



MIXVIP

Work

CORONATHON

DESCRIÇÃO DE PROJETO

Equipe 44

APRESENTAÇÃO



Nome: MIXVIP Tecnologia Ltda.

Somos uma empresa de tecnologia com atuação em vários segmentos no mercado, realizando a integração de produtos e serviços em plataforma única e integrada.

Temos o propósito de facilitar a vida das pessoas no seu dia a dia, fornecendo soluções simples, completas e em uma plataforma integrada.

Assim como a maioria da população Brasileira e mundial, fomos impactados pela crise mundial ocasionada pela pandemia do COVID-19.

Tivemos frustrado um projeto em andamento e ao ter conhecimento do Coronathon, percebemos que a solução que estávamos criando estava alinhada aos desafios propostos.

O produto descrito neste documento utiliza e integra a tecnologia Blockchain, Inteligência Artificial e Contratos Inteligentes.

Essa integração permite criar um modelo de negócio baseado em inovação e empreendedorismo utilizando todo o poder da inteligência artificial e os serviços cognitivos disponíveis na plataforma do Azure.

Este documento tem o objetivo de demonstrar a estruturação do negócio, e o protótipo em desenvolvimento, e temos total interesse em criarmos uma parceria com o governo e com o setor privado para juntos, reduzirmos os impactos causados pela crise.

Temos buscado investimentos para acelerar o desenvolvimento de soluções para melhorar a vida das pessoas e ajudar a sociedade a se recuperar e estar preparada para o novo normal.

Demonstraremos uma parte do desenvolvimento por trás da aplicação, mas o foco é a demonstração da ideia.



TIME - EQUIPE 44

DESENVOLVIMENTO, ANALITYCS, DESIGN, MARKETING E NEGÓCIOS

O Coronathon proporcionou a criação de uma equipe multidisciplinar que melhorou a formatação da nossa proposta, o time formado foi:



Mariana Satie Chida
Marketing



Frederico M A Laffitte
Desenvolvedor



David J M Pereira
Designer



Fernando F dos Santos
Desenvolvedor



Arlindo A Marques
Negócios

DESCRIÇÃO DO PRODUTO OU SERVIÇO

Para solucionar o desafio propomos criar uma plataforma integrada que além de conectar candidatos às vagas (CPFs à CNPJs), realizando seu cadastro usando processos de gamificação no qual ele acumula pontos, são identificados requisitos para categorizá-los em perfis empreendedores e induzi-los a gerar novos negócios.

A plataforma vai direcionando o usuário por informações, orientando, qualificando e ajudando na solução de problemas comuns enfrentados como, por exemplo, a aquisição de financiamentos bancários ou governamentais, a legalização de algum tipo de negócio ou serviço, etc.

A gamificação com recompensa de pontos irá incentivar o usuário a preencher seu cadastro com mais informações, além de responder questões que ajudarão a melhorar a inteligência da plataforma.

Os pontos poderão ser trocados por cursos, priorização do seu perfil em resultados de vagas, consultorias para aquisição de financiamentos, créditos em empresas de *cash back* e parceiros comerciais como Livelu, Bancos, etc.

A solução também inclui a construção de conhecimento usando o compartilhamento de informação feito pela comunidade (usuários) considerando a sua geolocalização, melhores práticas, legislação e bibliografias e respostas coletadas pelo próprio sistema.

Os usuários terão a oportunidade de evoluir suas carreiras, ingressar em novas oportunidades, melhorar sua atuação no mercado, fazer conexões com novos sócios ou investidores, conhecer financiamentos disponíveis, etc.

O resultado esperado visa:

- Incentivo ao empreendedorismo;
- Redução do índice de desemprego nacional;
- Ampliação / conquista de fonte de renda;
- Redução da necessidade de auxílios assistenciais ou emergenciais do governo;
- Auxílio na retomada no crescimento da economia em âmbitos micros, mesos e macros.

Problema

A taxa de desemprego do Brasil atingiu 12,2% no primeiro trimestre de 2020. A crise causada pela pandemia do Coronavírus colaborou para que o Brasil chegasse em abril ao menor contingente de pessoas com carteira assinada no setor privado (32,2 milhões).

