

# EXPODAY - Projetos para Mundo SENAI 2025.2

Nº	1. Turma	4. Equipe da Startup	5. Área Temática da Solução	6. Nome da Startup	7. Título da Solução	8. Apresentação técnica da solução
1	T3MECAN - Wellington / Marcio	Jeniffer da Silva Almeida - Responsavel pelo desenvolvimento, montagem e desenvolvimento dos documentos Lyriel Evelin dos Santos Mota - video pitch	8. Mobilidade e Transporte Inteligente (MobilityTech)	AutoVisorx	é um retrovisor que se ajusta sozinho, para melhorar conforto, segurança e praticidade.	<p>O Retrovisor Automático Inteligente de moto é um sistema desenvolvido para facilitar o ajuste do espelho retrovisor de motocicleta, proporcionando praticidade e precisão ao condutor. A solução é baseada em um microcontrolador Arduino Uno, responsável por processar os sinais de um joystick, que controla o movimento de servomotores conectados à estrutura do retrovisor.</p> <p>O sistema funciona da seguinte forma: ao movimentar o joystick, o usuário envia comandos elétricos para o Arduino, que interpreta essas informações e aciona os servos responsáveis pelos movimentos horizontais e verticais do espelho. Dessa forma, o ângulo do retrovisor pode ser ajustado de maneira suave, rápida e sem a necessidade de esforço manual direto.</p> <p>Os componentes utilizados — como o Arduino Uno, os servomotores e o joystick — são de baixo custo, fácil aquisição e simples programação, o que torna o projeto tecnicamente viável e acessível para desenvolvimento em ambientes educacionais ou de prototipagem. A montagem pode ser realizada utilizando protoboard, jumpers e fonte de alimentação, sem a necessidade de equipamentos complexos.</p> <p>Além de sua simplicidade de implementação, o sistema oferece grande potencial de evolução, podendo futuramente incorporar controle remoto sem fio, memorização de posições pré-definidas ou até integração com o sistema de ignição ou painel da motocicleta, proporcionando maior conforto, praticidade e segurança ao condutor.</p>
2	2DEVST - Wilber / Sudário	• Kauan Alejandro da Rosa – Front-End • Davi – Back-End • Leonardo – Banco de Dados / Inteligência Artificial • João Croda – Inteligência Artificial / Figma • Luiz Felipe – Figma • João Charleaux – Banco de Dados • Jonas – Documentação	1. Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)	Barbers Club	Plataforma Online para Agendamento de Serviços de Barbearia com Simulador de Estilos por IA	Plataforma web responsiva para agendamento de serviços de barbearia, integrada a uma ferramenta de IA que simula cortes e barbas a partir de foto ou webcam. Desenvolvida com React.js, Node.js e modelos de visão computacional para reconhecimento facial, garantindo praticidade e experiência personalizada ao cliente.
3	T3MECAN - Wellington / Marcio	Júlia Saborito Rocha Cordeiro - Responsável pelo marketing e comunicação; Luiz Antonio Pereira Neto - Responsável pelo projeto; Felipe Augusto Dos Santos - Responsável pelo desenvolvimento; Ryan Petersen - Responsável pelo desenvolvimento.	15. Sustentabilidade Industrial e Economia Circular	BQ-Precision	Moedor BQ-Precision	<p>O projeto busca solucionar o desperdício e facilitar a utilização do baquelite. Através de um dispositivo que irá realizar a moagem do material até a granulação necessária para o processo de metalografia. O dispositivo através de dois cilindros serrilhados e logo abaixo dois cilindros lisos ligados através de engrenagens, podendo ser movidas tanto eletricamente quanto mecanicamente, junto a uma peneira que irá certificar o padrão dos grãos para uma maior eficiência no processo.</p>
4	M3MECAT-Alexandre Ferreira / Wellington	Kaiiky Alcantara - Líder de logística. Francisco Macan - Líder de desenvolvimento. Francisco Mendes - Controle de qualidade. Jonah Pinheiro - Líder de marketing.	2. Saúde e Biotecnologia (HealthTech & BioTech)	Clean Dent	Clean U One (Irrigador bucal)	<p>Descrição do projeto Irrigador bucal:</p> <p>Se trata de um equipamento responsável por jogar água dentro da boca do utilizador para limpeza dos dentes, suas partes principais são: um motor 12v, o gerador de pressão acoplado a ponta do motor, a fonte de alimentação do motor (que irá transformar 127 v em 12 volts ou 24 v) o reservatório de água onde a água utilizada será armazenada e a mangueira com o bico pressurizador na ponta, que irá esguichar água para os dentes.</p> <p>Todas as partes anteriormente citadas irão ficar dentro de uma caixa de plástico para evitar a entrada de água externa no equipamento. A mangueira do esguicho ficará conectada a mangueira interna do sistema de mangueiras por um conector.</p> <p>O acionamento do equipamento será feito por um botão (botoneira) de pressão ou por um interruptor</p>
5	2DEVST - Wilber / Sudário	Ana Carolina Gonçalves - Responsável pela IA Ana Clara Marinho Miranda - Responsável - Marketing digital Bryan Camara da Silva - Responsável pelo designer geral e gerente de projeto Caua Gaiá Leite - desenvolvedor e arquivista Leonardo Vinicius Prado - Responsável pela IA Vinicius de Campos Ferreira - Desenvolvedor back-end Pedro de lima Cavalcanti - Seo, front-end e back-end	7. Varejo e Comércio Eletrônico (E-commerce & RetailTech)	Code Fc	Fanáticos Fc	Dificuldade em encontrar camisas camisetas oficiais (atuais, retrô, raras) em um só lugar e falta de prova social e receio com tamanho/ajustabilidade das peças.
6	2DEVSC - Luis Felipe / Lucas	Kaique Ferreira — Responsável pelo desenvolvimento do software (web e mobile) Planejamento, implementação e manutenção das interfaces e funcionalidades do SMI nas plataformas web e mobile.  João Gustavo — Responsável pelo chatbot (IA) Criação, integração e manutenção do chatbot, incluindo alimentação com dados, ajustes de modelo e monitoramento de desempenho.  Yago — Responsável pelo protótipo físico (IoT/Arduino) Desenvolvimento do protótipo com Arduino e sensores, garantindo a coleta e o envio das informações para o sistema.  João Pedro e Murilo Henrique — Responsáveis pelo marketing Identidade visual, materiais de divulgação, gestão de redes e estratégias de posicionamento do produto.	4. Energia e Sustentabilidade (CleanTech & Renewables)	Code9	SMI - Sistema de monitoramento industrial	<p>O SMI é uma plataforma de monitoramento inteligente para máquinas industriais, estruturada em quatro camadas integradas — Bordo (IoT), Ingestão &amp; Mensageria, Back-end &amp; Banco de Dados e Aplicações (Web/Mobile) + IA/Chatbot. O fluxo de dados entre essas camadas é contínuo, seguro e observável, possibilitando telemetria em tempo real, análise preditiva e interação natural via chatbot para suporte operacional.</p> <p>Na borda, cada máquina conta com um Arduino (ex.: UNO) e conectividade por RF (NRF24L01), coletando sinais de temperatura, umidade e vibração (acelerômetro). Os dados são enviados ao gateway, preferencialmente por MQTT (com tópicos por máquina) e HTTP como contingência. Cada ativo é identificado por QR Code fixado na máquina — gerado e lido pelo sistema — para vincular o número de série ao ID interno e garantir rastreabilidade desde a origem dos dados.</p> <p>Na camada de Ingestão &amp; Mensageria, um broker MQTT (ex.: Mosquitto) recebe a telemetria em tópicos como /smi/{setor}/{máquina}/telemetria. Um gateway de ingestão valida o payload, aplica throttling quando necessário e repassa eventos ao back-end, mantendo a integridade, a cadência e a priorização de mensagens críticas.