventable sequels, damaging the well-being and health of one of the patients. The project "Medplus" offers the development of a monitoring system based on ICU baselines.

ITRIAR



Ana Clara da Silva Moura
Evelyn Araújo Caetano
Marcela Vitoria de Oliveira Kemper



Prof. Pedro Corrêa

O projeto foi pensado para auxiliar a triagem e monitoramento remoto, em resposta à superlotação de clínicas e hospitais que tem tornado desafiador o atendimento ao paciente. O objetivo do iTriar é desenvolver um sistema que colete e compartilhe dados de forma eficiente com os pontos de atendimento, utilizando um dispositivo para coleta de dados e um chatbot para o levantamento de informações.

The project was conceived to assist in triage and remote monitoring, in response to the overcrowding of clinics and hospitals that has made patient care challenging. The goal of iTriar is to develop a system that efficiently collects and shares data with points of care, using a data collection device and a chatbot for information gathering.

MIND ASSIST GUARDIAN



Marcos Vinicius Lyra de Oliveira
Tiago Oliveira da Silva



Prof. Pedro Corrêa

O projeto Mind Assist Guardian surge para abordar a falta de acesso efetivo aos serviços de saúde mental. Propomos uma plataforma digital que conecta usuários a recursos de suporte emocional, oferecendo ferramentas de autoajuda, orientação profissional e comunidade de apoio. O objetivo é promover o bem-estar emocional e reduzir o estigma associado à saúde mental.

The Mind Assist project emerges to address the lack of effective access to mental health services. We propose a digital platform that connects users to emotional support resources, offering self-help tools, professional guidance, and a supportive community. The goal is to promote emotional well-being and reduce the stigma associated with mental health.

LENZ



Thalia Moçambique Coelho Sena
 Maria Luiza de Almeida Paes
 Pedro Henrique de Souza Araújo



Prof. Emerson Leão

Nas disciplinas como física do ensino médio, existem dificuldades em compreender os conceitos abstratos e suas aplicações práticas. Essa dificuldade pode estar relacionada à metodologia de ensino tradicional, que muitas vezes não oferece oportunidades para a experimentação e a investigação científica. O projeto Lenz propõe o desenvolvimento de um kit didático para o ensino do eletromagnetismo.

In subjects such as Physics in high school, there are many difficulties related to the comprehension of abstract concepts and their practical applications. These challenges are possibly related to the traditional teaching methodology, which doesn't often offers opportunities for experimenting and scientific investigation. The project "Lenz" proposes the development of an educational kit for the teaching of electromagnetism.

BNICE



Alessandro Silva Lemos
 Rafael Emanuel Dantas Viana
 Vinicius Ramos Brito



Prof. Sergio Roberto

No Brasil, não há cultura de doação, essa ação ocorre apenas em momentos de urgência. Nesse viés, o BNice é um aplicativo que divide a doação nas etapas de compra e transporte e a torna segura, através de web scraping da nota fiscal eletrônica, disponibilizando o acompanhamento em tempo real da entrega dos produtos e uma rede social para verificar as atividades das instituições de caridade.

In Brazil, there is not a culture of donation; such actions typically occur only in moments of urgency. In this vein, BNice is an application that divides donations into the stages of purchase and transportation, making them secure through web scraping of electronic invoices, providing real-time tracking of product delivery, and offering a social network to verify the activities of charity institutions.

CLASSJOY



Letícia de Sousa Oliveira
 Letícia do Nascimento Caetano
 Letícia Araújo de Oliveira



Prof. Sergio Roberto

A metodologia tradicional representa a participação passiva do aluno no processo de aprendizagem promovendo o desinteresse escolar e não oferece o suporte individual aos estudantes. O projeto ClassJoy é uma plataforma web que auxiliará professores da Educação Infantil do Ensino Fundamental a personalizarem o ensino individualizado, permitindo que as crianças desenvolvam habilidades críticas e cognitivas.

A traditional methodology represents the passive participation of the student in the learning process, promoting school disengagement and not offering individual support to students. The ClassJoy project is a web platform that will assist teachers in Early Childhood Education and Elementary School to personalize individualized teaching, allowing children to develop critical and cognitive skills.