Houve queda recorde no mercado de trabalho da população ocupada sendo de 5,2% o que representa 4,9 milhões de brasileiros. Houve crescimento da força de trabalho potencial (24,4%) que são pessoas que não estavam nem ocupadas nem desocupadas, mas que possuíam potencial para se transformarem em força de trabalho, sendo 1,9 milhão de pessoas a mais nessa situação.

O IPEA prevê queda de 6% do PIB brasileiro, antes da epidemia a estimativa de queda estava entre 0,4% e 1,8%.

Solução proposta

A proposta é ir além da conexão de candidatos e vagas, induzindo perfis empreendedores à oportunidades.

Usando a metodologia de gamificação no processo de cadastramento de cidadãos, que gera pontuação conforme os dados são inseridos, queremos incentivar o usuário a responder mais e mais questões sobre seu perfil, sua região, empresas, etc, com isso a inteligência artificial mapeia padrões e aprende sobre áreas de atuação, oportunidades disponíveis, perfis com sucesso em empreender e também oferta de cursos para aprimoramento do candidato ou para proporcionar que ele se enquadre em novas oportunidades em alta no mercado / região.

Além disso a IA vai aperfeiçoando as ofertas de cursos, conexões de vagas de empregos, indução ao empreendedorismo, melhores práticas do mercado, tipos de investimentos disponíveis, etc.

Produto

O produto entregue será uma plataforma mobile e web chamada de "MIXVIP Work" que utiliza e integra tecnologias Blockchain, inteligência artificial e contratos inteligentes.

Essa plataforma integrará plataformas disponíveis em várias esferas governamentais como SINE, SEBRAE, etc.





PROCESSOS ENVOLVIDOS

O modelo é baseado no uso de blockchain próprio, que permite uma integração direta com os serviços cognitivos e de machine learning da inteligência artificial do Azure Microsoft.

Usando algoritmos de aprendizado e de serviços cognitivos, identificamos, mapeamos e automatizamos todo o processo de identificação de perfis e oferta de oportunidades.

Um exemplo prático é um candidato que acabou de efetuar o seu cadastro e fez upload de seu currículo, usando um serviço cognitivo de reconhecimento de formulários ou de OCR, os algoritmos de aprendizado parametrizados com palavras chave e aliados aos serviços cognitivos para tomada de decisão, identificam que ele trabalhou como auxiliar de escritório e no momento não existem vagas em aberto. Observando esses dados há o aprendizado de que pessoas com o mesmo perfil possuem o conhecimento necessário para a utilização de computadores.

Portanto para candidatos buscando vagas para auxiliar administrativo, por exemplo, são oferecidos cursos de informática disponíveis no catálogo.

Outro ponto é que nessa região está em alta a contratação de designers e para os candidatos que buscam vagas de auxiliar, e não encontram pode ser sugerido a realização de curso de design gráfico, isso proporcionaria maiores chances de conquista de vagas.



Ao mesmo tempo, observando linhas de financiamento do governo, ou empréstimos de bancos públicos e privados concomitante com outros perfis e ações que esses executaram no sistema, como ter consultoria para abrir seu próprio negócio enumerando suas necessidades, a inteligência já aprendeu também quais os equipamentos necessários para aquisição para montar um escritório, por exemplo.

Todo o processo é registrado na Blockchain que desenvolvemos. Este procedimento visa o registro de todas as etapas do candidato, das quais posso citar tudo o que foi descrito até o momento, e também as métricas de desempenho do candidato, pontos adquiridos nas evoluções dos processos, ofertas de financiamentos, etc.

Vamos desenvolver algoritmos de contratos inteligentes e toda necessidade documental, desde assinatura de contratos e registro de documentos, ocorrerá digitalmente e será assinada e autenticada incluindo identificação biométrica.

Outro ponto do processo de inteligência é a definição de níveis do aprendizado do candidato, gerando uma métrica do seu desempenho, tempo de evolução e pontuação. Em toda conclusão de aprimoramentos com treinamentos ou respostas efetuadas a perguntas que o sistema for efetuando para aprimorar seu processo de aprendizado, concedemos a ele pontos que são registrados também na Blockchain.