</p> <p>O Back-end expõe uma API REST em PHP, alinhada ao stack atual da equipe, responsável por cadastro, leitura e regras de negócio. A autenticação é feita via Supabase Auth (tokens) com RBAC (adm/colaborador). Os dados persistem em MySQL/MariaDB nas tabelas máquinas, dados_máquinas (telemetria), notificacoes e usuarios. Triggers SQL geram notificações automáticas (Sucesso/Aviso/Alerta/Chat-Bot) a partir de limiares e médias, enquanto AWS S3 armazena imagens de início/fim de expediente e anexos como relatórios.</p> <p>Por fim, nas Aplicações, IA e Chatbot, o dashboard web (PHP) oferece visão por setor/máquina, gráficos de temperatura/umidade/vibração, filtros por status de notificações, geração de QR Codes e relatórios XLSX (PhpSpreadsheet). O app mobile (React Native) entrega push notifications, leitura de QR Code para abrir a ficha da máquina e acesso a histórico e checklists de manutenção. A camada IA/ML aplica métodos de séries temporais (ex.: STL, LOF, Isolation Forest) para detecção de anomalias e correlação entre vibração e queda de produção, além de recomendar manutenção preventiva e ações de eficiência energética (limites de operação, horários de pico). O chatbot integra telemetria via RAG, dispara alertas proativos e responde dúvidas contextuais — por exemplo, "Qual a vibração média da Máquina A hoje às 14h?" — oferecendo informações precisas, personalizadas e acionáveis para a equipe técnica.</p>

7	M3MECAT-Alexandre Ferreira / Wellington	<p>Daiane Toniolo - Design / Desenvolvimento / Marketing / Programação</p> <p>Enzo Mota - Desenvolvimento / Apresentação / Desenho 3D</p> <p>Enzo Henrique - Desenvolvimento / Apresentação / Desenho 3D</p> <p>Pedro Henrique - Desenvolvimento / Marketing / Apresentação</p> <p>Vinicius Bonfim - Desenvolvimento / Marketing / Programação</p>	15. Sustentabilidade Industrial e Economia Circular	Embaluz	<b>Embaluz - Solução Inteligente de Controle e Sustentabilidade de Embalagens</b>	<p>O projeto utiliza tecnologia RFID para rastreamento e automatiza o controle de embalagens, otimizando os processos. A integração com planilhas Excel facilita a análise de dados e a geração de relatórios estratégicos. Focado na sustentabilidade, ele reduz desperdícios e melhora a eficiência operacional. Além disso, a solução é escalável, adaptando-se tanto a protótipos quanto a implementações industriais em larga escala.</p>
8	2MIDIASC - Reuel / Daniel	<p>Maria Eduarda- Scrum Master, Ana Clara- P.O, Davi-Desenvolvedor</p>	3. Educação e Tecnologia (EdTech)	FlowStudy	FlowStudy	<p>Plataforma de orientação e direcionamento profissional, que orienta os estudantes sobre trajetórias profissionais e carreiras, assim, preparando-se para o futuro desde cedo, com a indicação de trilhas e caminhos acerca de quais profissões escolher e como obter sucesso na empreitada. Além de indicar carreiras promissoras e as matérias mais importantes para cada uma, <u>sugere conteúdos, cursos, vídeos e atividades para estudar, tudo de forma personalizada.</u></p>
9	2MIDIASC - Reuel / Daniel	<p>Melany de Freitas Alvarenga Função: Scrum Master Atividades: Responsável por facilitar os processos ágeis da equipe, garantir a fluidez dos sprints, remover impedimentos, promover a colaboração entre os membros e assegurar o cumprimento das metas e prazos do projeto.</p> <p>Miguel Batista Ribeiro da Luz Função: Product Owner Atividades: Responsável pela definição das funcionalidades do produto, priorização do backlog e alinhamento estratégico com os objetivos da startup.</p> <p>Murilo Monteiro Alves da Silva Função: Desenvolvedor Atividades: Responsável pelo desenvolvimento técnico da aplicação, construção do protótipo e manutenção e evolução da plataforma FRAMEI.</p>	10. Entretenimento e Mídia Digital (MediaTech & Experiential Tech)	FRAMEI	FRAMEI	<p>A FRAMEI é tecnicamente viável por utilizar tecnologias acessíveis, modernas e de fácil implementação, o que garante um desenvolvimento seguro, eficiente e com baixo custo inicial. O aplicativo foi planejado para funcionar de forma estável em diferentes dispositivos, oferecendo boa performance, proteção de dados e facilidade para receber atualizações e melhorias contínuas.</p> <p>A equipe técnica necessária envolve um desenvolvedor responsável pela construção do aplicativo, um designer para o visual e a experiência do usuário, um analista de dados para acompanhar o desempenho da plataforma e um gestor de projetos para coordenar o processo de desenvolvimento.</p>
10	2DEVSC - Luis Felipe / Lucas	<p>Flávia Glenda - Responsável pelo desenvolvimento;</p> <p>Miguel Borges - Responsável pelo desenvolvimento;</p> <p>Lanna - Responsável pelo desenvolvimento;</p> <p>Júlia Conconi - Responsável pelo desenvolvimento (PO - proprietária)</p>	3. Educação e Tecnologia (EdTech)	GeoSync	GeoSync	<p>A solução da empresa GeoSync utiliza uma combinação de hardware e software para garantir segurança e monitoramento em tempo real do trajeto escolar. No nível de hardware, o sistema emprega o NEO-6M, um microcontrolador com Wi-Fi e Bluetooth integrados. Esses dispositivos coletam dados continuamente e os transmitem via internet para o Supabase, que atua como banco de dados em nuvem, armazenando informações de localização, histórico de rotas e eventos de alerta. O aplicativo móvel para pais, compatível com Android e iOS, consome esses dados, permitindo acompanhar a localização em tempo real, receber notificações de abertura fora do horário ou local esperado e consultar histórico de deslocamentos. Tecnicamente, o sistema envolve comunicação segura entre o NEO-6M e o Supabase, processamento de dados em nuvem, geração automática de alertas e interface amigável para os usuários, garantindo confiabilidade, segurança e eficiência operacional na gestão do trajeto escolar.</p>
11	2MIDIASC - Reuel / Daniel	<p>Laynna Evelyn - Scrum Master e Luiza Kubota - Product Owner</p>	2. Saúde e Biotecnologia (HealthTech & BioTech)	GLOW UP	<b>GLOW UP Conectando Confiança e Beleza</b>	<p>Aplicativo completo que otimiza o dia a dia de profissionais e clientes, permitindo agendamentos em tempo real, criação de portfólio profissional, avaliações verificadas e gestão inteligente de serviços em um só lugar.</p>