AQUAFLUI



Brendon Pereira Prado
Carlos Eduardo Krakhecke
Laura Couteiro Monteiro



Prof. Emerson Leão

A falta de acesso à água potável é um problema socioambiental de grande magnitude que afeta milhões de pessoas em todo o mundo, especialmente em regiões como a Amazônia. Comunidades indígenas, ribeirinhas e populações do interior dos estados sofrem com a escassez desse recurso vital, impactando diretamente sua saúde. O projeto Aquaflui propõe o desenvolvimento de um sistema de tratamento de água.

The lack of access to drinking water is a socio-environmental problem of great magnitude that affects millions of people around the world, especially in regions such as the Amazon. Indigenous communities, riverside communities and populations in the interior of the states suffer from the scarcity of this vital resource, directly impacting their health. The Aquaflui project proposes the development of a water treatment system.

TRASHSCAN



José Mário Lopes Alves
Lucas Barros Veras Lucena
Guilherme Gabriel Silva de Araújo



Prof. Emerson Leão

A reciclagem de resíduos sólidos urbanos (RSU), apresenta uma taxa de reciclagem no país que se encontra em níveis baixíssimos. Os catadores de recicláveis precisam revirar manualmente os lixos e separar esses materiais por tipo de material. O Trashscan tem o objetivo de desenvolver um dispositivo de seleção, por detecção e processamento multissensorial, e descarte automático de resíduos.

The recycling of urban solid waste has a recycling rate in the country that is at very low levels. Recyclable waste pickers need to manually sift through the garbage and separate these materials by type. Trashscan aims to develop a device for selection, using multi-sensory detection and processing, and automatic disposal of waste.

ECOADVENTURE



Lorena Leite de Freitas
Sindy Lima Araújo
Simon Paris



Prof. Sergio Roberto

A cidade de Manaus carece com o alto índice acerca da poluição de resíduos sólidos, que é ocasionado pela falta de conscientização ecológica da população. Sendo assim, o projeto EcoAdventure é um jogo digital 2D voltado para o público infantil. Seu objetivo é abordar os princípios da educação ambiental, coleta seletiva e reciclagem, a fim de gerar o aprendizado acerca de atitudes sustentáveis.

The city of Manaus suffers from a high rate of solid waste pollution, which is caused by a lack of ecological awareness among the population. Therefore, the EcoAdventure project is a 2D digital game aimed at children. Its goal is to address the principles of environmental education, selective waste collection, and recycling in order to promote learning about sustainable practices.

7STAGE



Gustavo Alex da Silva Souza
Jhennifer Camila Batista Lêdo
João Matheus Ferreira Carneiro



Prof. Emerson Leão

No teatro, a precisão cênica é fundamental para o sucesso da performance dos atores, em que uma cena de segundos pode levar horas para ser configurada. A demarcação inadequada do palco pode resultar em erros de posicionamento dos atores e cenários, comprometendo a qualidade da performance. O projeto 7Stage é um sistema de demarcações de palco que utiliza um software conectado a trilhos de iluminação.

In theater, scenic precision is fundamental to the success of the actors' performance, where a scene lasting seconds can take hours to set up. Inadequate demarcation of the stage can result in errors in the positioning of actors and sets, compromising the quality of the performance. The 7Stage project is a stage demarcation system that uses software connected to lighting rails.

EUCARIO 3D



Bruno Gabriel Faria Almeida
Rita Maryanne Arruda da Silva
Wendel de Freitas Souza



Prof. Emerson Leão

A citologia, o estudo da célula, é um tema frequente em exames vestibulares. Ela pode ser considerada um campo de estudo desafiador, exigindo dos estudantes um alto grau de atenção aos detalhes e memorização de complexas terminologias e processos celulares. O projeto Eucario tem como objetivo desenvolver um dispositivo de interação com a célula eucarionte animal em 3D.

Cytology, the study of the cell, is a frequent topic in college entrance exams. Indeed, cytology can be considered a challenging field of study, requiring students to pay close attention to details and memorize complex terminologies and cellular processes. The Eucario project aims to develop a device for interacting with animal eukaryotic cells in 3D.

