

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
AGÊNCIA DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
PULSAR INCUBADORA DA UFSM
INCUBADORA TECNOLÓGICA DE SANTA MARIA

**EDITAL PARA SELEÇÃO DE PROPOSTAS PARA PROJETOS PESQUISA,
DESENVOLVIMENTO & INOVAÇÃO**

EDITAL 020/2020 – FIT EMPREENDE

A Universidade Federal de Santa Maria, por meio da Agência de Inovação e Transferência de Tecnologia – AGITTEC e da Pró-Reitoria de Pós- Graduação e Pesquisa – PRPGP, em parceria com as empresas incubadas da PULSAR – Incubadora da UFSM e da Incubadora Tecnológica de Santa Maria (ITSM), tornam público o presente Edital para seleção de projetos institucionais de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P,D&I) voltados à solução de demandas representativas de gargalos tecnológicos e de inovação das empresas incubadas na PULSAR – Incubadora da UFSM e na Incubadora Tecnológica de Santa Maria - ITSM. Aos projetos selecionados serão concedidas Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação para alunos da UFSM, vinculadas ao Fundo de Incentivo à Inovação Tecnológica.

1. OBJETIVO

1.1. Constitui-se como objetivo do presente Edital o apoio à execução, pelos pesquisadores da UFSM, de atividades de P, D&I que detenham impacto tecnológico, industrial e aplicabilidade na resolução das demandas apresentadas pelas empresas incubadas na PULSAR e na ITSM – conforme Anexo I do presente Edital, de forma a: (I) Formar recursos humanos por meio da Iniciação tecnológica. (II) Fomentar o ensino Inovador na UFSM. (III) Fortalecer a cadeia produtiva regional por meio do desenvolvimento de empreendimentos de base tecnológica; (IV) Promover a cooperação e interação entre os setores público e privado; (V) Promover a competitividade empresarial regional nos mercados nacional e internacional; (VI) Desenvolver economicamente iniciativas da região; (VII) Inovações de produto, inovações de processo, inovações organizacionais e inovações de marketing.

2. DA ELABORAÇÃO DAS PROPOSTAS

2.1. As propostas deverão observar as prioridades e a resolução pontual das demandas apresentadas no Anexo I deste edital, observados os aspectos descritos neste instrumento convocatório, e evidenciar a atividade de inovação com aplicabilidade prática junto ao representante do Setor Produtivo responsável pela apresentação da demanda (“Empresa Proponente”).

2.2. Os custos do projeto serão responsabilidade conjunta da UFSM e da empresa proponente da demanda técnica a ser solucionada, sendo contrapartida da Universidade a concessão de bolsas de Inovação Tecnológica aos alunos indicados pelo coordenador do projeto aprovado. A empresa proponente será responsável pelo aporte financeiro relativo aos demais custos do projeto, desde que adequado ao seu orçamento e economicamente mensuráveis.

2.3 Cada empresa poderá inscrever até duas demandas Tecnológicas ou de demais áreas do conhecimento disposta no Anexo I deste edital. Sendo que cada Professor poderá ter 1 (um) projeto aprovado.

2.4. As propostas submetidas deverão observar as seguintes fases, de acordo com o cronograma proposto no item “8”:

2.4.1. Formulação do projeto – Fase destinada ao desenvolvimento do projeto pela equipe técnica proponente, observadas as diretrizes dispostas neste edital, bem como seus requisitos e atendimento aos critérios de avaliação.

2.4.2. Avaliação Formal – Avaliação pela AGITTEC e PRPGP da documentação e atendimento de critérios eliminatórios, na forma disposta por este Edital.

2.4.3. Avaliação de mérito – Etapa de análise pela Comissão de Avaliação especificamente criada para análise dos projetos submetidos a este edital quanto à observância de suas disposições e análise dos critérios econômicos e técnicos de avaliação dos projetos, na forma estabelecida pelo item “3”.

2.4.4. Qualificação – Etapa realizada após a avaliação inicial dos projetos pela Comissão de Avaliação, em que são sugeridas alterações aos projetos visando à capacitação destes em sua aplicação econômica ou técnica.

2.4.5. Ajustes – Realização de ajustes necessários à adequação da solução apresentada pela equipe do projeto à demanda tecnológica, que deverá ser realizado pela equipe técnica do projeto a partir das considerações da Comissão de Avaliação ao projeto, conforme item 2.3.6.

2.4.6. Formalização – Formalização do projeto por meio da definição das etapas procedimentais inerentes à execução de projetos com empresas, devendo ser realizada pela AGITTEC junto ao coordenador do projeto.

2.4.7. Execução – Execução técnica do projeto. Esta execução deverá ser realizada em constante troca de informações com a proponente da demanda tecnológica.

3. ANÁLISE DAS PROPOSTAS

3.1. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO E DIVULGAÇÃO

3.1.1. As propostas serão avaliadas por uma comissão especificamente criada, que deverá ser constituída por membros internos e externos à UFSM, responsáveis pela análise das propostas quanto ao potencial de Inovação, Equipe, aplicabilidade e validação da proposta e potencial de mercado.

3.1.2. Os critérios descritos neste item serão avaliados com notas entre 0 (zero) e 5 (cinco) havendo peso igualitário entre os critérios.

3.1.3. Após a divulgação da pontuação inicial poderão ser feitos pedidos de reconsideração através do e-mail agittec.ep@ufsm.br com assunto: *reconsideração resultado Fit Empreende 2020*, conforme cronograma. Esta solicitação de revisão é prerrogativa do solicitante, mediante julgamento de inconsistências na avaliação da Comissão de Avaliação.

3.1.4. Após a análise inicial das propostas, os projetos previamente selecionados poderão ser customizados conforme sugestões da Comissão de Avaliação (etapa Qualificação e Ajustes), devendo ser apresentados em sua versão final até a data indicada no cronograma do presente edital.

3.1.5. Será selecionada apenas uma solução para cada demanda apresentada no Anexo I deste edital, podendo ser concedidas até 2 bolsas por projeto.

3.1.6. Após o prazo de pedido de reconsideração e de ajustes das propostas, conforme cronograma (item 8 deste edital), os projetos serão classificados em ordem decrescente de notas, nos termos dos itens anteriores. Os resultados dos pedidos de reconsideração serão divulgados juntamente ao resultado final.

3.1.7. O resultado final será publicado no sítio eletrônico da UFSM, da Agência de Inovação e Transferência de Tecnologia (www.ufsm.br/agittec) e da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (www.ufsm.br/prpgp) além de divulgação em meio eletrônico aos interessados.

4. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Critério	Aspecto a ser considerado	Pontuação
4.1 Potencial de Inovação	Ineditismo da solução	0-5

(PI)	Nível de maturidade da solução	0-5
	Nível de domínio da tecnologia envolvida	0-5
4.2 Equipe (E)	Formação técnica e/ou científica em projetos ligados a inovação	0-5
	Projetos executados com interação de empresas	0-5
4.3 Aplicabilidade e validação da proposta (AVP)	Nível de validação do produto/serviço proposto	0-5
4.4 Potencial de mercado (PM)	Escalabilidade da solução	0-5
	Tamanho do Mercado em números de clientes e/ou em valor monetário	0-5
	Abrangência do Mercado	0-5
	Tendência	0-5

Obs.: (PI*PM) + E+AVP = Nota Final

5. CONTRAPARTIDA DA UFSM – BOLSAS, RECURSOS E ORÇAMENTO

5.1. DAS BOLSAS

5.1.1. As bolsas serão contrapartida da UFSM para a execução do projeto, e deverão ser destinadas a alunos regularmente matriculados em cursos técnicos, tecnológicos e graduação da UFSM.

5.1.2. Serão concedidas 20 bolsas FIT, cujo valor será de R\$ 400,00 mensais para alunos da educação superior e R\$ 240,00 para alunos do ensino profissionalizante. As bolsas terão vigência de 12 (doze) meses.

5.1.3. A seleção e indicação do bolsista e a sua eventual substituição é prerrogativa do proponente contemplado e será de sua inteira responsabilidade, respeitando o que rege a Resolução 01/2013/UFSM e a resolução 023/2018 do CNPq que proíbe a indicação de parentes, permanecendo todas as obrigações de execução do projeto proposto.

5.1.4. A indicação deve ser realizada exclusivamente no Portal do Professor – “Outros” - “Solicitação de bolsas e auxílios para projetos” - “Minhas solicitações”, até a data definida no cronograma deste edital

5.1.5. A indicação do bolsista deve conter obrigatoriamente os dados bancários do aluno bolsista, não havendo restrição quanto a instituição bancária a ser utilizada.

5.1.6. Ao final do prazo estabelecido para a indicação do bolsista, caso o servidor contemplado com cota não faça a indicação do beneficiário, a cota será repassada automaticamente para o próximo projeto na ordem de classificação do processo de avaliação.

5.1.7. As substituições de bolsistas devem ser realizadas no Portal do Professor – “Outros” - “Solicitação de bolsas e auxílios para projetos”, “Meus Bolsistas”, na segunda quinzena do mês que ANTECEDE o da substituição. No momento da substituição, no Portal do Professor, os dados bancários do bolsista substituto são obrigatórios

5.1.8. Servidores cedidos a outros órgãos públicos ou privados, com exceção dos cedidos à EBSSERH-HUSM, afastados para capacitação ou treinamento (parcial ou total) para tratamentos de interesse ou Licença Gestante (LG) por um período superior a 90 dias entre 01 de Agosto de 2020 a 31 de Julho de 2021, deverão manifestar esta situação à Coordenadoria de Iniciação Científica da PRPGP, via e-mail, com 30 (trinta) dias de antecedência ao início do afastamento, para que a concessão (bolsa e recursos financeiros) possa ser repassada para o próximo docente na ordem de classificação do processo de avaliação, ou suspensa.

5.1.9. Em caso de afastamento para Licença para Tratamento de Saúde (LTS) ou Licença Adotante (LA) que ultrapasse o período de 90 dias entre 01 de Agosto de 2020 a 31 de Julho de 2021, o outorgado deverá manifestar esta situação à Coordenadoria de Iniciação Científica da PRPGP, via e-mail, para que a concessão possa ser repassada para o próximo docente na ordem de classificação do processo de avaliação, ou suspensa

5.1.10. O não cumprimento dos itens 5.1.8 e/ou 5.1.9 implicará na oportuna restituição dos valores pagos indevidamente ao aluno, via Guia de Recolhimento à União.

5.1.11 Cada empresa incubada poderá ter até duas bolsas aprovadas.

5.2. RECURSOS

5.2.1. Os recursos de custeio do projeto, além das bolsas e da infraestrutura que serão disponibilizadas pela UFSM, serão aportados pelas empresas incubadas na PULSAR e na ITSM, individualmente, de acordo com às demandas dispostas no Anexo I do presente Edital, e deverão observar os limites ou a realidade orçamentária do onerado, conforme definido na etapa de Interação.

5.3 ORÇAMENTO

5.3.1 Os recursos destinados a este Edital serão provenientes do orçamento da Instituição, referentes ao FIT – Fundo de Incentivo à Inovação Tecnológica. Dos recursos destinados a este Edital, cada professor poderá solicitar até duas bolsas de iniciação à Inovação Tecnológica.

6. REQUISITOS PARA PARTICIPAÇÃO

6.1. PROPONENTE (COORDENADOR)

6.1.1 Ser servidor ativo da UFSM.

6.1.2 Estão impedidos de participar:

6.1.2.1 Servidores cujo projeto tenha sido previamente contemplado com qualquer auxílio de editais relacionados à Iniciação Científica ou Iniciação Tecnológica da UFSM e que apresentem pendência de relatório final;

6.1.2.2 Professores aposentados, substitutos, visitantes.

6.1.3. É responsabilidade de cada solicitante atualizar seu Currículo Lattes até antes do início da avaliação.

6.1.4. Encaminhar para o e-mail agittec.ep@ufsm.br “Carta de Interesse” escaneada com assunto: *carta de interesse Fit Empreende 2020*, na forma do Anexo II do presente edital, devidamente preenchida.

6.1.5 Participação nas atividades previstas no item “2” deste edital, permitida a representação apenas por membro da equipe do projeto de execução.

6.1.6. Durante a avaliação de mérito poderá ser solicitada a apresentação oral dos projetos para a comissão de avaliação. Esta apresentação deverá ser feita por um representante do grupo de pesquisa do Coordenador do Projeto.

6.1.7. Indicar a demanda tecnológica a ser solucionada, conforme disposto no Anexo I deste edital.

6.1.8. Coordenar as atividades a serem desenvolvidas no âmbito deste edital, se selecionado, no prazo e nas condições previstas no projeto apresentado, zelando pela sua eficiência, em conformidade com as diretrizes apresentadas pela empresa proponente, mantendo contato permanente com o tutor do projeto na empresa e apresentando informações sempre que solicitado pela UFSM ou pela empresa.

6.1.9. Auxiliar e acompanhar a elaboração da tramitação interna necessária à formalização do projeto entre a UFSM e a Empresa Proponente.