12	T3MECAN - Wellington / Marcio	<p>Vinicius- PROJETISTA/"CEO"</p> <p>João otavio-ADM</p> <p>Evaniel-MONTADOR</p>	5. Agronegócio e Tecnologia (AgTech)	GROUP GREEN	<b>SOLUÇÃO PARA AGRONEGÓCIO E PLANTAÇÕES A DOMICILIO</b>	<p>📄 Apresentação Técnica &amp; Solução Final: Estufa Automatizada (Google Assistant + Contadores)1. Desafio Técnico e Solução PropostaAspectoDesafio TécnicoSolução ImplementadaPotênciaCargas de alta potência (Bombas, Exaustores) excedem a capacidade de relés Wi-Fi (máx. 16A).Uso de Contadores Eletromagnéticos (tripolares ou monopolares) para acionamento de cargas industriais (Ex: Bombas 2CV, Bancos de LED 3000W).InterfaceNecessidade de controle remoto e automação baseada em tempo/sensores.Integração do sistema com o ecossistema Google Home/Assistant via módulos de relé Wi-Fi de contato seco.InteligênciaAcionamento de rotinas complexas (Ex: Irrigar se Temperatura &gt; 35°C e Umidade do Solo &lt; 40%).Controlador Lógico (Ex: ESP32 ou Raspberry Pi), que interage com os sensores e envia comandos de LIGA/DESLIGA para os Módulos Wi-Fi (a "Botoeira Inteligente").2. Arquitetura do Sistema (Hardware e Fluxo de Comando)A solução é dividida em três camadas distintas, garantindo escalabilidade e proteção dos circuitos.2.1 Camada 1: Sensores e Inteligência (Baixa Tensão)ComponenteFunçãoTensão (Controle)Módulos IoT (Controlador Lógico)Processamento de dados e regras de automação3.3V/5V DCSensoresLeitura de variáveis críticas (Umidade do Solo, Temperatura e Umidade do Ar, Nível de Tanque).3.3V/5V DCBotoeira Inteligente (Módulo de Relé Wi-Fi)Atua como a interface entre o Google Home e a Camada de Potência. Recebe o comando (voz ou rotina) e fecha o circuito de comando do Contador.5V DC (ou Bivolt de Alimentação)2.2 Camada 2: Acionamento (Média Tensão)ComponenteFunçãoTensão (Comando)Contador EletromagnéticoDispositivo principal de manobra. A bobina é acionada pelo Módulo Wi-Fi e os contatos principais fecham, liberando a alta potência para a carga.110V/220V AC (Bobina/Caixa de Distribuição (Quadro Elétrico)Abriga Contadores, Disjuntores e proteção elétrica.Crucial para segurança2.3 Camada 3: Cargas (Alta Tensão)ComponenteFunçãoTensão (Potência)Bomba de IrrigaçãoFornece água/nutrientes.110V/220V/380V ACExaustores/ControladoresVentiladoresControla o clima e circulação de ar.110V/220V ACIluminação (LED Grow Lights)Controla o fotoperíodo.110V/220V ACFluxo de Comando (Exemplo de Automação)Comando de Voz: O utilizador diz: "Ok Google, Ligar Irrigação."Google Home: Recebe o comando e executa a Rotina associada, enviando o sinal via Wi-Fi para o Módulo de Relé.Módulo Wi-Fi: O relé interno é ativado (Baixa Corrente).Contador: O relé interno do Módulo Wi-Fi energiza a Bobina (A1/A2) do Contador. Carga: Os Contatos Principais do Contador fecham, e a alta corrente é liberada para a Bomba de Irrigação.3. Detalhe Técnico: Sistemas AutomatizadosSistemaSensores e CondiçõesFunção do ContadorAcionamento Alternativo (Voz/IrrigaçãoSensor de Umidade do Solo (Ex: Capacitivo)Acionamento da Bomba (ex: 1 CV, 220V)"Ok Google, Irrigar"VentilaçãoSensor de Temperatura/Umidade do Ar (Ex: DHT22)Acionamento dos Exaustores/Ventiladores"Ok Google, Ativar Ventilação"IluminaçãoCondição de Fotoperíodo (Hora do Dia/Rotina)Acionamento dos Bancos de LED (alto consumo)"Ok Google, Ligar Luzes Grow"4. Vantagens Competitivas e ConclusãoRobustez e Segurança (O Diferencial): A utilização de Contadores é o fator-chave que diferencia esta estufa de soluções puramente residenciais (que utilizam apenas relés embutidos). A Camada de Potência é totalmente protegida, permitindo o uso de equipamentos de grau industrial e maior vida útil.Controle Inteligente: A integração com o Google Home oferece a melhor experiência do utilizador.Controle por Voz e Acesso Remoto via smartphone.Criação de Rotinas Avançadas (Ex: se a Internet cair, o Controlador Lógico mantém a última programação).Escalabilidade: O sistema pode ser expandido adicionando mais Contadores e Módulos Wi-Fi, controlando estufas maiores ou novas zonas de cultivo.A Solução é um ecossistema robusto que combina automação de nível industrial com a interface de utilizador mais amigável do mercado.</p>

14	2MECATST - Roberval / Rodrigo	Ariadne da Silva Corrêa:Marketing, design do protótipo/apresentações, programação, documentação e apresentação. Gustavo Martins de Castro: Programação, documentos, design e programação. Maria Luiza Leite Mendes: Edição, programação e apresentação. Miguel Augusto Hessel dos Santos: Marketing, design, programação, produção do protótipo virtual e apresentação. Thiago de Lima Fernandes: Edição de vídeo, design, marketing, programação e apresentação.	12. Indústria 4.0 e Manufatura Avançada	INOVANEXUS	Armário de ferramentas inteligente.	<p>O que estamos propondo é um armário inteligente, que utiliza tecnologia RFID e Arduino para controlar, monitorar e organizar as ferramentas automaticamente. a. Identificação das Ferramentas: Cada ferramenta terá uma tag RFID exclusiva. Quando alguém retira uma ferramenta do armário, o sistema utiliza um leitor RFID para registrar qual ferramenta foi retirada e, mais importante, em que horário isso ocorreu. Isso cria um histórico preciso de cada movimentação.</p> <p>Contagem do Tempo de Uso: Além de saber qual ferramenta foi retirada, o sistema também contabiliza o tempo de uso. Ou seja, quando a ferramenta for devolvida, o sistema registra o horário de retorno e calcula automaticamente o tempo de uso, gerando dados úteis para controle e manutenção das ferramentas.</p> <p>Esse armário inteligente traz diversas vantagens, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Controle total: Cada movimentação das ferramentas será registrada, criando um histórico completo.</li><li>• Organização automática: Evita o problema de ferramentas fora do lugar e torna a busca mais rápida.</li><li>• Segurança e rastreabilidade: Podemos identificar quem retirou e por quanto tempo utilizou cada ferramenta.</li><li>• Eficiência no uso das ferramentas: O tempo de uso é contabilizado, o que ajuda a programar manutenções preventivas.</li></ul> <p>Para concluir, o Armário Inteligente de Ferramentas é uma solução moderna e inovadora, que vai trazer mais controle, organização e eficiência para qualquer ambiente que dependa de ferramentas. Além disso, com a implementação de tecnologia simples como Arduino e RFID, conseguimos criar um sistema de fácil implementação e de baixo custo, com grande impacto.</p> <p>A Locafy é uma solução digital em formato de aplicativo mobile que funciona tanto no Android (PlayStore) quanto no iOS (AppleStore). A arquitetura será composta por duas camadas principais:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1.Camada de Apresentação (Frontend):<ul style="list-style-type: none"><li>oInterface intuitiva e responsiva.</li><li>oDesign moderno e objetivo baseado em Material Design (Google)</li><li>oLayout adaptável (modo claro e escuro, tamanho da fonte).</li><li>oTelas: tela inicial, login/cadastro. A viajar: Escolha do destino, Informações/imagens locais, busca por passagens e hospedagem. Viajando: mapa interativo, indicação de turismo e restaurantes, tradutor, roteiros personalizados, SOS e avaliações da comunidade.</li></ul></li><li>2.Camada de Lógica e Integração (APIs):<ul style="list-style-type: none"><li>Integração com APIs externas:<ul style="list-style-type: none"><li>oGoogle Maps ou OpenStreetMap (localização e pontos turísticos).</li><li>oSkyscanner ou Booking.com (busca de passagens).</li><li>oGoogle Translate (tradução automática).</li><li>oChatGPT API (IA para roteiros personalizados).</li></ul></li></ul></li></ul>
15	2MIDIASC - Reuel / Daniel	Laura Medeiros Corrêa- Scrum Master e Desenvolvedora	8. Mobilidade e Transporte Inteligente (MobilityTech)	Locafy	Locafy – Aplicativo inteligente para planejamento e apoio durante viagens	
16	M3MECAT-Alexandre Ferreira / Wellington	Joao Gabriel Rebelo Souza: P.O e esquema elétrico; Felipe de Pádua Santos Desenho 3d e apresentação. Sabrina Mara Feliciano Claro documentação e marketing Joao Pedro Pereira de Lima documentação e desenho 3d.	14. Logística e Cadeia de Suprimentos Inteligente (Supply Chain Tech)	Loghos	Loghos	Sera necessario a confecção do dispositivo podendo ser feito de metal ou plastico 3d e instalado inicialmente no fim da esteira da maquina fazendo a separação dos itens.