ESTUDA CURUMIM



Rafael Cavalcante Pantoja
Gabriel Manaças de Amorim
Davi Fernandes Guimarães
Brieta Emmanuelle dos Santos Monteiro



Prof. Pedro Corrêa

A dificuldade nos estudos no Amazonas é algo estrutural, pela falta de inovação tecnológica, falta de objetivos e de motivação para o estudo. O objetivo do Estuda Curumim é criar um aplicativo que ensine os alunos sobre como e para que estudar e possui um quiz para saber mais sobre a cultura Amazonense. O aplicativo fará isso por meio de tecnologias como infográficos com análises estatísticas de cada aluno.

The difficulty in studying in Amazonas is a structural issue due to the lack of technological innovation, lack of clear objectives, and motivation for studying. The goal of EstudaCurumim is to create an application that teaches students how and why to study, featuring a quiz to learn more about Amazonian culture. This will be achieved through technologies such as infographics with statistical analysis of each student's progress.

4DOWN



Analice Martins Cavalcante
Rebeca Ferreira Monteiro
Emily Vasques Braz



Prof. Sergio Roberto

É evidente que, crianças com Síndrome de Down possuem dificuldades em atividades que exigem concentração, memorização, absorção de informações e demais fatores cognitivos, assim influenciando no seu processo de desenvolvimento. O projeto 4Down é um software que, por meio do uso de minigames, visa auxiliar no aprendizado de crianças com Síndrome de Down de quatro a seis anos de idade.

It is evident that children with Down syndrome struggle with activities requiring concentration, memorization, information absorption, and other cognitive factors, thus impacting their developmental process. The 4Down project is a software that, through the use of mini-games, aims to assist in the learning of children with Down syndrome aged four to six years old.

PLUS KIDS



Ana Clara Paz dos Santos
Celina Patricia Brito Lourenço
Ana Beatriz Barreto de Souza



Prof. Emerson Leão

Um dos principais desafios enfrentados pelos professores da educação infantil reside na dificuldade de estabelecer uma ponte entre a teoria e a prática matemática. Essa dicotomia impede que os conceitos matemáticos sejam absorvidos com maior facilidade. O projeto Plus Kids é um dispositivo que auxilia no processo de ensino-aprendizagem da matemática na educação infantil.

One of the main challenges faced by teachers in child education lies in the difficulty of establish a connection between theory and maths practice. That dichotomy prevents the math concepts from being well taught and, consequently, limits the learning potential. The project "Plus Kids" is a device that assists the teaching-learning process of maths in child education.

EDUCAID



Carlos Jaasiel de Souza Bahia
Ana Gabriela Lima de Queiroz
Alefey Souza Tokuta



Prof. Sergio Roberto

O conhecimento adequado sobre primeiros socorros não faz parte da realidade brasileira, sendo alimentado por mitos e senso comum. Assim, o educAid vem ao ensino médio para sanar essa lacuna, sendo um simulador gamificado com jogos de perguntas e respostas sobre técnicas corretas de primeiros socorros, para estimular a curiosidade e o interesse do aluno.

Adequate knowledge of first aid is not commonplace in Brazil, often fueled by myths and common beliefs. Therefore, educAid comes to high schools to address this gap, being a gamified simulator with question-and-answer games about correct first aid techniques, aiming to stimulate students' curiosity and interest.

SIAG



Luiz Guilherme Matos da Silva
Karimy da Silva Batista
Geovana Vitória Jacqueminouth Medeiros



Prof. Emerson Leão

A avicultura, atividade de criação de aves para produção de carne e ovos, apresenta risco significativo de contaminação por patógenos para os trabalhadores e a comunidade adjacente. As aves podem ser portadoras de diversos microrganismos, como bactérias, vírus e fungos, que podem ser transmitidos aos humanos. O SIAG é um sistema de controle e monitoramento de parâmetros em ambientes na avicultura.

Poultry farming, the activity of raising birds for meat and egg production, poses a significant risk of contamination by pathogens for workers and the adjacent community. Birds can carry various microorganisms such as bacteria, viruses, and fungi, which can be transmitted to humans. SIAG is a control and monitoring system for parameters in poultry farming environments.