O processo de resgate de pontos é feito conforme ele atinge e cumpre essas etapas, eles podem ser utilizados para novos cursos ou descontos em valores de cursos pagos.

Conforme o candidato vai concluindo os cursos o programa de forma automatizada vai inserindo novos dados em seu currículo, ampliando assim suas oportunidades a vagas ou empreendedorismo.

FUNCIONAMENTO DA INTERFACE

A interface do aplicativo é bastante intuitiva. Com a nossa Blockchain registramos os dados dos candidatos e também os pontos por ele adquiridos no processo de cadastramento,

A coleta de dados do cadastro é feita com gamificação, cada item respondido faz o usuário pontuar.

Após o cadastro básico o usuário já começa a ter acesso a certos cursos conforme sua pontuação, ele também visualiza cursos para desbloquear e para isso, precisa cumprir mais etapas de dados cadastrais ou respostas que o sistema faz para aperfeiçoar seu aprendizado.

Os cursos tanto podem ser custeados pelo governo como forma de incentivo e são ofertados conforme alinhamento ao perfil do candidato ou tendência de vagas, ou vagas disponíveis em sua região.

Ele também consegue visualizar cursos fora de sua "trilha" mas para acessá-los precisa ganhar pré requisitos.

Todos os candidatos podem ser abordados por diversas perguntas que estão relacionadas as suas áreas de conhecimento ou sua região e que ajudam todo sistema a formar aprendizado sobre perfis.

O sistema identifica por respostas no cadastro e também cruzando dados de outros usuários quais são os perfis com mais tendência a empreender e direciona eles a cursos, consultorias, investimentos que podem induzir o perfil a empreender.

O sistema também possui um link direto com as linhas de crédito disponíveis no mercado e no governo, por exemplo, para aquisição dos equipamentos laborais ou aquisição de cursos, ou formação acadêmica.

Pode-se ainda criar parcerias com fabricantes de equipamentos ou revendedores que forneçam o equipamento parcelado ao candidato na modalidade venda direta. Essas linhas de crédito podem contemplar também a subsistência do candidato.

Dispomos da expectativa de direito de algumas das tecnologias descritas neste documento através do depósito de pedidos de patentes já efetuados.

ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO DIGITAL

PCD



A interface do aplicativo contará com diversos recursos de acessibilidade pensando em atender todo tipo de cidadão brasileiro.

Toda a tela terá ícones que demonstram o que deve ser preenchido em cada campo para tornar a interação mais intuitiva.

Existirão também vídeos tutoriais ensinando como preencher cada item, explicando o que eles significam e qual a importância deles dentro do cadastro.

Toda a tela contará com recursos de leitura em voz alta e digitação também por voz.

Os recursos serão aperfeiçoados constantemente com a interação dos usuários usando inteligência artificial.

Uma opção é a utilização de ferramentas disponíveis no mercado como os recursos de acessibilidade do dispositivo do candidato.

Acesso facilitado para todos os cidadãos independente de possuir ou não um celular ou computador.

Com tecnologia de reconhecimento facial e/ou biometria o aplicativo poderá ser facilmente usado de um mesmo aparelho celular.

Sabemos que em diversas comunidades existem grandes empreendedores informais que poderiam ser cadastrados usando celular de algum líder de comunidade, algum parente ou amigo.

A inteligência e recursos digitais da aplicação são pensadas em proporcionar e incluir toda a população nacional.



SEGMENTAÇÃO DOS USUÁRIOS

CIDADÃOS, EMPRESAS E GOVERNO
CONECTADOS POR PLATAFORMA
ÚNICA E INTEGRADA

CIDADÃOS

Segundo o IBGE, no primeiro trimestre de 2020 foram registrados 12.9 milhões de Brasileiros desempregados.

O Brasil possui alto índice de pessoas em situação de desalento que são as que não procuram mais empregos, boa parte dessa população empreendem de forma informal.

Cidadãos que desejam ampliar sua renda e com empreendedorismo ou se recolocando no mercado de trabalho.