6.1.10. Prestar informações adicionais ou esclarecimentos à proposta sempre que solicitado pela Comissão de Avaliação ou pela Empresa Proponente, sejam de natureza técnica ou econômica, se de conhecimento do proponente.

6.1.11 Manter em sigilo conhecimentos, projetos, técnicas, produtos, *know-how*, informações relativas ao negócio da Empresa Proponente, dentre outros apontados como sigilosos e cedidos para subsidiar o projeto, bem como quaisquer informações que possam acarretar dano à UFSM ou às parceiras desta.

6.1.12. O proponente deverá apresentar o relatório final das atividades do bolsista e do projeto de até 31 de agosto de 2021 –via Portal do Professor – “Outros” – “Solicitações de bolsas e auxílios para projetos” --“Meus bolsistas”, contendo a avaliação do orientador quanto ao desempenho do bolsista em suas atividades.

6.2.BOLSISTA

6.2.1. Estar regularmente matriculado em cursos técnicos, tecnológico e de graduação da Universidade Federal de Santa Maria.

6.2.2 Estar registrado em projeto de pesquisa vigente, na categoria de “participante ou colaborador”, devidamente registrado e com data de encerramento da atividade a partir de 31 de Julho de 2021. O registro do projeto poderá ser realizado após a divulgação do resultado final para efetivação da bolsa, ou o bolsista deverá ser incluído em projeto já registrado do pesquisador, também, com data de encerramento da atividade a partir de 31 de Julho de 2021.

6.2.3. Ter os dados pessoais atualizados (e-mail e telefone) no DERCA e no portal do aluno

6.2.4. Possuir currículo Lattes atualizado na base do CNPq.

6.2.5. Possuir conta corrente pessoal para viabilizar a implantação da bolsa. **Não será permitida conta poupança ou conta conjunta.**

6.2.6. Não ter vínculo empregatício ou outras bolsas, exceto aquelas que

possuam objetivos assistenciais, de manutenção ou de permanência.

6.2.7. Cumprir as atividades constantes do plano de atividades do bolsista, a ser proposto pelo coordenador na apresentação do projeto, em jornada de 20 (vinte) horas semanais de atividades.

6.2.8. Realizar as atividades indicadas pelo coordenador do projeto de forma zelosa e primando pela eficiência, nos prazos e condições estabelecidos, prezando ainda pela eficaz iniciação à inovação tecnológica, a partir de método científico e com foco na resolução prática de gargalos tecnológicos existentes.

6.2.9. O bolsista deverá manter rendimento acadêmico durante a execução do projeto que seja equivalente ao apresentado antes do início das atividades realizadas na proposta, sendo desvinculado da bolsa em caso de queda de desempenho. O acompanhamento do rendimento acadêmico do bolsista é responsabilidade do coordenador do projeto.

6.9.10. O Bolsista deverá elaborar, semestralmente, relatório das suas atividades desempenhadas no período do projeto, relatório este que deverá ser apresentado ao coordenador do projeto.

6.9.11 O não atendimento aos itens acima mencionados implicará o cancelamento da bolsa.

6.9.12 As empresas que apresentarem melhor desempenho das atividades desenvolvidas e ficarem, conforme avaliação da banca examinadora, entre as cinco empresas mais bem pontuadas, poderão ter a renovação de uma cota de bolsa, como forma de reconhecimento das atividades desenvolvidas.

7. INSCRIÇÃO

7.1. Período: Conforme cronograma

7.2. Local: A inscrição será feita mediante o envio do projeto em formato PDF para o e-mail agittec.ep@ufsm com assunto: Projeto Fit Empreende 2020 – Empresa “X”. Os projetos avaliados serão somente aqueles que obedecerem a data limite do envio do arquivo.

7.3. Documentos exigidos:

7.3.1 Projeto de inovação tecnológica,

7.3.2 Plano de trabalho, com detalhamento das despesas e

7.3.3 Plano de trabalho individual (bolsista).

8. CRONOGRAMA

Atividade	Período
Lançamento do Edital	27 de Maio de 2020.
Data limite para o envio da carta de interesse para o e-mail agittec.ep@ufsm.br com Assunto: CARTA DE INTERESSE Fit Empreende 2020 – EMPRESA “X”	01 de Junho de 2020.
Encerramento do prazo para inscrição de projetos por parte dos pesquisadores	16 de Junho de 2020.
Avaliação e seleção dos projetos pela comissão de avaliação	De 22 a 26 de Junho de 2020.
Divulgação dos resultados parciais	30 de Junho de 2020.
Prazo para pedidos de reconsideração através do e-mail agittec.ep@ufsm.br Assunto: pedido de reconsideração do resultados empresa “x”	De 01 à 07 de Julho de 2020.
Análise dos pedidos de reconsideração pela banca	14 de Julho de 2020.
Divulgação dos resultados finais	15 de Julho de 2020.
Período para registro de projetos no SIE (para aqueles não registrados)	De 16 de Julho à 22 de Julho de 2020.
Período de registro da solicitação dos aprovados no portal do professor	De 16 de Julho à 22 de Julho de 2020.
Indicação de Bolsistas	Até 27 de Julho de 2020
Início das bolsas	01 de Agosto de 2020
Workshop de avaliação e monitoramento das atividades dos bolsistas	Março de 2020 – Conforme calendário acadêmico.
Entrega dos relatórios finais	31 de Agosto de 2021

9. DOS PROJETOS E DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA

9.1. O coordenador deverá apresentar projeto de inovação tecnológica e/ ou demais áreas do conhecimento, de caráter científico, até dia 16 de Junho de 2020, com proposta de solução à demanda em que manifestou interesse, em fonte “arial”, tamanho “10”, espaçamento simples, que demonstre a observância das diretrizes dispostas neste edital, em especial às constantes no item “3”, devendo ainda conter:

9.1.2 **Nome do projeto, caracterização e justificativa**, que apresente o estado atual da técnica o mérito tecnológico e o grau de inovação da solução proposta (limitado a 4.000 caracteres);

9.1.2. **Objetivos e Metas**, claros e passíveis de acompanhamento e comprovação (limitado a 4.000 caracteres);

9.1.3. **Metodologia** adotada (limitado a 4.000 caracteres);

9.1.4. **Resultados e/ou Impactos Esperados** aplicabilidade e validação da proposta, potencial de mercado e aderência da proposta apresentada as demandas do mercado (limitado a 4.000 caracteres);

9.1.5. **Pessoal envolvido**: Experiência dos envolvidos em projetos com interação com empresas com indicação do respectivo *link* para o currículo Lattes e principais atividades a serem desenvolvidas no projeto por cada um dos integrantes da equipe;

9.1.6.Referências Bibliográficas.

9.2. Deverá ser apresentado ainda:

9.2.1.**Plano de Execução**, que deverá conter síntese das informações técnicas e detalhamento de despesas previstas no decorrer do projeto, bem como planejamento de desembolso, pessoal envolvido e despesas de custeio, previstas;

9.2.2.**Plano de trabalho individual**, com cronograma e descrição detalhada das atividades do bolsista.

9.3.A Conferência da documentação será feita conjuntamente pela PRPGP, pela AGITTEC e pela Comissão de Avaliação específica dos projetos submetidos em atendimento ao presente edital.

9.4.A não apresentação de qualquer dos documentos previstos neste item resultará na desclassificação da proposta.

10.DISPOSIÇÕES GERAIS

10.1.A não-aprovação de relatório final e/ou prestação de contas de auxílios concedidos em 2019,-tanto pelas Comissões de Pesquisa das Unidades de Ensino como pela PRPGP, implicará a suspensão imediata do auxílio concedido em 2020. A PRPGP poderá nomear comissão com a finalidade de realizar as análises dos relatórios finais e/ou prestação de contas de auxílios concedidos no ano de 2019.

10.2.Será motivo de desclassificação o descumprimento de qualquer item deste edital.

10.3.O proponente não poderá ter pendências de relatórios nos Programas Institucionais de fomento ligados à PRPGP, à PROPLAN ou à AGITTEC.

10.4. Durante a execução do projeto serão realizados workshops semestrais de monitoramento e avaliação do andamento do projeto sob convocação da AGITTEC e serão organizados pela AGITTEC e PRPGP no qual será apresentado avaliação do andamento do projeto pela empresa, e/ou pesquisador e/ou bolsista.

10.5. O bolsista que não comparecer no workshop para apresentar os resultados obtidos, tornará a empresa que representa impossibilitada de participar por dois anos de novos editais Fit Empreende.

10.5.O proponente deverá participar dos processos de seleção e de avaliação de trabalhos da Jornada Acadêmica Integrada (JAI) da Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PRPGP).

10.6.O solicitante deverá participar de comissões internas relacionadas aos Programas FIT e JAI, quando requisitado.

10.7.O não cumprimento dos compromissos do proponente o desabilitará a solicitar cota de bolsa nos editais da PRPGP/UFSM no próximo ano, ficando também passível de perder a cota de bolsas concedida no presente edital.

10.9.As questões relativas à titularidade sobre Propriedade Intelectual eventualmente

gerada, *royalties*, disposição da tecnologia a terceiros, dentre outras, serão decididas em instrumento próprio, na etapa de Formalização, por intermédio da AGITTEC.

10.10.Casos omissos serão analisados individualmente pela Comissão Específica de avaliação.

Santa Maria, 27 de Maio de 2020.

ANEXO I

DEMANDAS TECNOLÓGICAS

EMPRESA PROPONENTE: AGRIDADOS.

DEMANDA TECNOLÓGICA

1 Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestação de serviço

A AGRIDADOS TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIOS LTDA é uma empresa do agronegócio que possui uma plataforma que auxilia os escritórios de contabilidade rural na declaração de imposto de renda de produtores diminuindo tempo e custos operacionais. Devido ao recente lançamento da plataforma e ao alto índice de satisfação dos clientes, a empresa busca agregar novos colaboradores para acelerar o seu crescimento e estabilizar-se no mercado.

2 Problema e equipamento em questão:

Devido às recentes obrigações propostas pelo governo, como o Livro Caixa Digital de Produtor Rural e a emissão de Notas Fiscais de Produtor, a empresa necessitará de novos desenvolvedores para acelerar o processo de desenvolvimento e para aumentar o seu portfólio de produtos relacionados à prestação de serviço de contabilidade rural. Para isto, necessita-se de novos colaboradores que tenham interesse em trabalhar com: mapeamento de processos; engenharia de software; programação orientada a objeto; linguagem de programação Java; desenvolvimento front end (designer gráfico); desenvolvimento front end (programação); desenvolvimento mobile em Ionic;

3 Áreas da empresa envolvidas:

Desenvolvimento de software;

4 Área do conhecimento que poderá resolver a demanda:

Áreas relacionadas à ciência da computação;

EMPRESA PROPONENTE: ALIAGRO

DEMANDA TECNOLÓGICA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçāo de serviço;

Segundo levantamento realizado em 2019 pela Federação das Cooperativas Agropecuárias do Rio Grande do Sul (FECOAGRO/RS) o custo de produção da soja aumentou em mais de 60% nos últimos 5 anos, isto representa um aumento médio anual de 12% ao ano. Dentro deste cenário trabalhar com commodities, se torna cada vez mais uma questão de equilíbrio e controle de custos.

A cadeia produtiva dos insumos agrícolas no Brasil é formada basicamente por indústrias que produzem os insumos e por distribuidores (revendas, cooperativas, lojas agropecuárias e outros) comercializam estes produtos para agricultura. A distribuição pode acontecer em dois níveis, onde depois da indústria os produtos vão para distribuidores que revendem para agricultores, ou em três níveis, qual os distribuidores atuam como atacadistas vendendo para distribuidores menores. Em ambos os níveis de distribuição existem agentes que também atuam na intermediação de negócios.

Com esta realidade acontecendo no campo surgiu então a Aliagro, buscando solucionar algumas das principais dores dos integrantes deste nicho de mercado, sendo elas:

Dores/problemas produtores/empresários rurais:

- Auto custo de produção e redução da rentabilidade de lavouras de soja.

Com a plataforma da Aliagro produtores ou empresários rurais terão a possibilidade de reduzirem seus custos com a compra de insumos, através da união de demandas em comum. Estimasse que de acordo com o volume demandado em comum seja possível reduzir em até 15% os valores de compras.

Dores/problemas fornecedores (distribuidores) de insumos:

- Auto custo de vendas e marketing.

Para a empresa que tem por objetivo fornecer insumos para produção agrícola consiga realizar vendas, ela demanda de mão de obra humana, qual por muitas vezes se torna cara, além de demandar tempo até a concretização dos negócios. Além de que para gerar credibilidade e confiança para seus consumidores ela precisa investir valores consideráveis em marketing e propaganda.

2. Problema e equipamento em questão:

A demanda da Aliagro seria a realização de um mapeamento dos períodos de comercialização e compra de insumos agrícolas destinados a grandes culturas, bem como a caracterização agronômica dos principais produtos e suas recomendações. Para que assim, desta forma, possamos buscar de forma mais assertiva fornecedores que trabalhem com estes produtos.