LOCTYPOS



Gabriel Moreno Gomes
Anny Marry Souza Nascimento
Lucas Cristiano Figueiredo de Freitas



Prof. Pedro Corrêa

Na cidade de Manaus, muitos cidadãos encontram problemas acerca da indisponibilidade de medicamentos ou de vacinas nas unidades de saúde, ocasionando adversidades, como viagens perdidas. O projeto Loctýpos é um aplicativo mobile que auxiliará o usuário na procura de medicamentos gratuitos na rede pública, a fim de direcioná-lo, por meio de um mapa intuitivo e integrado à aplicação.

In the city of Manaus, many citizens encounter problems regarding the unavailability of medications or vaccines in health facilities, leading to adversities such as missed appointments. The Loctýpos project is a mobile application that will assist the user in finding free medications in the public health network, directing them through an intuitive map integrated into the application.

ECONEXUS



José Eduardo Rosa Lira Neto
Mikael Nazario Castro Varjão



Prof. Emerson Leão

Os nutrientes minerais são elementos essenciais para o metabolismo vegetal, exercendo funções cruciais no crescimento, desenvolvimento e produção das plantas. Além disso, a disponibilidade e o equilíbrio de nutrientes podem influenciar significativamente a resistência das plantas a patógenos. O projeto Econexus propõe o desenvolvimento de um dispositivo para o controle de nutrientes em plantas.

The mineral nutrients are essential elements for the plants metabolism, executing important functions related to the growth, development and production of plants. Besides, the availability and balance of nutrients may influence significantly in the resistance of plants towards pathogens. The project "Econexus" aims to develop a device to control the nutrients in plants.

CAR WASH



Carlos Eduardo Costa Tenório
Ícaro Dias Marculino



Prof. Emerson Leão

Em grandes centros urbanos, a combinação de alta frequência de uso, estacionamento na rua e exposição a fatores ambientais como poluição, radiação solar intensa e excrementos de pássaros exige uma rotina de lavagem mais frequente dos veículos. A lavagem regular contribui para a preservação do veículo. O propósito do Car Wash é desenvolver um sistema automatizado para controle de um lava jato.

In large urban centers, the combination of high frequency of use, street parking and exposure to environmental factors such as pollution, intense solar radiation and bird droppings requires a more frequent vehicle washing routine. Regular washing contributes to the preservation of the vehicle. The purpose of Car Wash is to develop an automated system for controlling a car wash.

IAÇÁ



Daniela Martins Magalhães
Isabelly Fernanda Rocha da Silva
Stephany Vitoria Fernandes Silva



Prof. Emerson Leão

O caroço de açaí, subproduto da produção de polpa de açaí, representa um desafio ambiental significativo na região amazônica. O descarte inadequado em vias públicas, aterros e lixões gera diversos impactos negativos, como poluição dos rios, alagamentos e proliferação de microorganismos. O projeto Iaçaí propõe um protótipo de máquina para transformar o caroço de açaí em energia elétrica.

Açaí seeds, a by-product of açaí pulp production, represent a significant environmental challenge in the Amazon region. Inadequate disposal on public roads, landfills and dumps generates several negative impacts, such as river pollution, flooding and the proliferation of microorganisms. The Iaçaí project proposes a prototype machine to transform açaí seeds into electrical energy.

NEXUS



Rebeca Rilary Uchoa Freitas
Caroline Nunes Macedo
Luane Victoria do Nascimento Moraes



Prof. Emerson Leão

A automação residencial, com sua promessa de casas inteligentes, eficientes e seguras, tem experimentado um crescimento exponencial em popularidade. Essa tendência é impulsionada por diversos fatores, como a crescente conectividade, a miniaturização de dispositivos e a popularização de assistentes virtuais. O projeto Nexus tem como objetivo desenvolver um sistema automatizado para residências.

Home automation, with its promise of smart, efficient, and secure homes, has experienced exponential growth in popularity. This trend is driven by various factors, such as increasing connectivity, device miniaturization, and the popularity of virtual assistants. The Nexus project aims to develop an automated system for residences.

FIND ME



Ester Oliveira da Silva
João Bezerra Neto
Rakel Alves da Silva



Prof. Pedro Corrêa

No cenário econômico atual, onde autônomos são essenciais, surge o “Find Me”, uma plataforma que integra contratantes e prestadores de serviços, garantindo segurança e credibilidade. Simplifica contratações para empresas e famílias, aprimorando conexões entre autônomos e contratantes, impulsionando o desenvolvimento econômico, promovendo a eficiência e sustentabilidade no ambiente de trabalho.