EMPRESAS

Todas as empresas poderão se cadastrar tendo ou não vagas disponíveis.

A ideia é que com isso o sistema adquira conhecimento e inteligência de quais são as empresas existentes em cada região proporcionando dados para análise do governo.

A empresa também pode acessar consultoria para melhorar seu negócio, buscar parceiros comerciais ou pessoas interessadas em sociedade, captar recursos e gerar benefícios para a sociedade local que ela se encontra.

A empresa pode fornecer serviços que possui pensando na melhora da sociedade.

GOVERNO

O governo poderá usar a plataforma para integrar seus sistemas em local único.

Desenvolvendo aprimoramentos conforme necessidades novas como as causadas pela pandemia.

O Governo poderá usar a plataforma para coletar dados para ações sociais.

A plataforma terá funções específicas para o governo que será usada em postos de atendimento de amparo ao trabalhador.

DESENVOLVIMENTO DA SOLUÇÃO

DETALHAMENTO RESUMIDO DO DESENVOLVIMENTO

INTERFACES DESENVOLVIDAS

- Web API's ASP.Net Core.
- Aplicativo Mobile Xamarin/MAUI
- Portal Web
- Plataforma interna para intranet governamental

DETALHAMENTO DO DESENVOLVIMENTO

Para solucionar o desafio, iniciamos o desenvolvimento de um marketplace, que consiste em uma plataforma integrada que, além de conectar candidatos às vagas disponíveis em suas localidades, identifica perfis empreendedores e os oferece cursos profissionalizantes fornecidos em parcerias com plataformas EAD, relacionados as áreas de atuação e empreendedorismo identificadas no seu perfil e determinadas através de estudos de máquina das especialidades que estão em alta nas suas localidades.

Desenvolvendo um algoritmo de estudo de máquina utilizando dados fornecidos pelo PNAD Contínua - IBGE, RAIS, CAGED, SINE, SEBRAE, BB, Enap, Receita Federal e demais fontes de dados,

conseguiremos em um processo de aprendizado de máquina contínuo, melhorar a acurácia da identificação de perfis empreendedores, e as vagas em alta com classificação de acordo com a região e demais fatores a serem definidos.

O nosso marketplace também conecta os candidatos as oportunidades de créditos oferecidas pelo governo e pelos bancos para compra dos equipamentos necessários para a execução das profissões, condizentes aos cursos em andamento após a conclusão, alinhados com as ofertas disponíveis na localidade do candidato.

Esses equipamentos serão adquiridos utilizando uma área específica dentro da plataforma, onde é conectado os candidatos às empresas fabricantes dos equipamentos e lojas especializadas.