17	2MIDIASC - Reuel / Daniel	*Pedro Henrique Bonelli Silva (Scrum Master, Designer e Product Designer) *Lucas Machado Crispim (Product Owner e Desenvolvedor)	3. Educação e Tecnologia (EdTech)	Lumina Assistant	Lumina Assistant	<p>Arquitetura da Plataforma:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Camada de Entrada e Digitalização: Gerencia a submissão das atividades de professores e dos alunos em múltiplos formatos (imagens, PDF) e executa o serviço de Reconhecimento Óptico de Caracteres (OCR). A tecnologia extrai e estrutura o conteúdo manuscrito ou impresso em texto digital, que é então enviado como conteúdo para a camada de processamento.</li><li>•Camada de Processamento e Inteligência Artificial (IA): Esta camada executa os modelos de Inteligência Artificial (IA) para processar o texto digitalizado. A análise é dividida em três processos principais:<ul style="list-style-type: none"><li>*Análise de Respostas: Modelos de classificação e algoritmos de correspondência validam questões objetivas. Para as dissertativas, modelos de Processamento de Linguagem Natural (NLP) realizam análise semântica para interpretar o conteúdo, aplicando as rubricas e critérios definidos pelo professor.</li><li>*Detecção de Similaridade: O sistema executa uma análise comparativa entre as respostas para identificar trechos com alta semelhança, sinalizando possíveis plágios.</li><li>*Geração de Insights: Os dados estruturados da correção (notas, erros, acertos) são agregados e compilados para gerar os dados brutos que alimentarão os relatórios analíticos da camada de visualização.</li></ul></li><li>•Camada de Aplicação e Visualização: Atua como a interface de front-end, responsável por renderizar os dados processados pela camada de IA. Para o professor, exibe a interface de validação com relatórios detalhados. Para a instituição, apresenta o dashboard de gestão com métricas e visualizações de dados consolidados.</li></ul> <p>Funcionamento da Plataforma:</p> <p>O fluxo de trabalho na Lumina Assistant foi projetado para seguir uma ordem cronológica intuitiva.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.Configuração de Turmas: O processo inicia-se com a configuração das turmas. Professores individuais possuem autonomia para criar suas turmas e cadastrar alunos. Nas contas de instituição, o gestor realiza um cadastro centralizado de docentes e estudantes, atribuindo-os às turmas oficiais para garantir a padronização.</li><li>2.Criação da Atividade: O professor cria uma nova avaliação, seja via upload de um documento (PDF), foto ou utilizando o editor da plataforma. Ele define os parâmetros da correção: insere gabaritos, define palavras-chave e estabelece as rubricas para questões dissertativas, direcionando a IA.</li><li>3.Submissão e Correção: Após a submissão do aluno, o sistema aciona o processo em cadeia. O OCR digitaliza a resposta e, em seguida, o motor de IA executa a análise tripla: corrige, verifica a similaridade e gera uma sugestão de feedback e nota.</li><li>4.Validação Docente (Opcional): Opção ativada por padrão. A plataforma apresenta ao professor uma interface de revisão, onde ele detém total controle. Caso ativada, ele pode revisar as correções da IA, ajustar notas e editar os feedbacks propostos antes de liberar os resultados finais para os alunos.</li><li>5.Análise de Dados: Concluído o ciclo, todos os dados são compilados. Para o professor, são gerados gráficos e insights sobre os padrões de erro de cada turma. Para a instituição, esses dados são agregados em um dashboard de gestão, fornecendo uma visão macro das defasagens de aprendizagem para apoiar a tomada de decisão estratégica.</li></ol> <p>Tecnologias Essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Reconhecimento Óptico de Caracteres (OCR): Converte o conteúdo de imagens e PDFs em texto digital analisável.</li><li>•Processamento de Linguagem Natural (NLP): Interpreta e avalia o significado de respostas dissertativas com base nos critérios definidos.</li><li>•Inteligência Artificial (IA) e Aprendizado de Máquina: Automatiza as correções, a detecção de similaridade e a geração de relatórios e insights.</li><li>•Computação em Nuvem (Cloud Computing): Garante a escalabilidade para um grande volume de usuários e o acesso seguro à plataforma de qualquer lugar.</li></ul>

18	T3MECAN - Wellington / Marcio	Isabelli Bussi- Marketing e comunicação Isadora Brito - Responsável Manufatura e Produção Kauanny Souza - Comunicação e Relações Públicas Bruna Ribas - Administração e Designer	15. Sustentabilidade Industrial e Economia Circular	NextRoll	Dispenser Automático	<p>A NextRoll é uma startup focada em automação e eficiência operacional aplicada à higiene e saneamento. Seu principal produto é o dispenser inteligente de papel higiênico de alta capacidade, desenvolvido para ambientes de grande circulação.</p> <p>A solução combina engenharia mecânica simples, automação acessível e princípios de manufatura enxuta, oferecendo redução de custos, sustentabilidade e confiabilidade operacional.</p> <p>O equipamento utiliza um sistema mecânico por gravidade, no formato em "L", que permite a troca automática dos rolos sem necessidade de motores, garantindo simplicidade, durabilidade e baixo custo de manutenção. Sua estrutura é composta por PVC, ABS e aço inoxidável, materiais leves e resistentes, compatíveis com processos industriais de corte e dobra em CNC. O dispenser comporta três rolos jumbo, proporcionando alta autonomia e reduzindo a frequência de reposição. Essa integração otimiza o trabalho das equipes de limpeza, evita desperdícios e melhora a eficiência operacional.</p> <p>O custo de produção estimado é de aproximadamente R\$ 450,00 por unidade, com preço de venda entre R\$ 800,00 e R\$ 1.200,00, resultando em margem bruta de 40% a 50% e retorno do investimento em até 16 meses. O projeto é tecnicamente viável, financeiramente sustentável e ecologicamente responsável, unindo engenharia mecânica simples e automação acessível para oferecer uma solução eficiente, escalável e alinhada às demandas modernas de sustentabilidade e inovação.</p>
19	T3MECAN - Wellington / Marcio	Pedro Henrique - Responsável pela Documentação Queila Rosa - Responsável pelo projeto - PO Tarsila Yasmin - Responsável pelo Marketing Lucas Gabriel - Responsável pela produção	3. Educação e Tecnologia (EdTech)	NexuMec	ModuWork - PMS (PneuMoveStation)	<p>A ModuWork é uma linha de estações de trabalho móveis e compactas, desenvolvidas para ambientes educacionais, com foco em flexibilidade, organização e mobilidade.</p> <p>O produto PMS (PneuMoveStation), foi pensado para atender as demandas específicas do ensino de pneumática, permitindo que a bancada seja deslocada entre diferentes salas e andares do instituto de ensino.</p> <p>A estrutura mecânica conta com perfis de alumínio, que fornecem resistência, leveza e modularidade, permite fácil montagem e desmontagem, possibilitam a integração de painéis e acessórios.</p> <p>Painéis de MDF de 7 mm que serão responsáveis pelo preenchimento entre perfis para suporte de equipamentos, revestimento com adesivo vinílico aumenta a durabilidade e facilita a limpeza. Rodízios industriais com trava que, garantem mobilidade segura, permitem fixação durante o uso e deslocamento rápido entre ambientes.</p> <p>As tecnologias que foram incorporadas consistem em mecanismos de fixação modular como conjunto de parafusos, porcas e cantoneiras que permitem ajustes rápidos e facilitam as alterações no layout, sem necessidade de solda ou ferramentas especializadas.</p> <p>Integração de componentes pneumáticos, com espaço preparado para instalação de compressores e reservatórios.</p> <p>O acabamento com adesivo vinílico é aplicado sobre MDF para resistência a impactos leves, líquidos e desgaste, o que melhora a vida útil do protótipo em ambientes educacionais intensivos.</p> <p>Outras informações tecnológicas são voltadas para a sustentabilidade e materiais como os perfis de alumínio reciclável, MDF proveniente de fontes certificadas podendo ser reaproveitado ou descartado corretamente o que nos leva a redução de resíduos graças à modularidade (peças reaproveitáveis). Compatível com diferentes grades de cursos e laboratórios.</p> <p>A tecnologia para a produção inclui corte CNC ou manual para perfis e MDF, aplicação de vinil com prensa ou rolo manual, montagem simplificada, permitindo produção com técnicos em mecânica.</p>