In the current economic scenario, where freelancers are essential, “Find Me” emerges as a platform that integrates contractors and service providers, ensuring security and credibility. It simplifies hiring for companies and families, enhancing connections between freelancers and contractors, driving economic development, promoting efficiency, and sustainability in the workplace.

WALKWISE



Maria Clara Cavalcante Campelo
Maria Eduarda Nascimento Veras
Nayane dos Santos Cunha



Prof. Emerson Leão

A pisada errada pode causar desequilíbrio muscular, desconforto, dor e desgaste precoce das articulações devido a adaptações inadequadas nas tensões musculares, além disso, podem gerar lesões, afetar várias partes do corpo e ter relações com doenças musculoesqueléticas. O objetivo do Walkwise é desenvolver um dispositivo para o auxílio de detecção de tipos de pisada.

A misstep may lead to a muscle imbalance, discomfort, pain and early wear of the joints due to the inadequate adaptations in muscle tensions. Besides, it might cause injuries, affecting many parts of the body and it's linked to musculoskeletal illnesses. The goal of Walkwise is to develop a device to assist in detecting types of footprint.

ARACULTOR



Leticia Costa Farias
Leticia Fernanda Mendonça do Vale
Levi Claudiano Cavalcante



Prof. Emerson Leão

O trabalho rural no estado do Amazonas é caracterizado pela utilização de métodos tradicionais, com baixo nível de tecnificação. Essa realidade impacta diretamente na produtividade agrícola, limitando a oferta de produtos e gerando dependência externa para o abastecimento alimentar da população. O Aracultor é um equipamento de arado e semeadura que realizará o processo de forma automatizada.

The rural work in the state of Amazonas is characterized by the utilization of traditional methods, with a low level of mechanization. This reality directly impacts agricultural productivity, limiting the supply of products and generating external dependence for the food supply of the population. The Aracultor is a plow and seeding equipment that will perform the process in an automated manner.

NISE



Fernando Inácio Bezerra Valente
Davi Silva dos Santos
Danilo Magalhães da Silva



Prof. Sergio Roberto

Os casos de transtorno de ansiedade em estudantes nos últimos anos têm crescido cada vez mais, devido ao dia-a-dia corrido e à pressão social, causando ansiedade. O projeto Nise é um software mobile que visa auxiliar os estudantes a conviverem e amenizarem as dificuldades acadêmicas que surgem em decorrência da ansiedade.

Cases of anxiety disorder among students have been increasing in recent years due to the busy daily life and social pressure, resulting in anxiety. The Nise project is a mobile application aimed at assisting students in dealing with and reducing the academic difficulties resulting from anxiety.

ÁGORA



Lia Caroline Monteiro Peixoto
Gabriely Emily Martins Da Silva
Cauã Silva De Almeida



Prof. Sergio Roberto

O Ágora é um software projetado para auxiliar os professores na avaliação dos alunos por meio de simulados gamificados, proporcionando maior facilidade e redução de gastos na criação de avaliações de desempenho. Além disso, o software visa tornar os simulados mais dinâmicos e interativos, oferecendo recursos e ferramentas que facilitam uma avaliação mais aprofundada do progresso dos alunos.

The Ágora is a software developed to assist teachers in evaluating students through gamified simulations, providing greater ease and cost reduction in creating performance assessments. Additionally, the software aims to make the simulations more dynamic and interactive, offering resources and tools that facilitate a more detailed assessment of students' progress.

TDAH CONECT



Victoria Yasmim Miranda Maciel
Angélica Paiva Araújo
Iara Sena Cavalcante



Prof. Pedro Corrêa

Existem muitos pais que não sabem o que é o TDAH; tem filhos com esse transtorno mas não sabem como lidar. Como consequência disto, a criança pode apresentar dificuldades no seu desenvolvimento. Visando a solução desse problema, o objetivo do TDAH Connect é desenvolver um software que auxilie pais de crianças com TDAH, fornecendo informações sobre esse transtorno e sobre o desenvolvimento da criança.

Many parents are not familiar with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and may have children who face this disorder without knowing how to deal with it. As a result, the child may experience difficulties in their development. In order to address this issue, the goal of TDAH Connect is to develop software that assists parents of children with ADHD by providing information about the disorder and the child's development.