3. Áreas da empresa envolvidas:

As áreas da empresa envolvidas são: Comercial, administrativa e Tecnologia de Informação

4. Área(s) do conhecimento que poderá(ão) resolver a demanda.

A área do conhecimento que poderá solucionar a demanda é a da área da Agronomia.

EMPRESA PROONENTE: HYPER TECNOLOGIA (CONDOMER)

DEMANDA TECNOLÓGICA: DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA WEB PERSONALIZAVÉL

1. Descrição da necessidade do serviço:

A Condomer é uma Plataforma digital para gestão de condomínios. Seu propósito é oferecer um software altamente escalável, possuindo excelência de gestão operacional e personalização de acordo com as demandas de cada cliente. Para que possamos aumentar a gama de opções de personalização, direcionamos nosso desenvolvimento para soluções white-label, ou

seja, um software/sistema que se adapta à respectiva identidade visual de cada cliente utilizando suas cores e logotipo, apresentando assim um efeito de exclusividade, agregando valor ao produto ou serviço ofertado.

2. Problema em questão:

Desenvolver soluções utilizando a tecnologia Angular, aplicando o conceito de software personalizável white label. Criar padrões personalizáveis utilizando conceitos de UX/UI.

3. Áreas da empresa envolvidas:

Desenvolvimento de software web.

4. Área(s) do conhecimento que poderão resolver a demanda:

Tecnologia da informação e desenvolvimento de software abordados em cursos como ciência da computação, engenharia da computação, sistemas de informação ou áreas afins.

EMPRESA PROPOSTORA: CONPLAN

DEMANDA TECNOLÓGICA: PRODUÇÃO DE CONTEÚDO

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestação de serviço:

Um dos objetivos do Software HYB é democratizar o uso da tecnologia para as pequenas entidades sem fins lucrativos. Uma das dificuldades dessas entidades é em entender como elas poderiam melhorar sua gestão e arrecadação. A democratização dessas informações, empacotadas como conteúdo aplicável a sua realidade, seja como cursos online ou ebooks, pode significar a sobrevivência ou não dessas entidades. Por tudo isso, se fez necessário, mais do que nunca, levar essa mensagem de que há solução e ainda apontar a saída para os problemas do dia-dia dessas instituições. Dessa forma, elas conseguirão viabilizar e contribuir para seus

beneficiários e sociedade como um todo.

2. Problema e equipamento em questão:

O problema é a criação de conteúdo online em prol de ajudar essas entidades em diversos temas relacionados ao terceiro setor como gestão financeira, arrecadação, relacionamento com doadores, contabilidade, projetos e área fim (saúde, educação, ass. social). Conteúdo em diversos formatos como: vídeos, blog, material rico como tutoriais e guias.

3. Áreas da empresa envolvidas:

O desenvolvimento deste recurso envolve diretamente o setor de Marketing da empresa.

4. Área(s) do conhecimento que poderá(ão) resolver a demanda:

As áreas/cursos que podem suprir nossa demanda são do Jornalismo, Propaganda, Marketing digital.

DEMANDA TECNOLÓGICA BRECHÓ ONLINE

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçāo de serviço:

A Conplan atua no terceiro setor (entidades sem fins lucrativos) atendendo ONGs, Associações, Fundações, APAEs, Igrejas, etc. através de seu software de gestão HYB. O sistema possui diversos módulos integrados que facilitam o dia a dia dessas entidades. Temos observado um problema comum a quase totalidade desse público alvo: arrecadação de valores. Muitos doadores potenciais que tem interesse em ajudar desistem pela dificuldade das entidades oferecerem um meio fácil para efetivar essas doações. Grande parte da ajuda à essas entidades ocorrem via venda de produtos, normalmente através de um brechó. Nele, são comercializados roupas e demais artefatos a um valor simbólico para que o dinheiro da venda seja revertida para a causa da instituição. Dessa forma a entidade poderia potencializar sua arrecadação, com

possíveis interessados, mesmo remotamente distantes. Da mesma maneira que ocorre no comércio eletrônico, os doadores buscam facilidade e comodidade. Viabilizar isso tecnologicamente é inviável para essas entidades, dada a restrita estrutura e recursos disponível. Sem uma solução pronta e voltada para seu tipo de atividade é praticamente impossível para uma entidade viabilizar suas vendas online. Tudo isso, cria um grande gargalo e dificuldades para que as entidades possam focar naquilo que realmente importa: sua causa. Esse novo recurso, como um adendo ao HYB, poderia significar uma nova fonte de receita ou ainda um aumento na receita de vendas atual dessas instituições que é feita somente presencial.

2. Problema e equipamento em questão:

O problema trata-se de desenvolvimento de software de um novo recurso ao HYB para viabilizar a venda online de produtos por parte das entidades sem fins lucrativos. O pagamento dessas compras deve ser processada via boleto bancário ou cartão de crédito com pelo menos duas das principais bandeiras utilizadas: visa e mastercard. Deve haver integração ao financeiro e estoque da entidade. Importante garantir toda segurança necessária para essas transações que vão ocorrer via internet.

3. Áreas da empresa envolvidas:

O desenvolvimento deste recurso envolve diretamente o setor de P&D da empresa.

4. Área(s) do conhecimento que poderá(ão) resolver a demanda:

As áreas/cursos que podem suprir nossa demanda são da ciência da computação ou sistemas de informação.

EMPRESA PROPONENTE: CROPS TEAM Consultoria, Pesquisa e Desenvolvimento Ltda

DEMANDA TECNOLÓGICA

1- Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçao de Serviço:

A produção mundial de soja é de aproximadamente 370 milhões de toneladas do grão, em 125 milhões de hectares, onde a maior área produtora encontra-se no Brasil e nos Estados Unidos, com 31% e 34% da produção mundial de soja em 2019, respectivamente. Houve um incremento na produção de soja no Brasil de 937% e na área produzida de 514%, entre as safras 1976/1977/2001 e 2018/2019, ocupando atualmente 36,8 milhões de hectares. O maior incremento da produção em relação a área produzida reflete o aumento da produtividade nacional (182%) nos últimos anos devido a incorporação de novas tecnologias de produção, como por exemplo, a incorporação de cultivares precoces e com tipo de crescimento indeterminado. Os níveis de resistência a doenças das cultivares de soja também mudaram com o avanço genético, uma vez que a resistência em plantas apresenta um custo energético que impacta negativamente na produtividade de grãos.

Paralelamente ao avanço genético da soja no Brasil, surgiram os primeiros focos da ferrugem asiática (*Phakopsora pachyrhizi*) no início dos anos 2000, no noroeste do estado do Paraná, espalhando-se rapidamente para os demais estados do Brasil, e causando perdas estimadas em 2 bilhões de dólares por ano, durante o período 2001-2014. Para reduzir as perdas em decorrência da ferrugem asiática, houve a intensificação do uso de fungicidas, variando o número de aplicações de acordo com o ciclo de desenvolvimento da soja. Em cultivares de soja precoces o número de aplicações varia de 2 a 3, em cultivares de ciclo médio são realizadas 4 aplicações, podendo chegar a até 6 aplicações em áreas onde é realizada um segundo cultivo de soja no mesmo ano-agrícola.

Os fungicidas apresentam formas distintas de atuação sobre o patógeno, a dinâmica de degradação do fungicida após a aplicação depende majoritariamente das condições do tempo, como a radiação solar, a temperatura do ar e a precipitação. As recomendações para iniciar o manejo de fungicidas variam desde V3, início do fechamento da entrelinha, início do florescimento e início do aparecimento dos primeiros sintomas. Entretanto, as aplicações subsequentes são realizadas de forma calendarizada, com um intervalo médio de 15 dias, sem considerar as condições do ambiente. Portanto, existe uma desconexão entre o atual critério com aplicações calendarizadas a cada 15 dias e a taxa de degradação dos fungicidas, que responde as

condições de temperatura do ar, radiação solar e precipitação, podendo ocorrer antes dos 15 dias quando a taxa de degradação é alta ou até mesmo após os 15 dias, quando a taxa de degradação é lenta. Uma alternativa para representar e traduzir a dinâmica do ambiente em indicações de intervalo de aplicação de fungicida para os produtores de soja é o uso de modelos matemáticos baseados em processos.

2. Problema e equipamento em questão:

O uso excessivo e irresponsável dos agrotóxicos é resultado da falta de conhecimento científico entre as relações fungicida-patógenos-ambiente. O poucos trabalhos na área de fitopatologia não transcrevem a barreira científica e não alcançam o público alvo, que são os técnicos e produtores de soja. Os prejuízos ambientais e econômicos de aplicações desnecessárias de fungicidas são imensuráveis. Neste contexto, a CROPS TEAM propõe uma plataforma para traduzir a dinâmica do ambiente em indicações de intervalo de aplicação de fungicida para os produtores de soja através de modelos matemáticos.

Os modelos matemáticos são ferramentas que ganham espaço a cada dia, chegando a um novo patamar e atingindo cada vez mais usuários através do novo termo “Agricultura 4.0”. Através da Agricultura 4.0, que preconiza o uso de tecnologias para a produção sustentável de alimentos, os modelos matemáticos estão atingindo pequenos, médios e grandes áreas de produção de grãos, hortaliças e flores. A hipótese desse projeto é que através do desenvolvimento de um modelo matemático baseado em processos para quantificar a degradação dos princípios ativos de cada fungicida será possível recomendar aplicações de fungicidas com base no efeito residual do produto, aumentando a eficiência do uso de fungicidas em relação ao atual sistema de recomendação calendarizada, que não representa a dinâmica da degradação dos princípios ativos de cada fungicida. Indústria química de fungicidas, consultores e produtores rurais são os principais interessados nessa proposta, uma vez que a adoção de uma nova recomendação baseada em processos apresenta potencial para alterar o manejo de fungicidas em mais de 36 milhões de hectares a nível de Brasil, podendo ser implementado em outras partes do mundo em que há produção de soja, uma vez que representa processos alimentados por dados meteorológicos. Logo, esse projeto apresenta grande potencial patentário.

3. Áreas da empresa envolvidas:

Pesquisa e Desenvolvimento.

4. Área do conhecimento que poderá resolver a demanda:

Agronomia, meteorologia, engenharia agrícola, ciência da computação.

DEMANDA TECNOLÓGICA

1- Descrição do Problema / gargalo / necessidade / limitação de produção/prestaçao de Serviço:

O cultivo de soja no Brasil está presente em latitudes de 2ºN a 33ºS. Esta expansão da soja para regiões tropicais ocorreu devido a introdução do gene da juvenilidade (KIHL, 1989) e aumento da produtividade, impulsionada a partir de 1997 com a publicação da Lei de Proteção de Cultivares e, por consequência, pelo início dos programas privados de pesquisa genética de soja no Brasil (ALLIPRANDINI et al., 2009). A ampla distribuição geográfica do cultivo de soja faz com que a cultura seja cultivada em diferentes condições edafoclimáticas.

A interação entre os fatores como tipo de solo, clima e sistemas de cultivo é responsável pela variabilidade espacial dos potenciais produtivos de cada lavoura, que podem atingir valores máximos de 6500 kg.ha⁻¹ (região tropical) a 7400 kg.ha⁻¹ (região subtropical). A condição edáfica de uma lavoura é dependente do processo de formação do solo e sistema de cultivo da propriedade. Já a oferta ambiental de intensidade de radiação solar, fotoperíodo e a temperatura média do ar aumentam nos meses de setembro a dezembro, e diminuem nos meses de janeiro a abril.

A duração das fases e do ciclo de desenvolvimento da soja é regulada pela temperatura e fotoperíodo (Kantolic, 2008), e varia com o genótipo e com o estágio de desenvolvimento da cultura (Setiyono et al., 2007). Por exemplo, o desenvolvimento das cultivares com grupos de maturação baixos é mais dependente da temperatura do ar que do fotoperíodo até o início do enchimento de grãos (Sinclair et al., 2005). A partir desse estágio, o desenvolvimento passa a ser mais afetado pelo fotoperíodo do que pela temperatura do ar (Grimm et al., 1994).

Atualmente o Registro Nacional de cultivares de soja conta com 2042 registros de cultivares de soja. A falta de conhecimento dos processos biofísicos resultam no posicionamento errado de cultivares e consequentemente em perdas de produtividades por estresses bióticos e abióticos. O posicionamento errado de uma cultivar em função da época de semeadura e sistema de cultivo pode resultar em perdas de até 50% da produção. A compreensão dos processos de interação genótipo x ambiente é imprescindível para a busca do potencial produtivo da cultura ou da estabilidade produtiva em condições adversas.

2. Problema e equipamento em questão:

Atualmente a lacuna de produtividade em função da escolha errada de cultivar e data de semeadura pode chegar a 50%. Esta lacuna ocorre porque as fases mais críticas da cultura não coincidem com os períodos de maior disponibilidade de recursos ambientais.