20	2DEVSC - Luis Felipe / Lucas	Andrey Montbeller de Toledo — Coordenador de Produto / Modelagem de Dados e Banco. Gustavo Henrique de Almeida Martins — Desenvolvedor App Frontend. Rafael Gustavo Leal dos Santos — Desenvolvedor Frontend e Design gráfico. Rian Eduardo de Brito Prado — Web Design, UI/UX e testes de usabilidade. Samuel Boaz de Moraes Gonçalves — Backend & Comunicação / Integração de Banco de Dados.	2. Saúde e Biotecnologia (HealthTech & BioTech)	Nexus Studio	Secure Step	<p>A solução é composta por dois elementos centrais: a bengala inteligente Secure Step e uma aplicação mobile complementar.</p> <p>Tecnicamente, a bengala utiliza um controlador Arduino Uno que coleta dados de sensores ultrassônicos e LIDAR de curto alcance, além de um módulo GPS integrado. Este sistema embarcado possibilita identificar e classificar obstáculos , emitindo sinais de aviso sonoros ao usuário.</p> <p>Juntamente, a aplicação mobile oferece um sistema de histórico de detecções e integração com o GPS para funções de geolocalização (como informar a rua atual ), focando na acessibilidade e autonomia de pessoas com deficiência visual.</p>
21	2MIDIASC - Reuel / Daniel	GUSTAVO WILLIAM MANTOVANI (Scrum Master) BRYAN LOUIS BATISTA FERREIRA (Desenvolvedor) JULIA DE SOUZA SANTOS (Product Owner)	3. Educação e Tecnologia (EdTech)	Plenno Finance	Plenno Finance	<p>Será desenvolvida uma plataforma digital voltada à educação financeira, sendo necessário o uso de softwares de desenvolvimento completo da plataforma digital (JetBrains WebStorm , GitHub e Figma), banco de dados e serviços em nuvem para armazenamento das informações dos usuários (MySQL / PostgreSQL e Microsoft Azure) e integração com inteligência artificial (IBM Watson)</p> <p>Além disso, será preciso utilizar equipamentos técnicos para a criação dos conteúdos, bem como garantir as licenças e patentes relacionadas ao site e aos materiais produzidos.</p>
22	2MECATST - Roberval / Rodrigo	Bruna Ferrari - Estratégia de Conteúdo, Relações Institucionais, Comunicação e Gestão de Documentos;  Cauan Simão - Desenvolvimento de Sistemas Mecânicos e Projetos Técnicos;  Daniel Jação - Desenvolvimento Eletroeletrônico e Programação de Sistemas;  Livia Diniz - Estratégia de Conteúdo, Relações Institucionais, Comunicação e Gestão de Documentos;  William Cassiano - Gestão de Redes Sociais e Produção de Conteúdo Audiovisual.	13. Fabricação Digital e Impressão 3D	ReFila Tech	ReFila	<p>Devem ser evidenciadas as tecnologias necessárias para a execução da solução, explicar como a aplicação funciona tecnologicamente em alto nível. Foi desenvolvida uma extrusora capaz de produzir filamento 3D a partir de PET reciclado granulado, reduzindo custos e incentivando práticas sustentáveis na fabricação digital. O equipamento utiliza um sistema mecânico e eletrônico integrado, composto por motores, resistências elétricas, sensores de temperatura e um CLP (Controlador Lógico Programável) que controla automaticamente o processo de extrusão. O PET reciclado granulado é inserido no compartimento de alimentação, onde é aquecido até atingir o ponto de fusão ideal. Em seguida, o material derretido é empurrado por um motor através de um bico extrusor, formando um filamento uniforme e com diâmetro padronizado. A extrusora possui design compacto, modular e de fácil montagem, além de apresentar baixo consumo de energia e controle preciso de temperatura e velocidade, garantindo estabilidade e qualidade no produto final. Essa solução une automação, inovação e sustentabilidade, tornando o acesso à impressão 3D mais econômico e ambientalmente responsável.</p>
23	M3MECAT- Alexandre Ferreira / Wellington	Marcelo — Líder de Produto & Pitch / Matheus — Eng. Mecânica & Protótipo / Felipe — Parcerias, Custos & Viabilidade / Nicolas — Marca, Banner & Mídia	15. Sustentabilidade Industrial e Economia Circular	Repaper	Sustentabilidade prática para escolas e escritórios.	<p>O RePaper é um sistema compacto e automatizado de reciclagem local de papel, pensado para escolas e pequenos escritórios, que integra em um único equipamento as etapas de mistura da polpa, formação da folha e secagem/laminação, com painéis laterais de controle e intertravamentos de segurança. O fluxo do processo inicia com a trituração externa do papel usado (shredder comercial); em seguida, no Módulo de Mistura, um tanque com agitador e tampa com respiro, acionado por motor de baixa rotação e monitorado por sensores de nível e tampa, homogeneiza fibras, água e aditivos até obter uma polpa uniforme. A transferência ocorre por conduto fechado com válvula on/off (opcionalmente com bypass/flush para limpeza), levando a polpa ao Módulo de Formação, onde uma forma/mesa filtrante com malha realiza a deposição controlada e a drenagem parcial (gravidade ou leve vácuo). No Módulo de Secagem/Laminação, roletes com ajuste de pressão e aquecimento resistivo moderado estabilizam a folha e promovem secagem suave, com saída frontal visível para fins didáticos. O controlador (ex.: ESP32/Arduino) executa a lógica por estados — Mistura → Transferência → Formação → Secagem → Saída — com proteções como E-Stop, travas de tampa, limites térmicos, fusível/disjuntor e aterramento; a interface homem-máquina permanece simples (Start/Stop, seletor de modo "Demo"/"Completo", LEDs de status), e pode incluir display de processo e porta serial/USB para diagnósticos e registro de ciclos. A construção privilegia robustez e manutenção: estrutura em chapa metálica (aço pintado/alumínio) com cantos arredondados; partes molhadas em inox 304/316 ou PP/HDPE com vedações em silicone/EPDM; roletes em alumínio/anodizado ou aço com revestimento em PU; janelas de inspeção em policarbonato asseguram visibilidade segura do processo. Como meta de protótipo v0 para banca, o sistema opera em formato A5 (roadmap para A4 na v1.1), buscando folha plana e integra com variação de espessura controlada, baixo ruído e consumo moderado; o ciclo didático privilegia estabilidade e repetibilidade (≥90% de sucesso em 10 ciclos consecutivos), com limpeza assistida por flush de linha e acesso frontal aos conjuntos, permitindo desmontagem e higienização do tanque em cerca de 5 minutos. Após a validação, o roadmap técnico contempla ampliar o formato para A4 com otimização térmica/fluxo de ar, implementar recirculação simples de água para reuso didático, criar um perfil "Eco" de consumo (duty-cycle e isolamento), disponibilizar telemetria e logs para atividades pedagógicas e evoluir o design para requisitos de segurança escolar (etiquetas, manual e checklist). Em síntese, o RePaper fecha o ciclo do papel no próprio local de uso, com arquitetura modular, operação intuitiva e foco educacional, entregando demonstração visível do processo end-to-end em um único equipamento.</p>

24	M3MECAT-Alexandre Ferreira / Wellington	Eduardo Matheus - PO e responsável pela apresentação; Thiago Martins - Responsável pela parte elétrica; Lucas Ferreira - Responsável pelo design e montagem do produto; Leonardo Augusto - Responsável pela programação;	4. Energia e Sustentabilidade (CleanTech & Renewables)	RollSense	SmartClean - Sistema inteligente de monitoramento de dispensers	Desenvolvimento de um sistema inteligente de monitoramento para dispensers de papel, utilizando sensores integrados e comunicação via aplicativo. O sensor instalado em cada dispenser detecta o nível de papel em tempo real e envia notificações automáticas quando o material está próximo do fim, facilitando o trabalho das equipes de manutenção. O sistema também registra e analisa o consumo médio, permitindo ajustes no planejamento de estoque, redução de desperdício e otimização de recursos.  Além disso, o acompanhamento contínuo do uso contribui para práticas mais sustentáveis, auxiliando na conquista de certificações ambientais, como o selo verde.
25	2MECATST - Roberval / Rodrigo	Ana Júlia Bueno dos Santos - Marketing Isabelli da Silva Couto Pereira - Documentação Karolini Schmidt - Produção Video Pitch Mariana Lazarini da Silva - Produção App Vitória Nakano - Marketing	4. Energia e Sustentabilidade (CleanTech & Renewables)	RYW (Recicle Your Waste)	Solução para Economia Circular e Reaproveitamento de Resíduos Industriais	A solução RYW, construída com a plataforma PowerApps Studio, proporciona uma aplicação altamente eficiente, escalável e fácil de manter, ao mesmo tempo que promove a economia circular e o reaproveitamento de resíduos industriais. Com a integração de funcionalidades como geolocalização, automação de processos e algoritmos de matching, o aplicativo oferece uma solução inovadora para empresas que desejam colaborar na gestão sustentável de resíduos, promovendo a economia de recursos e redução de impactos ambientais.