SIGN KIDS



Maria Eduarda Philip Ferreira da Silva
João Gabriel Brito do Rosario
Isabelly Lopes da Mota



Prof. Pedro Corrêa

A falta de inclusão social de deficientes auditivos é mais evidente na educação, especialmente na alfabetização e no aprendizado de um novo idioma. O Sign Kids é um software gamificado para a alfabetização infantil em ASL (American Sign Language), minimizando barreiras culturais e contribuindo para a diversidade cultural das crianças.

The lack of social inclusion of individuals with hearing impairments is most evident in education, especially in literacy and learning a new language. Sign Kids is a gamified software for children's literacy in ASL (American Sign Language), minimizing cultural barriers and contributing to the cultural diversity of children.

AUTOSEDUCARE



Pedro Lucas Menezes Pires
Marcelo Daniel Santarém Bernardino
Isaque Trajano da Silva Maciel



Prof. Pedro Corrêa

A ideia do projeto gira em torno da educação infantil para crianças no espectro autista. Usando como base os problemas de infraestrutura como falta de profissionais adequados e a falta de escolas especializadas na educação básica para essas crianças. O AutosEducare é um software que facilita a comunicação professor/aluno, e potencializa o aprendizado dessa criança.

The project idea revolves around early childhood education for children on the autism spectrum. Building upon infrastructure issues such as the lack of suitable professionals and specialized schools for basic education for these children, AutosEducare is a software that facilitates communication between teachers and students and enhances the learning experience for these children.

FASTWIRE



Ranyeri Alves Camelo Filho
Victoria Hatcherian Lobo
Italo Davi Brito Melo



Prof. Emerson Leão

A precisão e a velocidade são fatores críticos em processos industriais, impactando diretamente na qualidade, produtividade e no valor final do produto. A automatização surge como uma solução eficaz para otimizar o desempenho em todos esses aspectos. O projeto Fastwire propõe o desenvolvimento de uma máquina automatizada para medição e corte de cabos em processos industriais.

Accuracy and speed are crucial factors in industrial processes, impacting directly the quality, productivity and final value of the product. The automation emerges as an effective solution to optimize the performance in all of the aspects mentioned. The "Fastwire" project proposes the development of an automated machine for cutting and measurement of wires in industrial processes.

VIDRATUS



Carlos Icaro Kauã Coelho Paiva
José Davi Marques Maranhão
Leonardo de Oliveira Monteiro



Prof. Emerson Leão

A taxa de reciclagem de vidro em Manaus, Amazonas, Brasil, é de apenas 1%, o que representa um problema ambiental significativo. O projeto Vidratus tem como propósito propor uma solução para aumentar a taxa de reciclagem por meio de uma máquina inovadora para realização da reciclagem de vidro.

The glass recycling rate in Manaus, Amazonas, Brazil, is just 1%, which represents a significant environmental problem. The Vidratus project aims to propose a solution to increase the recycling rate through an innovative machine for recycling glass.

ISOIKOS



Elaine de Castro Freire
Lorena Gabriela da Silva Garcia
Sophia Freitas Pereira



Prof. Emerson Leão

O poliestireno expandido (EPS), comumente conhecido como isopor, destaca-se como um material versátil e amplamente utilizado em diferentes setores, desde embalagens para alimentos e bebidas até o isolamento térmico em construções. O descarte inadequado do EPS gera um acúmulo de resíduos não biodegradáveis. O projeto Isoikos propõe o desenvolvimento de uma máquina que visa reaproveitar o isopor.

Expanded polystyrene (EPS), commonly known as Styrofoam, stands out as a versatile material widely used in different sectors, from food and beverage packaging to thermal insulation in buildings. Inadequate disposal of EPS generates an accumulation of non-biodegradable waste. The Isoikos project proposes the development of a machine that aims to reuse Styrofoam.

GRATIDÃO AOS QUE SÃO ELO NA CORRENTE DO BEM!

Digitron®

TPV
VISION INNOVATOR

Salcomp

JABIL

TRANSIRE
ELETRÔNICOS

Sagemcom



SAMSUNG

DENSO

COMPAL

LG

NKG
NEW KINPO GROUP

inventus™
POWER

FOXCONN®

NCR