Existem inúmeras opções de cultivares disponíveis no mercado. A CROPS TEAM propõe categorizar as cultivares mais semeadas no Brasil em função do grupo de maturação relativa, adaptabilidade e estabilidade e determinar interações genótipos x ambiente através de modelos matemáticos baseados em processos. Neste sentido, propomos a criação de um aplicativo para gerar recomendações de escolha de cultivar e data de semeadura buscando adequar o genótipo em função da oferta ambiental para cada lavoura.

3. Áreas da empresa envolvidas:

Pesquisa e Desenvolvimento

4. Área do conhecimento que poderá resolver a demanda:

Agronomia, meteorologia, engenharia agrícola, ciência da computação.

EMPRESA PROPONENTE: DEFII

DEMANDA TECNOLÓGICA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçao de serviço:

A Defii está desenvolvendo em seu setor de PD&I uma solução para Educação a Distancia (EAD), a presente demanda visa desenvolver parte da ferramenta que está sendo criada, trata-se de um banco de dados de conteúdo a serem disponibilizado para o enriquecimento das aulas, esses recursos são prefabs prontos e à disposição dos usuários da plataforma.

Pelos levantamentos que realizamos uma das grandes dores dos professores é o domínio da tecnologia, para atender essa dor e ajudar os professores, nossa proposta contará com uma biblioteca de recursos prontos, imagens, games, 3D, animações, áudio, efeitos, vídeos, etc, de forma que os professores possam eliminar um fator impeditivo no uso da plataforma.

A demanda concentra-se no apoio pedagógico e orientação quanto a abordagem pedagógica, linguagem e apelo visual para a produção e definição do conteúdo que comporão as bibliotecas para o Ensino Fundamental.

2. Problema e equipamento em questão:

A demanda visa atender a necessidade de apoio pedagógico, formato de comunicação e abordagem visual a ser adotado nos vários pacotes de conteúdo no programa de formação constante no LDB (Lei de Diretrizes e Bases) do Ensino Fundamental.

O Estagiário terá como função orientar a produção do conteúdo educacional que comporão os pacotes de conteúdo que serão desenvolvidos pela equipe da Defii, o projeto prevê o desenvolvimento de pelo menos 20 pacotes relacionados a diversas áreas do conhecimento da formação abrangida pelo Ensino Fundamental.

3. Áreas da empresa envolvidas:

O projeto em questão atende demanda do setor de PD&I da empresa.

4. Área(s) do conhecimento que poderá(ão) resolver a demanda:

As áreas/cursos que podem suprir nossa demanda são de pedagogia e cursos na área de

educação.

DEMANDA TECNOLÓGICA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçao de serviço:

A Defii está desenvolvendo em seu setor de PD&I uma solução para Educação a Distancia (EAD), a presente demanda visa desenvolver parte da ferramenta que está sendo criada, trata-se de um banco de dados de conteúdo a serem disponibilizado para o enriquecimento das aulas, esses recursos são prefabs prontos e à disposição dos usuários da plataforma.

Pelos levantamentos que realizamos uma das grandes dores dos professores é o domínio da tecnologia, para atender essa dor e ajudar os professores, nossa proposta contará com uma biblioteca de recursos prontos, imagens, games, 3D, animações, áudio, efeitos, vídeos, etc, de forma que os professores possam eliminar um fator impeditivo no uso da plataforma.

A demanda concentra-se no apoio pedagógico e orientação quanto a abordagem pedagógica, linguagem e apelo visual para a produção e definição do conteúdo que comporão as bibliotecas para o ensino Médio.

2. Problema e equipamento em questão:

A demanda visa atender a necessidade de apoio pedagógico, formato de comunicação e abordagem visual a ser adotado nos vários pacotes de conteúdo no programa de formação constante no LDB (Lei de Diretrizes e Bases) do Ensino Médio.

O Estagiário terá como função orientar a produção do conteúdo educacional que comporão os pacotes de conteúdo que serão desenvolvidos pela equipe da Defii, o projeto prevê o desenvolvimento de pelo menos 20 pacotes relacionados a diversas áreas do conhecimento da formação abrangida pelo Ensino Médio.

3. Áreas da empresa envolvidas:

O projeto em questão atende demanda do setor de PD&I da empresa.

4. Área(s) do conhecimento que poderá(ão) resolver a demanda:

As áreas/cursos que podem suprir nossa demanda são de pedagogia e cursos na área de educação

EMPRESA PROPONENTE: DIFERENCIAL AGR

DEMANDA TECNOLÓGICA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçao de serviço:

A cultura de soja se expandiu de maneira substancial, na última década tanto no Rio Grande do Sul quanto no Brasil. Na safra agrícola de 2018/19 foram semeadas 36,8 milhões de hectares com soja, com produção estimada de 122,1 milhões de toneladas, resultando em produtividade média de 3.313 kg ha⁻¹ (CONAB 2020). Ampliando a sua importância, mantendo-se como uma das principais commodities do país juntamente com a cana-de-açúcar, o café, o minério de ferro, a carne bovina, o cacau, o alumínio e algumas outras, e que levaria o país a se tornar o maior produtor mundial da oleaginosa, ultrapassando os Estados Unidos.

Devido a sua importância a cultura da soja necessita de constante monitoramento e gestão de todas as operações agrícolas, bem como o mapeamento fitossanitário. Produtores e comunidade técnica envolvida com a produção de grandes culturas não têm registro dos dados e não dispõem de uma plataforma interativa onde possa ser registrado e avaliado as interações entre a cultura e os problemas fitossanitários dentro da safra e ao longo de diferentes safras.

Atualmente, a maioria das plataformas de gestão estão voltadas principalmente para a atuação na área de agricultura de precisão. Utilizando de dados que se baseiam no princípio da variabilidade de solo e clima, a partir de áreas georreferenciadas, implantando, assim o processo de automação agrícola, fazendo-se principalmente, dosagens de adubação (Pinelli, 2015), exemplo a empresa Drakkar – agricultura de precisão. Para culturas anuais, de alto valor comercial, como a soja, existem alguns aplicativos que geram informações para auxiliar o

produtor no manejo, como Strider, Aegro, Climate Field View. Entretanto, esses aplicativos apresentam pouca validação científica, o que motiva a condução desse projeto, que visa desenvolver e adaptar modelos que visam simular o ciclo de desenvolvimento em função da data de semeadura e cultivar e local; estimar o consumo de água por dia, da produtividade potencial e daquela limitada pela água, época de semeadura ideal e estimativas de ocorrência das principais doenças na cultura da soia, validados cientificamente, desenvolvidos em parceria com a Equipe FieldCrops, para que possam ser mais facilmente utilizados por extensionistas, técnicos e produtores rurais. As adaptações serão adicionadas à plataforma sendo disponibilizada para cooperativas e empresas privadas no Brasil. As informações fornecidas pelas cooperativas e empresas privadas irão retroalimentar os modelos, com vistas de melhorar a precisão das informações, que retornarão aos produtores através das cooperativas.

Em conjunto com o portal maissoja.com.br (que conta com mais de 600.000 acessos mensais, de produtores, estudantes e pesquisadores de todo Brasil), o sistema irá servir como banco de dados, para comparações futuras de tratos culturais, mas principalmente irá gerar informações de ocorrência, controle e alertas de entradas de novas problemas fitossanitários nas lavouras no decorrer de uma safra (por exemplo, evolução das infecções de ferrugem, através de uma mapa interativo, possibilitando aos produtores realizar o manejo adequado deste importante fitopatógeno). O que acarretaria em um menor número de aplicações em dosagens exageradas e em momentos adequados, reduzindo os custos de produção e aumentando a rentabilidade do produtor rural.

Ainda, com o aumento da população mundial e da demanda por alimentos, a agricultura 4.0, que preconiza o uso de tecnologias para a produção de alimentos surge como uma importante ferramenta para que possamos suprir estas demandas de maneira sustentável e eficaz.

A plataforma irá possibilitar uma tecnologia disruptiva no manejo fitossanitário ao aliar conhecimentos agronômicos, software, interação entre usuários e comunicação em massa através do portal Mais Soja, divergindo dos sistemas atuais, com atuação na gestão de uma única propriedade, servindo apenas como gestão de dados obtidos.

Além de fomentar a pesquisa e ser uma importante ferramenta no suprimento de alimentos, a plataforma, por ser desenvolvida na incubadora e em parceria com grupo de pesquisa da Universidade, leva o nome da mesma, da incubadora e da pesquisa da UFSM para o

mundo, como uma importante exportadora de material humano e tecnológico.

2. Problema e equipamento em questão:

Manutenção e atualização de uma plataforma para registro do mapeamento fitossanitário (pragas, plantas daninhas e doenças), bem como para registro de novos dados das operações agrícolas (semeadura, pulverizações e colheita) durante todo o ciclo da lavoura, visando aumentar a produtividade e a lucratividade do produtor rural. Calibração do modelo matemático desenvolvido pela equipe FieldCrops, sendo retroalimentado pelos testes de campo, visando a melhor funcionalidade da mesma já na safra agrícola 2020/21.

3. Áreas da empresa envolvidas:

As áreas da empresa envolvidas são: Comercial, Tecnologia de Informação, Técnica e Educação.

4. Área(s) do conhecimento que poderá(ão) resolver a demanda:

A área do conhecimento que poderá solucionar a demanda é a da educação e TI, e devido a parte técnica de dados, a área da Agronomia

EMPRESA PROPOSTORA: FAÇO MINHA PARTE

DEMANDA

1- Descrição do Problema/prestação de Serviço:

A Sou Parte (Faço minha parte), registrada inicialmente como Faço Minha Parte, é uma startup que conecta ONGs e doadores em potencial, através de uma plataforma online,

possibilitando realizar doações com recorrência automática, por meio de sistema de assinaturas. Nascemos com o propósito de colaborar com a redução das desigualdades socioeconômicas, distribuindo renda para organizações sem fins lucrativos. Assim, as Instituições Beneficentes ganham receita recorrente, possibilidade de profissionalização dos serviços diante da entrada recorrente de verbas e sustentabilidade financeira.

Esse sistema facilita o processo de captação de recursos, tendo em vista a praticidade que o serviço oferece. O colaborador terá acesso a um portal de transparência e poderá acompanhar os projetos desenvolvidos pelas instituições, gerando confiabilidade ao doador. Estamos no processo de construção do nosso Mínimo Viável Produto e o nosso maior desafio atual é desenvolver o sistema da plataforma, que já está estruturada em papel. Além disso, precisamos construir a identidade visual de todas as dimensões da empresa: marca, site, presença digital e outros padrões visuais.

2. Problema e equipamento em questão:

Problema 1: buscamos o desenvolvimento de sistema para internet (plataforma e site) que viabilize o MVP: aba de sistema de assinaturas e premiações (o sistema prevê pequenas recompensas aos assinantes), aba para candidatura de Ongs, aba para apresentação das Ongs participantes, aba para transparência (prestaçāo de contas de forma pública).

Problema 2: buscamos desenvolver a programação visual do MVP e da empresa “Sou Parte”. Uma plataforma fundamentada nos preceitos estéticos e de usabilidade torna o processo de compra/doação atrativo e intuitivo ao consumidor final.

3. Áreas da empresa envolvidas:

Problema 1 - Área de Desenvolvimento.

Problema 2 – Área de Programação Visual.

4. Área do conhecimento que poderá resolver a demanda:

Problema 1 – Área de Tecnologia da Informação e Desenvolvimento de sistemas para internet,

abordada em cursos como Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Sistemas de Informação, Sistemas para Internet, Tecnologia em Redes de Computadores, entre outros afins.

Problema 2 – Área do Design e programação visual abordados em cursos como Publicidade e Propaganda, Relações Públicas, Jornalismo, Produção Editorial, Desenho Industrial, Design, entre outros afins.

EMPRESA PROPOSTORA: FOX IOT

DEMANDA TECNOLÓGICA

1- Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestação de Serviço:

A Fox Iot possui hoje o FD-240, um medidor inteligente para transformadores de distribuição com comunicação de longo alcance (Tecnologia LoRaWAN). Através de pesquisas de mercado, percebeu-se que apesar de haver demanda do mercado pela solução, ela pode ser melhor elaborada para atender o mercado. Nesse sentido, espera-se realizar uma modularização da comunicação de longo alcance, ou seja, não limitar apenas a solução LoRaWAN, bem como, permitir que o cliente utilize a comunicação que preferir. Além disso, como estratégia comercial e de produto, realizar uma otimização de custos que possibilite a venda casada de medidores inteligentes integrados aos transformadores de distribuição.

2. Problema e equipamento em questão:

Smart Transformer

3. Áreas da empresa envolvidas:

Engenharia

4. Área do conhecimento que poderá resolver a demanda:

DEMANDA TECNOLÓGICA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçāo de Serviço:

A Fox IoT possui hoje uma base de dados com informações coletadas pelos medidores desenvolvidos pela empresa e uma plataforma de monitoramento, usada para apresentação dos dados através de uma interface web. Através de pesquisas de mercado, percebeu-se que apesar de haver demanda do mercado pela solução, alguns módulos podem ser adicionados a ela. Nesse sentido, espera-se realizar uma interpretação dos dados coletados pela empresa, utilizando algoritmos de inteligência artificial para extrair informações concisas e apresentá-las de forma facilitada ao usuário. A fim de tornar o processo de visualização dessas informações mais rápido e simplificado, o desenvolvimento de uma aplicação móvel se faz necessário, de modo que o cliente poderia solucionar um problema com apenas um ou dois toques.