26	2MIDIASC - Reuel / Daniel	Nicollas Antunes - SCRUM MASTER Ricardo Naressi - PRODUCT OWNER Vinicius Zocare - DESENVOLVEDOR	2. Saúde e Biotecnologia (HealthTech & BioTech)	SAFE TRACK	Safe Track- Sua recuperação é a nossa missão	A SafeTrack é uma startup da área de Fit-Tech que tem como propósito otimizar a prática da musculação por meio da tecnologia. A solução propõe um aplicativo móvel inteligente capaz de analisar, corrigir e monitorar a execução dos exercícios físicos em tempo real, oferecendo segurança, eficiência e suporte tanto para praticantes quanto para profissionais de Educação Física.
27	M3MECAT-Alexandre Ferreira / Wellington	Cauan da Cunha Pires Fernandes - Responsável pelo desenvolvimento/marketing Murilo Reis de Almeida Silva - Responsável pelo desenvolvimento Enzo Nicolielo Martins da Silva - Responsável pelo marketing João Marcos Juvêncio da Silva - Responsável pelo marketing	8. Mobilidade e Transporte Inteligente (MobilityTech)	SafeCap	Dispositivo Inteligente de Detecção de Impacto	<p>A solução proposta consiste em um módulo eletrônico inteligente acoplado a capacetes convencionais, capaz de detectar impactos e quedas sofridos pelo usuário. Em caso de acidente, o dispositivo inicia uma contagem regressiva de 20 segundos: caso o usuário não cancele o alarme, o sistema aciona automaticamente o serviço de emergência, enviando sua localização geográfica em tempo real.</p> <p>O dispositivo tem como foco principal o uso por motociclistas, ciclistas e esportistas, aumentando significativamente a chance de socorro rápido em acidentes, mesmo quando a vítima fica inconsciente ou impossibilitada de pedir ajuda.</p>
28	2MECATST - Roberval / Rodrigo	Eloah da Silva - Logística; Gabriela Bremen - Documentação, banner e mídias; Henrique Micali - Modelagem 3D e Prototipagem; Marianna Screpanti - Logística e Programação; Rebeca Almeida - Documentação, banner e mídias	3. Educação e Tecnologia (EdTech)	SensoryMec	Mundo TEA - Brinquedo Sensorial	<p>A solução combina tecnologia com a experiência do usuário, resultando em um sistema interativo e de baixo custo. Sua execução técnica é baseada na integração robusta de hardware e software. A carcaça do dispositivo foi desenvolvida utilizando modelagem 3D e o software Inventor, resultando em um design ergonômico, modular e de fácil replicação. O material de escolha para a prototipagem foi o Filamento ABS, devido à sua maior resistência mecânica, térmica e durabilidade.</p> <p>O dispositivo opera através de atuadores que fornecem estímulos multisensoriais controlados. A interação se dá por um botão para iniciar o brinquedo e um sensor de toque. Os estímulos de saída incluem faces com textura para percepção tátil, um motor com balançim para o movimento e uma pastilha Peltier para a sensação térmica.</p> <p>O controle dessa experiência é feito pelo software, que foi elaborado em C++ na plataforma TinkerCad. Essa programação é fundamental para garantir que as respostas sensoriais sejam suaves, previsíveis e seguras.</p>
29	T3MECAN - Wellington / Marcio	Alyson Galvão da Silva: P.O / Gestor de Produção  Johny Lopes: Gestor de Tecnologia  Washington Moura: Gestor de Operações  Yasmin Abreu: Gestora de Administração e Marketing	7. Varejo e Comércio Eletrônico (E-commerce & RetailTech)	SM	Cavalete Portátil	<p>Apresentação Técnica da Solução: Engenharia e Manufatura</p> <p>A solução consiste em um Protótipo Mecânico desenvolvido por meio de um rigoroso fluxo de trabalho que integrou ferramentas de Modelagem e Simulação (CAD/CAE), Engenharia de Seleção de Materiais e Elementos de Máquina, e Processos de Manufatura Subtrativa e Aditiva.</p> <p>1. Tecnologias de Concepção e Análise (Software) Modelagem 3D (CAD): Autodesk Fusion 360 e Autodesk Inventor Desktop. Criação do modelo virtual preciso, com dimensões baseadas em normas de Desenho Técnico. Análise de Elementos Finitos (CAE): Utilização do Fusion 360 e Inventor para realizar Testes de Resistência Mecânica, validando virtualmente a integridade estrutural do protótipo.</p> <p>2. Engenharia de Detalhamento e Seleção Seleção de Elementos de Máquina: Pesquisa em bibliotecas para a escolha técnica de Pino Elástico, Rolamento Axial e Cabo de Aço. Seleção de Material (Metalografia): Análise de propriedades resultou na escolha do Aço SAE 1020.</p> <p>Justificativa: Material com excelente usinabilidade, tenacidade adequada e que atende aos requisitos de resistência para o protótipo.</p> <p>3. Tecnologias de Manufatura (Processos de Usinagem) A fabricação do protótipo foi realizada utilizando tanto métodos Convencionais quanto Aditivos.</p> <p>Manufatura Convencional (Método Subtrativo Principal): Utilização de Torno Convencional para usinagem, comprovando o domínio em operações essenciais: Faceamento, Torneamento Externo e Interno, Furação. Rosqueamento (Macho e Rosca com Bits de Aço Rápido), Recartiha e Quebra de Cantos Vivos. Realização de Montagem com Interferência, demonstrando controle dimensional de precisão.</p> <p>Manufatura Aditiva (Impressão 3D): Uso da Impressão 3D para componentes secundários.</p> <p>Função: Criação do Suporte de encaixe no quadro elástico e dos Pés Antiderrapantes, aproveitando a geometria complexa e a versatilidade do processo aditivo.</p> <p>4. Acabamento e Proteção Tratamento de Superfície: Aplicação de Pintura para prevenção de corrosão e realce estético do produto.</p> <p>Conclusão Técnica em Alto Nível</p> <p>O funcionamento tecnológico da solução se baseou na integração eficiente do design virtual (CAD/CAE) com a Manufatura Subtrativa (Usinagem). A escolha do material (SAE 1020) validada por simulações e a execução das técnicas precisas de usinagem (como a rosca com bits) demonstram o domínio completo do ciclo de vida do produto.</p>

30	T3MECAN - Wellington / Marcio	<p>Maria Julia Monteiro – Gestora Executiva Responsável pela liderança estratégica, gestão de projetos e relacionamento institucional.</p> <p>Matheus De Paula Souza – Chefe de Produção Atua no controle de qualidade, planejamento de montagem e otimização dos processos produtivos.</p> <p>Nicolas Heron Loech – Líder de Manutenção Especialista em manutenção mecânica e ajustes técnicos do equipamento.</p> <p>Cezar Augusto Rosa Miranda – Analista de Dados Responsável por métricas de desempenho, análise de custos e relatórios de eficiência.</p> <p>Rafael Pinheiro – Engenheiro Coordena o desenvolvimento técnico e as validações mecânicas do protótipo.</p>	15. Sustentabilidade Industrial e Economia Circular	Tritech	<b>StripCobre — Sistema Portátil para Desencapamento de Fios de Cobre</b>	<p>O StripCobre – Versão Eco é um equipamento manual e de bancada, desenvolvido para desencapamento rápido e seguro de fios de cobre. A solução utiliza tecnologias mecânicas simples e sustentáveis, priorizando baixo custo, segurança e modularidade.</p> <p>Funcionamento técnico (alto nível): O operador insere o fio elétrico no guia de entrada, ajusta a abertura das lâminas conforme a bitola e aciona uma manivela mecânica que transmite movimento a um sistema de roldanas metálicas, responsáveis pela tração do fio. As lâminas de aço temperado realizam o corte do revestimento plástico, separando o cobre sem danificá-lo. O equipamento conta com botão de emergência e proteções físicas, garantindo conformidade com a NR-12.</p> <p>Tecnologias e processos utilizados:</p> <p>Transmissão mecânica por roldanas e eixo de aço 1045;</p> <p>Componentes reaproveitados e peças impressas em 3D (PLA), reforçando a economia circular;</p> <p>Usinagem e montagem em oficina do SENAI (usinagem, dobra, furação e soldagem);</p> <p>Sistema de corte ajustável, permitindo trabalhar com fios de diferentes diâmetros;</p> <p>Design modular, que possibilita futura motorização (versão Pro).</p> <p>Em resumo, trata-se de uma tecnologia acessível, eficiente e segura, projetada para maximizar produtividade e valor de reaproveitamento do cobre</p>