ENGENHARIA DE SOFTWARE

Inclusão digital e social

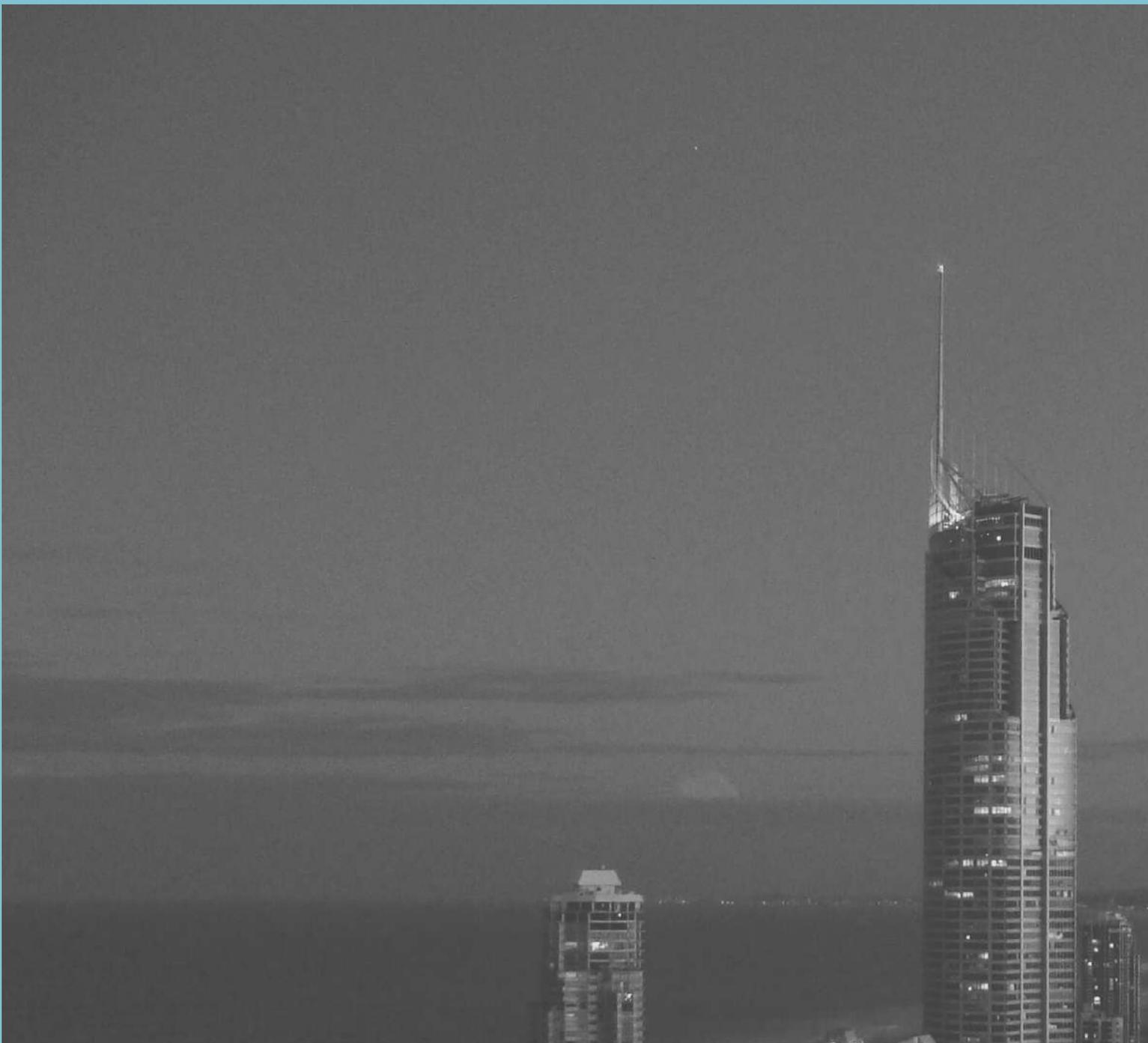
Pensando em inclusão social e digital, idealizamos os modelos de perfis de candidatos registrados na nossa blockchain e autenticados em um padrão de Active Directory do Azure através de dados biométricos, permitindo que um mesmo dispositivo, possa ser compartilhado por vários usuários, desde o processo do cadastramento, até a utilização diária para assistir aos cursos e busca de oportunidades.

Através do serviços cognitivos do Azure, incluímos na nossa plataforma recursos de acessibilidades, criando um mindeset de inclusão social.

Utilizamos reconhecimento vocal, reconhecimento de formulários dentre outros.

Respondendo ao formulário e através do documento do currículo enviado, aplicamos o poder computacional da inteligência artificial do Azure e através de um aprendizado de máquina, mapeamos e identificamos perfis empreendedores e as áreas com maiores probabilidades de sucesso. Registramos todos os processos em uma blockchain e através de um contrato inteligente criado no cadastramento do candidato, a inteligência artificial registra toda a evolução, criando um modelo de aprendizado, através das métricas analisadas e comparadas entre perfis simulares, aumentando a acurácia da identificação de perfis no processo de cadastramento.

Utilizando os serviços cognitivos do Azure, como reconhecimento de formulários e tecnologias OCR, o processo de cadastro se torna mais dinâmico, bastando ao usuário fotografar seus documentos pessoais e comprovantes de residência, tornando o acesso mais dinâmico.



MIXVIP WORK

Plataforma inteligente

Geração de emprego, negócios e renda conectando cidadãos,
empresas e governo.