2. Problema e equipamento em questão:

Plataforma de monitoramento.

3. Áreas da empresa envolvidas:

Engenharia.

4. Área do conhecimento que poderá resolver a demanda:

Sistemas de Informação, Ciências da Computação e Engenharia Elétrica.

EMPRESA PROPONENTE: LUNIX INTELIGÊNCIA EM ENERGIA

DEMANDA TECNOLÓGICA

1 Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção

A empresa Lunix Tecnologia abrange atualmente a grande maioria dos ramos do comércio, repassando para os gestores desses estabelecimentos desde informações de fluxo de pessoas como sugestões e tomadas de decisões para auxiliar em uma melhor gerência de equipes vendas, assim como aumento no número de vendas. Todas essas informações são repassadas via relatório mensal para cada cliente, onde são utilizadas ferramentas de *business intelligence* para interligação de informações, sendo feito de forma totalmente manual. Mesmo utilizando ferramentas existe uma certo gargalo para que seja possível enviar os relatórios o mais rápido possível, sendo destinado um tempo alto de trabalho que poderia ser aproveitado para desenvolvimento de sugestões e novas estratégias para auxiliar os clientes em seus negócios.

2 Problema em questão

A automatização de processos e atividades é de extrema importância para empresas, pois o tempo gasto em atividades que podem ser automáticas pode ser destinado a estudos e desenvolvimento de novas técnicas.

Neste momento, existe a necessidade de automatização dos relatórios, com o intuito de solucionar o gargalo existente, onde será possível diminuir o tempo de trabalho por relatório de 3 dias para somente algumas horas, sendo possível aumentar a escalabilidade da empresa. Além da automatização do relatório mensal, será possível adicionar ao serviço da empresa relatórios semanais, os quais são uma demanda de clientes, os quais acreditam que os relatórios semanais podem auxiliar de forma mais adequada nas suas respectivas tomadas de decisão.

3 Áreas da empresa envolvidas

Desenvolvimento de Software.

4 Áreas do conhecimento que poderá resolver a demanda

Tecnologia da informação.

EMPRESA PROPONENTE: LUNIX INTELIGÊNCIA EM ENERGIA

DEMANDA TECNOLÓGICA

1 Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção

A empresa Lunix Tecnologia abrange atualmente a grande maioria dos ramos do comércio, repassando para os gestores desses estabelecimentos desde informações de fluxo de pessoas como sugestões e tomadas de decisões para auxiliar em uma melhor gerência de equipes vendas, assim como aumento no número de vendas. Todas essas informações são repassadas via relatório mensal para cada cliente, onde são utilizadas ferramentas de business intelligence para interligação de informações.

Porém, o processo de pós-vendas possui muitos gargalos e falta de organização. Nossa demanda é para a implementação de um processo de pós-vendas. Esta execução melhoraria a relação com os clientes, a agilidade da equipe e, principalmente, a qualidade da entrega dos nossos serviços.

2 Problema em questão

Existem vários pontos a serem analisados a cada venda realizada, pontos que vão desde a análise técnica da infraestrutura do cliente até o envio de informações por e-mail e cobranças de mensalidades.

Pela falta de um processo bem estruturado no pós-vendas, a equipe acaba perdendo tempo para se organizar e delegar tarefas, além de ocorrer de algumas atividades serem enviadas com atraso ou sem a qualidade que estimamos.

Para a elaboração de um bom processo de pós-vendas e, principalmente, de uma boa execução desse processo, será necessária uma pessoa a mais na equipe Lunix com boa capacidade de gestão, senso crítico e organizada.

3 Áreas da empresa envolvidas:

Pós-vendas.

4 Áreas do conhecimento que poderá resolver a demanda

Administração, comunicação ou exatas.

EMPRESA PROPONENTE: MOBART TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

DEMANDA TECNOLÓGICA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçao de serviço:

A startup Mobart propõe novas soluções em arte e tecnologia para o sistema da arte, em âmbito global. Atualmente desenvolve o aplicativo Mobart App que surge para auxiliar agentes do mercado da arte, galeristas, marchands e colecionadores, quanto à logística envolvida no deslocamento de obras ao possibilitar a atuação remota. Ao diminuir riscos e custos, o Mobart App favorece novas dinâmicas, tanto para uma primeira aproximação com os clientes, quanto para a participação em Feiras de Arte e demais eventos do circuito artístico. O aplicativo simula em tempo real, com Realidade Aumentada, as obras do acervo da(s) galeria(s) usuária (s) no ambiente do cliente, feiras e eventos e, com foco na curadoria, possibilita-se experienciar remotamente diversas obras in loco.

O foco da Mobart é a atuação no mercado da arte com maior dinamismo e eficiência, conectada às novas tecnologias. O acervo na palma da mão e suas exibições através da realidade aumentada propiciam maior aproximação entre os clientes e as obras. Permite também, aos galeristas e demais agentes, ofertar acesso ao seu acervo, através de login e senha, aos seus eventuais parceiros, art dealers, arquitetos, ou clientes fidelizados. O fluxo do acervo é mediado pelo app, a fim de gerenciar o acervo das galerias de arte, possibilitando um controle quanto às obras comercializadas e as peças disponíveis para venda, bem como a sua localização.

2. Problema e equipamento em questão:

O problema a ser solucionado é a busca por maior agilidade no desenvolvimento das funções do app que utiliza Realidade Aumentada e favorece a atuação remota das galerias e agentes do sistema da arte, algo imprescindível hoje, devido às mudanças em âmbito global suscitadas pela pandemia do Coronavírus.

Quanto às tecnologias utilizadas, em uma primeira análise definiu-se por utilizar a linguagem de programação: C#, com o framework Xamarin, pois é uma linguagem considerada híbrida no sentido de que o mesmo código oferece recursos para ser traduzido e executado em diferentes plataformas, como IOS,

Android e Windows Phone, portanto oferece amplitude a grande maioria dos Smartphones e tablets disponíveis no mercado, bem como as milhares de versões utilizadas por diferentes tipos de usuários. O tipo de banco de dados escolhido para ser utilizado como servidor é o modelo em nuvem, com possibilidade de redundância de banda para garantir que a aplicação esteja sempre disponível e com alto nível de segurança da aplicação e dos dados dos clientes.

3. Áreas da empresa envolvidas:

Setor de P&D da empresa.

4. Áreas do conhecimento que poderão resolver a demanda:

- Ciência da computação;
- Engenharia de computação;
- Sistemas de informação.

EMPRESA PROPONENTE: NEKTO TECNOLOGIA EM GESTÃO DE PESSOAS LTDA

DEMANDA TECNOLÓGICA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçāo de serviço:

A Nekto é uma Startup de tecnologia voltada para a área de gestão de pessoas. Nascemos com o propósito de possibilitar que as empresas façam efetivamente gestão estratégica de pessoas de uma forma tecnológica, atualizada e colaborativa, gerando mais produtividade e resultados para as organizações e pessoas. Os atuais sistemas da área que estão no mercado são fragmentados e não acompanhavam a linguagem e demanda das novas gerações. Por isso resolvemos criar uma plataforma que integre os processos de gestão de pessoas de forma a atender as necessidades de candidatos e empresas gerando melhores resultados para ambos, conectando-os de forma mais rápida e interativa. Construir ferramentas de gestão dentro dos novos padrões tecnológicos faz-se necessário para que as empresas possam evoluir nos seus processos de gestão de pessoas. Estamos começando a comercializar o primeiro módulo da plataforma, consiste em uma plataforma web e aplicativo para android que possibilita realizar recrutamento e seleção por competências, avaliações dos candidatos e entrevistas de desligamentos. Os nossos desafios atualmente são desenvolver o App para IOS, comercializar o primeiro módulo e desenvolver os próximos módulos da plataforma.

2. Problema e equipamento em questão:

Será necessário o desenvolvimento de um aplicativo IOS para que os usuários possam utilizar a plataforma do seu celular, visto que atualmente a maioria das pessoas acessa a internet de dispositivos móveis. A aplicação deve estar totalmente integrada com a plataforma web, consumindo diretamente a aplicação que temos como Back-End. O aplicativo deve contar com notificações para alertar o usuário sobre vagas que são compatíveis com as áreas de interesse cadastradas em seu currículo. Também é importante que a pessoa selecionada corrija eventuais falhas não previstas na aplicação, dando manutenção assim que necessário.

3. Áreas da empresa envolvidas:

4. Área(s) do conhecimento que poderá(ão) resolver a demanda: As áreas/cursos que podem suprir nossa demanda são ciência da computação, sistemas de informação e sistemas para internet e engenharia da computação.

DEMANDA TECNOLÓGICA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçao de serviço:

A Nekto é uma Startup de tecnologia voltada para a área de gestão de pessoas. Nascemos com o propósito de possibilitar que as empresas façam efetivamente gestão estratégica de pessoas de uma forma tecnológica, atualizada e colaborativa, gerando mais produtividade e resultados para as organizações e pessoas. Os atuais sistemas da área que estão no mercado são fragmentados e não acompanhavam a linguagem e demanda das novas gerações. Por isso resolvemos criar uma plataforma que integre os processos de gestão de pessoas de forma a atender as necessidades de candidatos e empresas gerando melhores resultados para ambos, conectando-os de forma mais rápida e interativa. Construir ferramentas de gestão dentro dos novos padrões tecnológicos faz-se necessário para que as empresas possam evoluir nos seus processos de gestão de pessoas. Estamos começando a comercializar o primeiro módulo da plataforma, consiste em uma plataforma web e aplicativo para android que possibilita realizar recrutamento e seleção por competências, avaliações dos candidatos e entrevistas de desligamentos. Os nossos desafios atualmente são desenvolver o App para IOS, comercializar o primeiro módulo e desenvolver os próximos módulos da plataforma.

2. Problema e equipamento em questão:

O problema que buscamos resolver está relacionado à parte financeira da empresa. Como estamos começando a etapa de comercialização, é fundamental estruturarmos os processos de gestão administrativa e financeira neste momento inicial, bem como estruturar e mensurar os

indicadores de resultado do negócio. Estruturar e acompanhar fluxo de caixa, contas a pagar, contas a receber, DRE, indicadores, etc.

3. Áreas da empresa envolvidas:

Área Administrativa e Financeira da Nekto.

4. Área(s) do conhecimento que poderá(ão) resolver a demanda:

As áreas/cursos que podem suprir nossa demanda são Administração e Contábeis.

EMPRESA PROPONENTE: PARCERIA SOLAR

DEMANDA TECNOLÓGICA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestação de Serviço:

A Parceria Solar hoje tem demanda de desenvolvimento de dois principais projetos. Um deles se trata da parametrização do inversor que permita a operação on-grid e off-grid, quando da ausência de fornecimento de energia pela rede elétrica. Outra demanda trata-se do desenvolvimento de uma plataforma digital de monitoramento dos inversores, de modo que se possa integrar as diferentes plataformas dos diferentes fabricantes, aprimorando alertas de eventos e análises de performances dos sistemas de geração, entre outras ferramentas de monitoramento.

2. Problema e equipamento em questão:

Parametrização sistema geração on- grid/off-grid; Plataforma de monitoramento

3. Áreas da empresa envolvidas:

Engenharia

4. Área do conhecimento que poderá resolver a demanda:

Engenharia Elétrica, Engenharia de Telecomunicações, Engenharia de Controle e Automação, Ciências da Computação, Sistemas de Informação.

EMPRESA PROPONENTE: PERFORMANCE VEGETAL

DEMANDA TECNOLÓGICA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçao de serviço:

O aumento da demanda de alimentos no Mundo estimula a geração de tecnologias de baixo custo, que possam aumentar a produtividade das culturas e diminuir o custo com a aquisição de insumos, o que se reflete positivamente no aumento da lucratividade do produtor agrícola. Mas aliado a tudo isso, a tecnologia adequada deve contribuir para que os alimentos tenham parâmetros de qualidade desejados pela indústria e consumidor, mas também, que diminua o risco de contaminação ambiental. A adubação é uma das práticas de manejo que mais determina a produtividade das culturas e qualidade dos alimentos, bem como dos seus subprodutos (exemplo, farinha, sucos, vinho, espumante, etc...). Ela é realizada quando o solo não possui a capacidade de nutrientes suficiente para suprir a demanda das plantas. Isso é comum nos solos do Brasil e da maioria dos países do Mundo. Por isso, normalmente a adubação é realizada

em cultivos das mais diferentes culturas, frutíferas, culturas anuais, pastagens e espécies florestais. Mas a adubação representa um dos maiores custo em um sistema de produção de uma determina cultura. Em algumas culturas a adubação pode representar até 40% do custo total. Isso muito porque, a maioria dos fertilizantes são importados e o valor da tonelada é definido com base na moeda dólar.