31	T3MECAN - Wellington / Marcio	<p>Composição da Equipe da Startup: Alanna Aparecida Correa Francisco: CEO e Coordenadora de Desenvolvimento de Produto Responsável pela liderança da equipe, definição estratégica dos modelos de potes vedados, escolha de materiais resistentes à infestação de insetos e supervisão do processo de produção e testes.</p> <p>João Vitor Martinelli Guerra: Designer de Produto Atua na criação visual e estrutural dos potes inteligentes e vedados, garantindo estética moderna, funcionalidade e facilidade de uso no dia a dia dos tutores de cães.</p> <p>Ana Maísa Lima Leite: Marketing e Comunicação Cuida da identidade visual da marca, redes sociais, divulgação dos produtos e estratégias de relacionamento com o cliente.</p> <p>Isabely Cristini de Oliveira: Relações Públicas Atua na construção da imagem institucional da AUBITE, na gestão do relacionamento com parceiros, imprensa e eventos, além de fortalecer a reputação da marca no setor pet e no mercado sustentável.</p>	13. Fabricação Digital e Impressão 3D	UBITE - Defesa Inteligente Contra Pragas no Espaço Pet	<b>Alimentador Duplo para Animais, Equipado com Sistema de Barreira Física para Prevenção de Acesso por Formigas</b>	<p>A solução AUBITE é um alimentador fisicamente robusto e mecanicamente inteligente, cuja execução não depende de eletricidade, baterias ou componentes eletrônicos complexos. A tecnologia central do projeto reside na Engenharia de Design e na Física Aplicada (Mecânica dos Fluidos), permitindo manter ração e água em compartimentos separados e seguros. Em alto nível, a solução funciona tecnologicamente através da integração de três sistemas passivos principais, com foco total na facilidade de uso, higienização e acessibilidade para os tutores:</p> <p>Tecnologia de Barreira Física (Antiformiga): Esta é a principal tecnologia de proteção do compartimento de ração. O design do produto, concebido em Modelagem 3D (CAD), utiliza uma barreira geométrica baseada no princípio da borda invertida (ou overhang). Como funciona: A base do alimentador possui uma projeção angular negativa (uma borda que se curva para dentro e para baixo). Insetos rasteiros, como formigas, são fisicamente incapazes de transpor essa geometria para escalar o produto e alcançar o alimento. É uma solução 100% mecânica, permanente e que não exige manutenção.</p> <p>Tecnologia de Abastecimento de Água (Gravidade Passiva): O projeto utiliza um abastecimento automático por sistema de gravidade e pressão atmosférica para o compartimento de água, similar ao de bebedouros de galão. Como funciona: O produto possui um "suporte cilíndrico com rosca" (identificado nos documentos do projeto) projetado para acoplar uma garrafa PET padrão de forma invertida. A água flui da garrafa para a bandeja principal através de uma abertura lateral na base desse suporte. O fluxo para automaticamente quando o nível da água na bandeja sobe e cobre a abertura, criando um vácuo que impede a entrada de ar na garrafa e, conseqüentemente, a saída de mais água. Conforme o pet bebe, o sistema repõe a água automaticamente.</p> <p>Tecnologia de Manufatura e Higienização: Prototipagem: A validação do design (especialmente da barreira anti formiga e dos encaixes de gravidade) é feita por Impressão 3D (prototipagem rápida). Produção e Acessibilidade: A execução em larga escala é viabilizada pela moldagem por injeção plástica. Esta tecnologia permite a fabricação de peças modulares complexas com alta precisão e baixo custo unitário, garantindo a acessibilidade do produto final. Higienização e Uso: Os materiais selecionados (polímeros atóxicos) e o design modular facilitam a desmontagem, priorizando uma higienização completa e intuitiva, o que reforça a facilidade de uso no dia a dia do tutor.</p>
32	2MIDIASC - Reuel / Daniel	João Pedro Carvalho Ramos; Michel Freitas de Toledo	9. Mercado Imobiliário e Construção (PropTech & Construtech)	Vale Compacta	<b>Vale Compacta</b>	A nossa plataforma conecta construtoras, operadores e máquinas em minutos de forma simples, segura e inteligente. O profissional certo, com o equipamento certo, na hora certa.
33	2MIDIASC - Reuel / Daniel	Tiago Monteiro Soares - Responsável pelo gerenciamento da equipe (Scrum Master), Maria Luíza Oliveira Pugliese - Responsável pelo relacionamento com o cliente e validação do projeto (Product Owner) e Ana Luíza Dos Santos Monteiro Ferreira - Responsável pela execução do projeto e design (Desenvolvedora).	2. Saúde e Biotecnologia (HealthTech & BioTech)	Voz Amiga	<b>A “Voz Amiga” é um assistente de conversação e companhia inteligente para idosos, entregue via aplicativo móvel. Utilizando Inteligência Artificial, nossa plataforma oferece conversas proativas, lembretes personalizados de saúde e bem-estar, e um inovador sistema de alerta passivo. A solução foi desenhada para combater a solidão, promover a autonomia do idoso e fortalecer o elo de cuidado e tranquilidade com seus familiares, tornando a tecnologia uma aliada afetuosa no dia a dia.</b>	A solução "Voz Amiga" é um ecossistema tecnológico robusto e de fácil utilização, centrado em aplicativos móveis e uma infraestrutura de servidor segura e escalável, contendo interface do Usuário para idosos e para voluntários, Backend e API responsável por toda a lógica de negócios, gerenciamento de dados e comunicação entre os usuários e a Infraestrutura e Hospedagem que deve garantir a disponibilidade, segurança e escalabilidade da plataforma.

34	2DEVST - Wilber / Sudário	<p>Lucca Castilho - Product Owner (PO) e Full Stack. Responsável pela visão, priorização e gerenciamento do produto.</p> <p>João Gabriel - Scrum Master (SM) e Full Stack. Responsável por facilitar o processo, garantir a metodologia ágil e remover impedimentos da equipe.</p> <p>Lucas Souza - Desenvolvedor (DEV) Full Stack. Responsável pelo desenvolvimento completo da aplicação (front-end e back-end).</p> <p>Miguel Oliveira - Desenvolvedor (DEV) Back-End. Responsável pelo desenvolvimento da lógica do servidor, APIs e banco de dados.</p> <p>Renan Capeleti - Desenvolvedor (DEV) Front-End. Responsável pelo desenvolvimento da interface com o usuário e lado do cliente.</p> <p>Vinicius Andrade - Designer Front-End. Responsável pelo design focado na interface e experiência do usuário.</p> <p>Raissa Verardi - Designer Geral. Responsável pelo design geral, identidade visual e outros elementos gráficos do projeto.</p>	1. Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)	Vyzor	Vyzor	<p>A VYZOR é uma aplicação web moderna de BI (Business Intelligence) e análise de dados. Sua arquitetura tecnológica é dividida em três componentes principais: um Backend de API robusto, um Frontend reativo, e um conjunto de Serviços de Inteligência e Processamento desacoplados.</p> <p>Tecnologias Essenciais e Arquitetura</p> <p>O coração da VYZOR é seu Backend de API, construído em Python utilizando o framework de alta performance FastAPI. Esta escolha garante uma execução rápida, ao mesmo tempo que oferece validação de dados moderna e documentação automática (via OpenAPI/Swagger). Para o armazenamento de dados, a solução utiliza um banco de dados relacional PostgreSQL, com toda a modelagem de dados e execução de consultas sendo gerenciadas pelo ORM SQLAlchemy. A segurança da API é garantida por JWT (JSON Web Tokens), onde o backend (auth.py) gera um access_token seguro após o login, que é então usado para autenticar todas as requisições futuras. A aplicação é servida por um servidor ASGI de alta performance, como o Uvicorn.</p> <p>A interface do usuário (Frontend) é uma Single Page Application (SPA) moderna, construída com React e TypeScript para garantir escalabilidade e manutenibilidade. Os componentes interativos são escritos em TSX, com a estilização e o design responsivo gerenciados pela biblioteca utilitária Tailwind CSS sobre o HTML5 semântico. Toda a lógica de negócio do lado do cliente, incluindo validações e regras, é escrita em TypeScript para garantir a segurança de tipos no código. O gerenciamento de estado global e a integração dos dados com o backend são tratados através da Context API nativa do React. O processo de build e o servidor de desenvolvimento são otimizados pela ferramenta Vite, e a qualidade do código é mantida com o ESLint.</p> <p>O grande diferencial da VYZOR reside em seus serviços de inteligência e processamento. A plataforma utiliza a API do Google Gemini (modelo gemini-2.5-flash) para três funções críticas: 1) realizar o ETL (Extração, Transformação e Carga) inteligente, classificando dados brutos de arquivos para os esquemas do banco; 2) gerar Relatórios executivos em linguagem natural; e 3) analisar dados consolidados para extrair Insights acionáveis. Para garantir alta performance e reduzir custos de API, a solução emprega Redis (cache_service.py) como uma camada de cache de performance, armazenando os resultados de consultas pesadas e, crucialmente, as respostas da API Gemini. Finalmente, tarefas assíncronas e periódicas são gerenciadas pelo APScheduler (scheduler_service.py), que executa processos em segundo plano, como o _processar_alertas_periodico, que monitora os limites de alerta dos clientes.</p> <p>Como a Aplicação Funciona (Alto Nível)</p> <p>O fluxo de dados e interação do usuário na VYZOR segue uma arquitetura de API stateless (sem estado).</p> <p>O processo começa na Autenticação (Login), onde o usuário insere suas credenciais na interface React. A aplicação envia uma requisição POST /login para a API FastAPI que, após validar as credenciais (auth.py), retorna um Token JWT. Este token é armazenado de forma segura no frontend e habilita a Comunicação Autenticada; um interceptador (como Axios ou fetch wrapper) anexa automaticamente o token ao cabeçalho Authorization: Bearer &lt;token&gt; de todas as chamadas futuras.</p> <p>O núcleo da plataforma é a Ingestão de Dados (ETL com IA). Quando um usuário faz upload de um arquivo (ex: Excel), o backend (main.py) envia esses dados brutos para o Google Gemini (ai_service.py). A IA classifica e estrutura os dados (em Financeiro, Produto, Operacional) e os retorna como JSON. Antes de salvar, esses dados passam por uma camada de validação (validation_utils.py) e os registros válidos são salvos no PostgreSQL (crud.py).</p> <p>Na Visualização (Dashboard e Cache), o frontend React busca os dados da API (ex: GET /dashboard/kpis, POST /insights/catalogo). Para otimizar a performance, todas as consultas de leitura do dashboard são direcionadas para uma Réplica de Leitura do banco de dados (get_read_db), protegendo o banco principal (escrita) contra picos de acesso. Além disso, os resultados dessas consultas e as respostas da IA são salvos no Redis (cache_service.py), permitindo que recarregamentos subsequentes da página sejam entregues instantaneamente.</p> <p>Finalmente, o Monitoramento e Alertas ocorrem em segundo plano. O scheduler_service.py aciona o alerts_service.py periodicamente. Este serviço, por sua vez, utiliza os indicadores_service.py para construir e executar consultas SQL de forma segura (prevenindo SQL Injection). Ele compara os dados do usuário com os limites customizados configurados pelo cliente e gera notificações caso uma métrica seja violada.</p>
35	2MIDIASC - Reuel / Daniel	<p>Maria Eduarda de Paula (Scrum Master), Larissa Anjos (Product Owner) e Ana Livia de Abreu (Desenvolvedora)</p>	3. Educação e Tecnologia (EdTech)	Workseed	Workseed - Plantando futuros profissionais	<p>A Workseed é uma plataforma digital híbrida (web e mobile) projetada para promover a inclusão produtiva de jovens entre 14 e 24 anos por meio de um modelo acessível de empregabilidade, formação e conexão com empresas.</p> <p>Diferente de plataformas tradicionais de vagas, a Workseed opera como um hub inteligente que utiliza tecnologia para personalizar jornadas, automatizar processos de desenvolvimento profissional e facilitar conexões humanas com propósito. A solução é composta por um aplicativo móvel (Android/iOS) que oferece aos usuários conteúdos personalizados.</p> <p>Funcionalidades Tecnológicas Principais:</p> <p>a) Perfis Inteligentes de Usuário</p> <p>Cada jovem cria um perfil dinâmico com informações como:</p> <p>Formação, objetivos, habilidades e interesses.</p> <p>Soft skills (habilidades comportamentais) autorrelatadas e validadas em atividades (gamificadas).</p> <p>Resultados das trilhas e entrevistas simuladas.</p> <p>b) Sistemas de missões personalizadas</p> <p>Os jovens poderiam completar "missões" (micro-tarefas) que, ao final, resultam em uma "badge" ou "conquista digital" e podem ser trocadas por mentorias de profissionais e conteúdos mais aprimorados.</p> <p>c) Orientação para Entrevistas</p> <p>Funcionalidade de simulação de entrevistas:</p> <p>Apresentação de perguntas frequentes que ocorrem em uma entrevista de emprego simulada por IA básica</p> <p>Durante a entrevista é feito um feedback com base em palavras-chave, tom de voz e linguagem corporal (com apoio de IA básica)</p> <p>Dicas personalizadas para melhorar desempenho</p>

36	2DEVSC - Luis Felipe / Lucas	Cibely Cristiny dos Santos (Desenvolvedora e responsável pelas redes sociais ), Gabriel Moreira Gonçalves (Desenvolvedor), Júlia Fortunato dos Santos (P.O e responsável pelo gerenciamento do projeto), Luiz Gustavo da Silva Santana (Desenvolvedor).	1. Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)	ZIVA	AlertaMe	<p>Para garantir a escalabilidade, confiabilidade, velocidade de desenvolvimento e segurança, a solução será construída com as seguintes tecnologias principais:</p> <p>Frontend (App Mobile):</p> <p>React Native: Framework open-source que permite o desenvolvimento de aplicativos para Android e iOS a partir de um único código base. Permite rápido desenvolvimento, reutilização de componentes e grande suporte da comunidade.</p> <p>Voice Recognition API (por exemplo, react-native-voice ou integração com Google/Apple APIs): Usada para captar e interpretar comandos de voz no dispositivo, mesmo com a tela bloqueada (em conformidade com as permissões do sistema operacional)</p> <p>Geolocalização (react-native-geolocation-service ou Expo Location): Captura da posição geográfica do usuário em tempo real.</p> <p>Backend e Infraestrutura:</p> <p>Supabase: Plataforma backend como serviço (BaaS) baseada em PostgreSQL. Utilizada para autenticação de usuários, armazenamento de dados (contatos de confiança, logs de alertas, comandos de voz configurados) e gerenciamento de sessões.</p> <p>AWS Lambda + Amazon SNS (Simple Notification Service): Usados para o envio automático de mensagens de alerta via SMS.</p> <p>Amazon S3: Armazenamento de arquivos de voz personalizados, caso o usuário deseje gravar o próprio código de ativação para maior precisão de reconhecimento.</p> <p>Segurança:</p> <p>Criptografia de dados em trânsito e em repouso: Usando TLS/HTTPS e criptografia nativa do Supabase para proteger os dados dos usuários.</p> <p>Autenticação segura: Login via e-mail/senha.</p> <p>Nos referindo agora ao funcionamento de alto nível, existem algumas etapas:</p> <p>1. Configuração Inicial O usuário instala o aplicativo e realiza o cadastro/autenticação. Em seguida, configura: Um código de voz seguro (palavra ou frase secreta) e seus contatos de confiança (telefone).</p> <p>2. Detecção do Comando de Voz Ao detectar o código de voz, o app: Captura a localização atual do usuário com alta precisão, e, gera um alerta contendo: nome do usuário, horário, localização (com link do Google Maps) e uma mensagem de alerta.</p> <p>3. Envio do Alerta O alerta é enviado automaticamente para os contatos cadastrados por: SMS (via Amazon SNS).</p> <p>4. Armazenamento e Registro Todas as ações ficam registradas em banco de dados, com logs criptografados, possibilitando análises futuras e até encaminhamento para autoridades.</p> <p>5. Casos de Uso e Diferenciais Técnicos Casos de Uso: Mulher que se sente seguida ou ameaçada, idoso em situação de emergência (queda, mal súbito), criança/adolescente que precisa alertar discretamente os responsáveis, ou, pessoas em ambiente ou contexto hostil.</p>
----	------------------------------	---	---	------	----------	---