Com base nisso, é fundamental definir critérios para auxiliar na definição da necessidade e da dose dos nutrientes a serem usados em culturas através da adubação. Na maioria dos

sistemas de cultivo os resultados da análise de nutrientes no solo é utilizado para definir a necessidade e dose de nutrientes. Porém, por algumas dificuldades, nem sempre os valores obtidos na análise do solo possuem boa relação ou correlação com a produção das culturas. Por isso, a análise de tecido, normalmente, da folha, pode ser uma técnica usada de maneira isolada ou, se for a preferência, associada aos valores da análise de solo; para definir a necessidade da aplicação de nutrientes. Porém, não é suficientemente conhecido os teores críticos de nutrientes no tecido foliar ou mesmo as faixas de suficiência. Ou seja, valores de referência que a partir dos quais a cultura não aumentará a sua produção ou melhorará a qualidade dos alimentos. Isso não é bem definido nas recomendações oficiais, observadas nos Manuais de Calagem e Adubação de Estados, nem em nível de produtor.

Aliado a tudo isso, resultados mais atuais de pesquisas mostram que as variáveis climáticas, como temperatura, precipitação, insolação, entre outras, possuem uma grande participação na determinação da produção de culturas e qualidade dos alimentos. Isso porque, destacando apenas um exemplo, a precipitação determina a disponibilidade de água no solo, que definirá quanto do nutriente poderá se aproximar do sistema radicular, ser absorvido, ser alocado no interior da planta, o que poderá ser definido pela análise foliar ou mesmo ser transportado no seu interior, definindo a produtividade e a qualidade dos alimentos.

Por causa de tudo isso, é necessário a construção de sistemas que possam estimar com precisão o estado nutricional das plantas (exemplo, níveis críticos ou faixas de suficiência de nutrientes em folhas), associando as variáveis climáticas, para predizer de forma mais adequada a produtividade e parâmetros de qualidade de alimentos, o que é pouco conhecido no Mundo.

2. Problema e equipamento em questão:

O problema a ser solucionado é o desenvolvimento de um método de cálculo de recomendação de adubação que considere análise foliar e variáveis climáticos, que possam ser facilmente monitorados, preferencialmente em tempo real.

3. Áreas da empresa envolvidas:

Essa demanda envolve o setor técnico da empresa com um bolsista focado no desenvolvimento de modelos matemáticos para estimativa do estado nutricional das plantas, associando variáveis climáticas.

4. Área(s) do conhecimento que poderá(ão) resolver a demanda:

Essa demanda é suprida pelos cursos da área da Agronomia, Engenharia Florestal, Engenharia agrícola e Biologia.

DEMANDA TECNOLÓGICA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestação de serviço:

A medição de fenômenos em tempo real é uma demanda em vários setores. Em uma era digital, a presença de tecnologia no campo tem sido responsável por vários avanços e pelo controle da produção de forma menos árdua. No entanto a medição de algumas variáveis, como temperatura, umidade, molhamento foliar, pH e condutividade elétrica, ainda são difíceis para os produtores devido ao custo elevado dos sensores. Somado a isso, os sensores convencionais possuem uma arquitetura muitas vezes pesada e difícil de integrar com os dispositivos como celulares, tablets e computadores. Os fenômenos importantes que poderiam ser medidos ocorrem na área de produção muitas vezes simultaneamente, ter vários aparelhos diferentes que precisem ser comprados separados torna-se inviável para o produtor ou para uma empresa que utiliza os dados para levar mais precisão para o agricultor.

2. Problema e equipamento em questão:

O problema a ser solucionado é o desenvolvimento e calibração de sensores (temperatura, umidade, molhamento foliar, pH e condutividade elétrica) integrado no mesmo hardware com

preciso, de baixo custo, de tamanho reduzido e que possa ser utilizado em meio solido ou aquoso.

3. Áreas da empresa envolvidas:

Essa demanda envolve o setor técnico da empresa com um bolsista focado no desenvolvimento de sensores e hardware para medição de fenômenos que ocorrem a campo.

4. Área(s) do conhecimento que poderá(ão) resolver a demanda:

Essa demanda é suprida pelos cursos da área da Agronomia, Engenharia de controle e automação, Engenharia elétrica, Engenharia industrial, Engenharia Agrícola, Engenharia mecânica, Engenharia química, Engenharia da computação e Eletrônica.

EMPRESA PROPONENTE: QUERO CHEF

DEMANDA TECNOLÓGICA

1- Descrição do Problema/prestação de Serviço:

O problema central para a Quero Chef é o desenvolvimento de um sistema de intermediação entre Chef / Cozinheiro, entusiasta da culinária, sendo eles profissionais ou amadores, desempregados ou com tempo ocioso que desejam completar renda. O nosso propósito é gerar novas formas de empregos (diante dos altos índices de desemprego no Brasil), construir redes, infraestrutura e colaboratividade.

PROBLEMA 1: O chef/cozinheiro, ao usar a plataforma, se liberta para se concentrar no que realmente importa para ele: “cozinhar”. Para isso, os chefs e entusiastas da culinária terão um Dashboard específico para o ramo da gastronomia, em que se possibilita:

1. a gestão dos contratos de forma automatizada e organizada,
2. a gestão da agenda, de ingredientes e de fornecedores,
3. a gestão dos recebimentos/pagamentos e finanças do chef

4. o aumento do número de contratos, por estarem numa espécie de Marketplace de chefs.
5. a previsão de receita financeira, pois a plataforma permite manter a média de contratos.

PROBLEMA 2: O contratante final poderá encontrar seu *personal chef* filtrando (inicialmente) por “chefs específicos”, especialidade do chef, menus, valor que se quer gastar, avaliações do chef, serviços agregados, tipo de evento que o cliente final desejar fazer. Ele também, poderá acessar seu histórico de contratações, favorizar menus, receitas e ingredientes. A plataforma aprende conforme o uso, sendo possível agregar novos filtros, novas ferramentas (como a montagem automática do cardápio).

A viabilidade inicial depende da solução de dois problemas centrais:

- 1- bolsista de TI que desenvolverá este algoritmo.
- 2- bolsista de comunicação que desenvolverá a identidade visual de todas as dimensões da empresa: marca, site, presença digital e outros padrões visuais.

2. Problema e equipamento em questão:

Problema 1: desenvolver o **sistema para internet** (plataforma e site) que viabilize o MVP.

Problema 2: desenvolver a **programação visual** do MVP e da empresa “Quero Chef”. Uma plataforma fundamentada nos preceitos estéticos e de usabilidade torna o processo de compra/doação atrativo e intuitivo ao consumidor final.

3. Áreas da empresa envolvidas:

Problema 1 - Área de Desenvolvimento de sistemas para Internet.

Problema 2 – Área de Programação Visual.

4. Área do conhecimento que poderá resolver a demanda:

Problema 1 – Área de Tecnologia da Informação e Desenvolvimento de sistemas para internet, abordada em cursos como Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Sistemas de Informação, Sistemas para Internet, Tecnologia em Redes de Computadores, entre outros afins.

Problema 2 – Área do Design e programação visual abordados em cursos como Publicidade e Propaganda, Relações Públicas, Jornalismo, Produção Editorial, Desenho industrial, Design, entre outros afins.

EMPRESA PROPOSTORA: QIRON ROBOTICS

DEMANDA TECNOLÓGICA

1- Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestação de Serviço:

Com a recente crise econômica e sanitária provocada pelo novo coronavírus Sars-Cov-2, percebemos que uma realidade presente em muitos empreendimentos é o atendimento direto ao público. Isso representa um risco à saúde dos atendentes tanto de serviços básicos quanto de negócios que estão se adaptando à nova realidade mundial.

Estamos em busca da adaptação de nossa interface robótica para que seja possível realizar o primeiro atendimento em diversos estabelecimentos, contribuindo para saúde pública ao mesmo tempo que criamos uma nova oportunidade de mercado para empresa.

2. Problema e equipamento em questão:

A Qiron Robotics ao longo da sua história vem aprimorando o projeto de seu robô social, cuja versão atual é o Beo. Nos últimos meses a empresa vinha ajudando seus clientes a se destacarem em feiras e eventos, obtendo ótimos resultados. Em mais de 200 dias de eventos, percebeu-se uma pré-disposição do público a interagir com o robô, mesmo que de forma simples: até então, dispomos de interação por detecção facial, botões físicos e por aplicativo.



Figura: Renderização Robô Beo.

O intuito desse projeto é estabelecer um fluxo de interação que seja semelhante em diferentes negócios, e, portanto, facilmente adaptável, e com isso automatizar o processo de primeiro atendimento com o uso do robô.

3. Áreas da empresa envolvidas:

Desenvolvimento de produto

4. Área do conhecimento que poderá resolver a demanda:

Engenharia de Controle e Automação, Design de produto, Engenharia de Computação

DEMANDA TECNOLÓGICA

1- Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestação de Serviço:

Desde o surgimento da empresa percebemos o potencial de chamar atenção que a robótica, e em especial os robôs humanoides, possui. Porém, pouco exploramos isso no nosso

marketing digital para sermos reconhecidos como autoridade e nos tornarmos referência no mercado.

Durante avaliação da incubadora, percebeu-se essa fragilidade e a necessidade de melhor aproveitar este potencial, mesmo com poucos recursos para investimento. Visto que a tecnologia oferece espaço para obtermos grande resultado de marketing com ações criativas e de baixo custo, buscamos nesse projeto apoio para melhor explorar esta área. Além disso, o próprio ambiente criado para destacar a empresa pode ser utilizado para promover nossos clientes, aumentando sua proposta de valor.

2. Problema e equipamento em questão:

O robô Beo foi projetado para transmitir empatia e por muitos é reconhecido como um “robô simpático”. Esse cenário é propício para criação de um personagem bem humorado para transmitir conteúdo ao mesmo tempo que entretém.



Figura: Robô Beo (versão 1.0)

Para este projeto, temos a necessidade de trabalhar a criação de conteúdo da empresa.

Precisaremos estruturar uma campanha, os conteúdos que serão abordados, o ambiente para sua criação e criar um cenário onde o trabalho seja mantido após a conclusão do edital.

3. Áreas da empresa envolvidas:

Marketing e comunicação

4. Área do conhecimento que poderá resolver a demanda:

Administração, Publicidade e Propaganda, Jornalismo, Relações Públicas e Design

EMPRESA PROPONENTE: QP PRODUÇÃO E COMÉRCIO DE MUDAS E INSUMO LTDA – QP MUDAS

DEMANDA TECNOLÓGICA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçāo de serviço:

A QP Mudas é uma empresa dos setores de agropecuária e serviços, atuando na produção de mudas de morango com qualidade e tecnologia que garantem alta produtividade. Além disso, atua na comercialização de insumos para a produção de frutas e na assistência técnica especializada aos seus clientes para a adequada utilização dos insumos e aplicação de técnicas inovadoras de produção de mudas e de frutas.

A grande demanda é ter acesso e criar mecanismos de interação com os produtores de frutas de morango (nossos clientes) para a formação de um robusto e seguro banco de dados com os nossos clientes e possíveis novos clientes. Este banco de dados deve ser alimentado por dispositivo móvel e/ou através das redes sociais, de uma página na internet (próprio produtor acessa e realiza o cadastro) e com visitas técnicas. Esse banco de dados será o balizador de todas as ações comerciais, de assistência técnica e de marketing da QP Mudas com os produtores do RS (aproximadamente 2000 produtores) e de outros estados, principalmente MG, SP e PR, que concentram a maior área de produção no Brasil. A utilização de dispositivo móvel é importante para que possamos, em cada visita técnica, no caso do RS, e interação com os produtores dos

demais estados, para registrar dados de produção, manejo e cultivares utilizadas, demandas por mudas e por tecnologia de produção, e as recomendações/ações de assistência técnica indicadas e/ou praticadas. Assim, a QP Mudas manterá um histórico e uma referência atualizada com todos os seus clientes e poderá definir ações com os possíveis clientes.

2. Problema e equipamento em questão:

O problema é desenvolver uma página de internet e outros mecanismos que propiciem o contato com os produtores de morango do Brasil e armazenar as informações de cada produtor (visitado pela empresa ou que teve acesso através de redes sociais e página da internet) em um robusto e seguro banco de dados. Ações devem ser desenvolvidas também para a possibilidade de comercialização de mudas e outros insumos de produção de morango através da internet, apesar de não ser o foco principal da QP Mudas. Outra atividade fundamental é a administração do banco de dados e a sua integração com as demais ferramentas desenvolvidas, incluindo o acesso, por parte dos técnicos da QP Mudas, de forma remota para a sua permanente qualificação e atualização das informações contidas. Na página, também é importante a inclusão de conteúdos e de informações técnicas da QP Mudas e de seus parceiros, incluindo artigos e documentos técnicos que serão desenvolvidos.

3. Áreas da empresa envolvidas:

A execução desta proposta envolve diretamente os técnicos da QP Mudas que definirão em conjunto as demandas e também definirão as informações técnicas necessárias para estarem contempladas no banco de dados e na página, bem como as suas inter-relações. O banco de dados também deverá ser utilizado para a busca das informações necessárias para a elaboração de contratos com os clientes, a geração de boletos bancários e outros documentos. Com o auxílio da assessoria jurídica e contábil, o banco de dados deve fornecer as informações necessárias para a emissão de nota fiscal e realizar o controle financeiro e contábil.

4. Área(s) do conhecimento que poderá(ão) resolver a demanda:

Ciência e engenharia da computação, informática, redes, sistema de informação e cursos afins. De preferência que o bolsista tenha curso técnico na área, como o Curso em Informática para Internet.

EMPRESA PROPONENTE: ROTA SIMULADORES LTDA

DEMANDA TECNOLÓGICA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçao de serviço:

A Rota Simuladores está desenvolvendo em seu setor de PD&I uma solução para gestão de saúde pública. O Sistema de Gestão de Saúde Pública é um Conjunto de Aplicativos (software) e Equipamentos (hardware) destinados a gerenciar as atividades da secretaria de saúde de municípios. Já estão sendo feitas aproximações com as secretarias de saúde dos municípios da região e levantamento das demandas, mas um fato que é bastante claro pelas conversas iniciais é a necessidade de que os sistemas voltados à área da saúde tenham recursos de análise e predição de dados.

Dotado desses recursos o sistema poderá apoiar os gestores municipais na tomada de decisões e predição de comportamento, ocorrência ou movimentação de surtos epidemiológicos. Essas informações poderão dar ao gestor de saúde pública um poderoso aliado na tomada de decisão de forma pró-ativa por meio de recursos de análise de dados e Inteligência Artificial.

A análise de dados (Analytics) é a atividade de transformar um conjunto de dados com o objetivo de poder verificá-los melhor dando-lhes ao mesmo tempo uma razão de ser e uma análise racional. É analisar os dados de um problema e identificá-los. A análise de dados possui diferentes facetas e abordagens, incorporando diversas técnicas . Tem grande importância em áreas como: ciências, estudos sociais e negócios, por conta da diversidade de modelos possíveis.

A Inteligencia Artificial voltada a saúde pública pode proporcionar economia de recursos financeiros e humanos e auxiliar na simulação de comportamento e movimentação de surtos epidemiológicos e crescimento de doenças e evolução das comorbidades.

2. Problema e equipamento em questão:

A solução a ser implementada necessita que seja desenvolvido um software com recursos de inteligência artificial, aprendizagem de máquina e mineração de dados de forma a simular eventos de saúde pública e previsão do desencadeamento de eventos futuros e mobilidade de epidemias ou surtos de doenças.

3. Áreas da empresa envolvidas:

O projeto em questão atende demanda do setor de PD&I da empresa.

4. Área(s) do conhecimento que poderá(ão) resolver a demanda:

As áreas/cursos que podem suprir nossa demanda são de ciência da computação, sistemas de informação, engenharia da computação e estatística.

DEMANDA TECNOLÓGICA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçāo de serviço:

A Rota Simuladores está desenvolvendo em seu setor de PD&I uma solução para segurança

pública em parceria com a Guarda Municipal de Santa Maria-RS.

O sistema de Segurança Pública é um Conjunto de Aplicativos (software) e Equipamentos (hardware) destinados a gerenciar as atividades de uma força de segurança pública.

O sistema de software possui vários aplicativos: Sistema Gerenciador, Sistema de Central Telefônica, Aplicativo de Ocorrências (população), Sistema de Monitoramento Georeferenciado, Sistema de BA (Boletim Administrativo) e BO (Boletim de Ocorrências) digital e Sistema de Acompanhamento em Tempo Real.

O tomador de decisão poderá, partindo de uma informação de ocorrência, determinar o grupo de policiais/guardas que está mais próximo e em condições de atender o chamado, realizando a comunicação e monitorando seu deslocamento.

Um fator crítico de extrema relevância em segurança pública é o tempo de tomada de

decisão para a ação, para diminuir a latência da tomada de decisão a solução prevê a existência de um banco de dados das ocorrências e as ações adotadas em cada situação.

No entanto, para que os dados sejam tratados, há necessidade de um sistema dotado de capacidade de agir pró ativamente, ou seja, a capacidade de prever atos que comprometam a segurança de pessoas ou patrimônio de forma antecipada. Um sistema de banco de dados utilizando os recursos de Big Data poderá atender essa demanda visto que poderá sugerir ações pró ativas com base nos fatos e ocorrências já cadastrados.

2. Problema e equipamento em questão:

A solução a ser implementada necessita que seja desenvolvido um software com recursos de aprendizagem de máquina, mineração de dados e inteligência artificial utilizando a tecnologia de banco de dados Big Data e que correlacione os eventos de segurança pública determinando sazonalidade, frequência e inter-relação entre eles, de forma que, ao ocorrer um fato de segurança o sistema sugira o desencadeamento de eventos futuros.

3. Áreas da empresa envolvidas:

O projeto em questão atende demanda do setor de PD&I da empresa.

4. Área(s) do conhecimento que poderá(ão) resolver a demanda:

As áreas/cursos que podem suprir nossa demanda são de ciência da computação, sistemas de informação,
engenharia da computação e estatística.

EMPRESA PROPONETE: SOFTALIZA

DEMANDA TECNOLÓGICA

1- Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestação de Serviço:

O terceiro setor está em fase de crescimento no Brasil, principalmente pelo aumento de número de associações, seguindo a dinâmica de países desenvolvidos, como os EUA. Existem diversos tipos de associações e, as mesmas, possuem demandas para a gestão que, muitas vezes, não podem ser atendidas por softwares de prateleira que usualmente atendem pequenas e médias empresas. Nós estamos construindo um software chamado Ciente Gestão que, por meio de uma plataforma tecnológica, visa criar um modelo de gestão para associações, entregando as funcionalidades de gestão de usuários, gestão financeira, gestão eleitoral, gestão de atas, gestão de eventos e plataforma de comunicação própria. O software proposto já possui um MVP implementado em duas associações e passa por uma evolução constante, visando acrescentar novos módulos. O cenário da pandemia do Covid-19 afetará todos os tipos de organizações e a digitalização de todos os processos é fundamental para a superação da crise gerada. Um dos módulos mais importantes é a criação de um sistema de gestão de eventos que está proporcionará eventos online garantindo que as associações não percam uma grande fonte de receitas.

2. Problema e equipamento em questão:

A maioria das associações não possuem gestores remunerados e, portanto, há uma certa dificuldade no gerenciamento de atividades que muitas vezes são realizadas de forma voluntária. Com a nossa solução buscaremos reduzir a inadimplência dos associados, por meio do envio automático de cobranças alinhado com o acompanhamento em tempo real do pagamento das mensalidades/anuidades em um dashboard moderno. A possibilidade de criar eleições online proporciona à associação a adaptação em um cenário de longas distâncias de diversos associados e a segurança do processo. Buscamos atender esta demanda com um software para gestão de associações personalizável de acordo com a demanda. Além disso, visando aumentar a receita das associações, desenhamos e vamos desenvolver um software para a gestão de eventos online.

3. Áreas da empresa envolvidas:

Desenvolvimento de Software

Gestão de produto tecnológico

4. Área do conhecimento que poderá resolver a demanda:

Sistemas de Informação
Ciência da Computação
Engenharia de Software

DEMANDA TECNOLÓGICA

1- Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçao de Serviço:

A gestão de projetos de pesquisa e extensão no Brasil é um dos pontos de maior dificuldade enfrentado pelos pesquisadores, coordenadores de projetos, fundações de apoio e instituições de pesquisa, principalmente pelas restrições das legislações e das formas de fiscalização dos órgãos de financiamento e de controle. Os pesquisadores de maior destaque, em geral, gerem recursos de diversos projetos simultaneamente e de origens de fomento distintas, tais como CNPq, CAPES, FINEP, MCTI, fundações de apoio estaduais, fundações de apoio de universidades, secretarias estaduais, ministérios federais, fundos setoriais, recursos institucionais, entre outros. Cada órgão de fomento possui seus marcos legais, procedimentos burocráticos específicos, e sistemas computacionais de gestão, o que torna muito envolvente ao pesquisador gerenciar essa diferença de requisitos, sistemas e estruturas. Diante deste cenário, que é generalizado no Brasil, verificou-se que existe uma grande demanda ainda não atendida por soluções comerciais que é o provimento de plataformas computacionais integradas de gestão dessas diversas fontes de recursos. Diante deste cenário, foram levantados os requisitos para o desenvolvimento de uma plataforma computacional em ambiente web para auxílio à gestão integrada de projeto.

2. Problema e equipamento em questão:

Os projetos de extensão e projetos pesquisa vinculados à institutos de ensino, pesquisa e extensão, universidades, centros de pesquisas e empresas necessitam gerenciar as compras para o cumprimento de suas metas e objetivos. Neste desenvolvimento do primeiro módulo, com intuito preferencial de auxiliar e melhorar a eficiência da gestão dos projetos, este projeto tem como objetivo propor, desenvolver e avaliar um sistema de gerenciamento de compras, inicialmente testado e validado no instituto de redes inteligentes da UFSM. O sistema de gerenciamento de compras terá três níveis de acesso: usuário, coordenador de projeto e administrador. Cada nível de acesso terá acesso a funcionalidades diferentes, dentre as quais estão: cadastro de compras, acompanhamento e consulta as compras realizadas, cadastro de produtos e fornecedores, consulta de produtos e fornecedores, estatísticas referentes a projetos e compras, relatórios aos coordenadores, cadastro e gerenciamento de projetos, integração das compras com os resultados financeiros. O coordenador de projetos, que também é pesquisador ou extensionista, passa por dificuldades, e até mesmo desvio de suas atividades principais, na execução dos projetos, principalmente na questão de compras, que exige conhecimento, treinamento, conhecimento e informações especialidades. Dessa forma, propõe-se um sistema de gerenciamento de compras para institutos de pesquisa.

3. Áreas da empresa envolvidas:

Desenvolvimento de Software
Gestão de produto tecnológico

4. Área do conhecimento que poderá resolver a demanda:

Sistemas de Informação
Ciência da Computação
Engenharia de Software.

EMPRESA PROPOSTA: UNI FREELA

DEMANDA TECNOLÓGICA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçao de serviço:

A Uni Freela é uma plataforma de intermediação de contratação de profissionais freelancers, inicialmente atuante com Garçons, Atendentes e Hostess/Repcionistas no setor da gastronomia dentro do Segmento do Turismo, bem como com interessados em contratar estes serviços, com considerável segurança jurídica.

Além da intermediação de oportunidades de atuação, entre solicitante (empresas) e candidato (freelancer), também é oferecida a capacitação temporal aos inscritos no portal, para evolução intelectual profissional dos usuários.

A plataforma, na forma de site, deverá contar com inteligência artificial, que fará a seleção do profissional a assumir a vaga divulgada, otimizando, assim, o tempo do contratante na hora de escolha do prestador de serviços, pelo filtro de características a ser elencado pelo contratante; características estas disponibilizadas pelo contratado.

Ainda, após o serviço prestado pelo freelancer, ficara consignado ao seu cadastro o feedback do contratante, para que futuros interessados possam identificar as características deste freelancer, se convenientes ou não ao seu interesse.

Cabe destacar que o diferencial para os envolvidos está identificado na segurança jurídica investida nos contratos por adesãoⁱ da plataforma: considerando que a intermediação e a contratação dos serviços ocorrem através do sistema, ficam pré-estabelecidas obrigações de cada parte desta relação jurídicaⁱⁱ (quer seja da prestação de serviço pelo freelancer, do pagamento pelo contratante, da inexistência de vínculo empregatícioⁱⁱⁱ entre as partes, etc...). A atualização dos contratos fica por conta da UNI FREELA, seja físico ou on line (em confecção).

Esses processos e rotinas existentes na Uni Freela, perante ao mercado, otimizam em até 80% o tempo dos contratante na gestão de freelancers nos seus estabelecimentos e, com as rotinas de capacitações, torna-se possível a geração de oportunidades reais para candidatos que não possuem experiências anteriores.

Na atualidade a Uni Freela, no seu processo de validação junto ao mercado, possui 27 freelancers já capacitados, pela empresa, que atuam em cinco estabelecimentos fixos e em quatro operações de Food Trucks. Para as próximas etapas, estão programadas nossas capacitações

atendendo o cadastro interno, Uni Freela, com mais de 300 interessados em ingressar na equipe de freelancers.

2. Problema e equipamento em questão:

O problema a ser solucionado é o desenvolvimento da plataforma digital, site web responsivo, para que ocorram os cadastros e as intermediações diretas das contratações de forma mais prática, rápida e segura, com a inclusão dos contratos por adesão, sistema de avaliação e currículo. Por derradeiro, cabe esclarecer que a Uni Freela conta com setor jurídico especializado, tal qual já compunha os contratos por adesão.

3. Áreas da empresa envolvidas:

O desenvolvimento dessa plataforma envolve diretamente o setor de Gestão Estratégica e Gestão de Freelancers.

4. Área(s) do conhecimento que poderá(ão) resolver a demanda:

Engenharia da computação;

Engenharia de Produção

Ciência da computação;

Sistema de informação.

EMPRESA PROONENTE: VALIDDARE ASSESSORIA & CONSULTORIA

DEMANDA TECNOLÓGICA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçao de Serviço:

Empresa do ramo de assessoria tecnológica e representação comercial, a **Validdare** atua no mercado B2B por meio de representação validação de equipamentos (abrangendo fornos, estufas, autoclaves, câmeras, túneis e tanques industriais), produtos e processos industriais.

Utilizando metodologias inovadoras, desenvolve e executa protocolos de validação de processos de esterilização, pasteurização, de resfriamento e realiza estudos térmicos de distribuição e penetração de calor.

As principais necessidades são a criação de páginas de venda, formatação de perfis e páginas nas redes sociais, elaboração de postagens e criação de conteúdo, Facebook, Instagram, Whatsapp, etc. Também serão trabalhados os serviços de atendimento ao consumidor e o suporte e gestão de clientes.

2. Problema e equipamento em questão:

De acordo com o panorama apresentado reside no problema de escalabilidade na etapa de **COMERCIALIZAÇÃO**. Portanto, justifica-se a necessidade da estruturação de uma equipe neste setor da empresa.

3. Áreas da empresa envolvidas:

Comercial e Marketing.

4. Área do conhecimento que poderá resolver a demanda:

Ciência da Computação, Engenharia de Computação, Sistemas de Informação, Tecnologia da Informação e Desenho Industrial/Design e Desenvolvimento WEB.

DEMANDA TECNOLÓGIA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestação de Serviço:

Empresa do ramo de assessoria tecnológica e representação comercial, a **Validdare** atua no mercado B2B por meio de representação validação de equipamentos (abrangendo fornos, estufas, autoclaves, câmeras, túneis e tanques industriais), produtos e processos industriais.

Utilizando metodologias inovadoras, desenvolve e executa protocolos de validação de processos de esterilização, pasteurização, de resfriamento e realiza estudos térmicos de distribuição e penetração de calor.

Como a empresa trabalha com aquisição e tratamento de dados inúmeras possibilidades se abrem, como por exemplo entregar mais valor aos resultados e agregar valor no tratamento estatístico dos dados. Com este objetivo o bolsista atuará na análise/organização/tratamento estatístico dos dados.

2. Problema e equipamento em questão:

De acordo com o contexto o problema reside no tratamento estatístico adequado dos dados. Portanto, justifica-se a necessidade da estruturação de uma equipe neste setor da empresa.

3. Áreas da empresa envolvidas:

P&D.

4. Área do conhecimento que poderá resolver a demanda:

Estatística, Engenharia de controle e automação, Engenharia de Produção, Engenharia Química e Engenharia Mecânica.

EMPRESA PROPONENTE: ZEIT PORTABILIDADE SERVIÇOS DE ANÁLISES QUÍMICAS LTDA

DEMANDA TECNOLÓGICA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçāo de serviço:

A Zeit - Portabilidade em Análises Químicas tem como foco o desenvolvimento de soluções para análises químicas em campo, utilizando dispositivos portáteis e softwares de fácil

operação, que podem ser operados pelo próprio cliente. Os dados gerados são processados e armazenados em nuvem e o cliente recebe o resultado rapidamente, possibilitando maior assertividade e rapidez na tomada de decisão. Na cadeia leiteira, a Zeit atua com foco no controle dos parâmetros de qualidade do leite, agilizando a tomada de decisão no manejo (sanidade dos animais e balanço nutricional), com rastreabilidade, aumentando a produtividade, reduzindo custos e perdas na produção.

Atualmente, estamos com um dispositivo em operação no tambo de leite da Universidade Federal de Santa Maria, onde está sendo desenvolvido o modelo matemático para o processamento dos dados. Nesse processo, é necessário aperfeiçoar o modelo quimiométrico de dados para adquirir maior robustez, a fim de que a previsão dos resultados tenha maior precisão e exatidão. Além disso, precisamos desenvolver e aperfeiçoar o software que vai integrar o hardware com o modelo quimiométrico de dados.

2. Problema e equipamento em questão:

O problema a ser solucionado é o desenvolvimento de um app e software interligados com armazenamento de dados em nuvem por inteligência artificial. O app deve estar em comunicação com o dispositivo portátil para análise via bluetooth sendo possível a inteligência artificial ser processada off-line. Ambos, app e software, devem possuir design intuitivo e de fácil manuseio, podendo ser facilmente usado até por pessoas com pouca afinidade com a tecnologia.

3. Áreas da empresa envolvidas:

O desenvolvimento desta plataforma envolve diretamente o setor de P&D da Empresa.

4. Área(s) do conhecimento que poderá(ão) resolver a demanda:

- Engenharia de computação
- Ciência da computação
- Sistema de informação

DEMANDA TECNOLÓGICA

1. Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestaçao de Serviço:

A Zeit - Portabilidade em Análises Químicas tem como foco o desenvolvimento de soluções para análises químicas em campo, utilizando dispositivos portáteis e softwares de fácil operação, que podem ser operados pelo próprio cliente. Os dados gerados são processados e armazenados em nuvem e o cliente recebe o resultado rapidamente, possibilitando maior assertividade e rapidez na tomada de decisão. Na cadeia leiteira, a Zeit atua com foco no controle dos parâmetros de qualidade do leite, agilizando a tomada de decisão no manejo (sanidade dos animais e balanço nutricional), com rastreabilidade, aumentando a produtividade, reduzindo custos e perdas na produção.

Atualmente, estamos com um dispositivo em operação no tambo de leite da Universidade Federal de Santa Maria, onde está sendo desenvolvido o modelo matemático para o processamento dos dados. Nesse processo, é necessário aperfeiçoar o modelo quimiométrico de dados para adquirir maior robustez, a fim de que a previsão dos resultados tenha maior precisão e exatidão. Além disso, precisamos desenvolver e aperfeiçoar o software que vai integrar o hardware com o modelo quimiométrico de dados.

2. Problema e equipamento em questão:

Para a análise dos parâmetros da qualidade do leite, a empresa utiliza um dispositivo portátil combinado com um aplicativo (software), o qual faz a comunicação deste dispositivo com o smartphone. As análises químicas são feitas utilizando o dispositivo portátil, que gera a informação das amostras como um conjunto de dados. Esse conjunto de dados são processados por meio de modelos matemáticos (quimiométricos), os quais ficam armazenados no aplicativo (no celular), e são usados para fornecer os resultados das análises químicas.

Neste sentido, o problema a ser solucionado é no desenvolvimento desses modelos matemáticos. Utilizando ferramentas quimiométricas, o conjunto de dados fornecido pelo dispositivo deve ser trabalhado e convertido em diferentes modelos matemáticos (um modelo para cada parâmetro de análise). Conforme a empresa for aumentando seu banco de dados, esses modelos quimiométricos precisarão ser aperfeiçoados para melhorar a acurácia dos resultados.

3. Área da empresa envolvida:

Essa demanda envolve o setor de P&D da empresa, com foco na área de desenvolvimento de modelos matemáticos (quimiométricos) para análises químicas.

4. Área(s) do conhecimento que poderá(ão) resolver a demanda:

Essa demanda é suprida pelos cursos da área da Química (Engenharia Química, Química Industrial, Química Bacharelado, Tecnologia em Processos Químicos) e Estatística, desde que os profissionais tenham conhecimento em Quimiometria.

EMPRESA PROPONENTE: ZUMER

DEMANDA TECNOLÓGICA Melhoria de experiência do usuário no acesso ao PWA (Progressive Web Apps)

1.Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestação de serviço:

A ZUMER é uma plataforma que aproxima jogadores dos comerciantes que alugam espaços para a prática de esportes coletivos. O comerciante possui aplicativo nativo Android e iOS que permite ter agenda dos horários das suas quadras sincronizada com outros administradores e disponibilizada online para que jogadores possam visualizá-la e inclusive fazer reserva de algum horário que esteja disponível. Atualmente, há uma demanda de estabelecimentos maiores que o acesso à plataforma também ocorra por desktop e não somente por aplicativo via celular. Entretanto, o desenvolvimento e a manutenção de 3 sistemas de acesso (Android, iOS e Web) parece inviável para uma startup em fase de validação do produto no mercado. Uma alternativa é a utilização da tecnologia PWA (Progressive Web Apps) que permite o desenvolvimento único e acessível às 3 plataformas.

2.Problema e equipamento em questão:

A ZUMER já iniciou o processo de desenvolvimento da transição para o PWA com o objetivo de obter um MVP que possa ser testado no mercado e verificar a aceitabilidade do mesmo. A demanda seria conseguir criar, adaptar e desenvolver interfaces que permitam aos usuários uma experiência de aplicativo nativo quando acessam em telas pequenas de celulares e também uma boa experiência quando acessam telas grandes do desktop.

3.Áreas da empresa envolvidas:

Desenvolvimento

4. Área(s) do conhecimento que poderá(ão) resolver a demanda:

Tecnologia da informação abordada em cursos como ciência da computação, engenharia da computação, sistemas de informação, sistemas para internet, tecnologia em redes de computadores entre outros afins.

DEMANDA TECNOLÓGICA Seleção e implementação da melhor alternativa para substituir o conceito de push notifications em PWA (Progressive Web Apps) nos celulares com sistemas operacionais iOS

1.Descrição do Problema/gargalo/necessidade/limitação de produção/prestação de serviço:

A ZUMER é uma plataforma que aproxima jogadores dos comerciantes que alugam espaços para a prática de esportes coletivos. O comerciante possui aplicativo nativo Android e iOS que permite ter agenda dos horários das suas quadras sincronizada com outros administradores e disponibilizada online para que jogadores possam visualizá-la e inclusive fazer reserva de algum horário que esteja disponível. Atualmente, a ZUMER está em transição para a tecnologia PWA (Progressive Web Apps) que permite o desenvolvimento único e acessível a 3 plataformas (Android, iOS e Web). Entretanto, o sistema operacional iOS não suporta algumas funcionalidades como push notifications. Como a Apple em suas documentações não fornece indício desse suporte em um futuro breve, o modelo de negócio da ZUMER, baseado no envio notificações para avisar ao comerciante e administradores dos eventos na agenda, fica fragilizado para usuários iOS caso haja uma substituição da tecnologia atual pela PWA.

2.Problema e equipamento em questão:

A escolha da tecnologia PWA é estratégica para a ZUMER. A intenção é ganhar agilidade no desenvolvimento, entretanto a implementação dessa estratégia não pode prejudicar os usuários iOS. Com a maior adesão de startups ao PWA, discussões recentes indicam como contornar esse problema, tais como envio de SMS, agrupar os arquivos de origem do PWA em um invólucro nativo e implantá-lo na App Store ou ter um listener no servidor e mostrar os eventos como uma alerta dentro do PWA, entre outras. Nesse sentido, o desafio da ZUMER nesse momento é pesquisar, selecionar, implementar e testar as alternativas disponíveis para substituir push notifications na tentativa de que uma dessas soluções traga a experiência mais similar a de notificação para os usuários iOS.

3.Áreas da empresa envolvidas:

Desenvolvimento

4. Área(s) do conhecimento que poderá(ão) resolver a demanda:

Tecnologia da informação abordada em cursos como ciência da computação, engenharia da computação, sistemas de informação, sistemas para internet, tecnologia em redes de computadores entre outros afins.

ANEXO II

EDITAL PARA SELEÇÃO DE PROPOSTAS PARA PROJETOS P,D&I

CARTA DE INTERESSE

Eu, Professor _____, SIAPE _____, lotado no Departamento _____, venho por meio deste documento manifestar interesse em participar do EDITAL PARA SELEÇÃO DE PROPOSTAS PARA PROJETOS P,D&I da Agência de Inovação e Transferência de Tecnologia, da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa e da PULSAR – Incubadora da UFSM, a fim de realizar pesquisa e propor solução para demanda prática do Setor Produtivo, por meio da inovação tecnológica e envolvimento discente.

E-mail: Dados Cadastrais:

Telefone:

Currículo Lattes:

Quantidade de Bolsistas:

- 1

- 2

A demanda tecnológica e/ou demais áreas do conhecimento

, que buscaremos solucionar por meio de atividades de inovação tecnológica será a de número _____ do Anexo I do Edital, proposta pela empresa _____ INCUBADA na PULSAR – Incubadora da UFSM. Aproveito para informar que estou de acordo com todas as disposições constantes no Edital, manifestando ciência que o não atendimento as suas disposições ensejará a desclassificação da proposta.

Santa Maria, __ de _____ de ____.

Professor

Santa Maria, xx/xx/2020

A Direção
