Atividade 04 - EMI

Júlia Llorente e Maurício Nascimento Cunha

18 de setembro de 2023

1 De que produto/serviço se trata? Ser específico: se tiver vários produtos/serviços listar todos possíveis.

Refere-se a uma plataforma ou sistema de análise de dados especificamente projetado para empresas fornecedoras de planos de saúde. Este sistema é destinado a:

- 1. Perfilamento do Contratante: Analisa e verifica o perfil do contratante de um serviço de saúde, permitindo entender padrões de comportamento, necessidades de saúde e projeções de uso.
- 2. Projeção de Custos: A plataforma será capaz de projetar os custos que a empresa do plano de saúde pode esperar gastar com base nas necessidades do cliente. Esta projeção pode ser usada para ajustar tarifas, otimizar recursos e prever despesas futuras.
- 3. Recomendação de Planos: Com base na análise do perfil do cliente e na projeção de custos, a plataforma pode sugerir qual plano de saúde seria o mais adequado para oferecer ao cliente, otimizando a satisfação do cliente e a eficiência operacional.
- 4. Gerenciamento de Recursos: Com insights derivados da análise de dados, as empresas de saúde podem gerenciar melhor seus recursos, desde a alocação de pessoal até a aquisição de equipamentos.
- 5. Análise de Instalações Hospitalares: O sistema pode analisar a necessidade de infraestrutura hospitalar, considerando a demanda prevista dos pacientes, ajudando as instituições a planejar melhor sua capacidade e instalações [Kob04].
- 6. Prevenção de Doenças: A plataforma pode identificar possíveis riscos de saúde com base no perfil do paciente e informar os profissionais de saúde para que medidas preventivas possam ser tomadas.

2 Quais são os principais segmentos de clientes e as suas características principais?

Para uma plataforma de análise de dados voltada para empresas fornecedoras de planos de saúde, os principais segmentos de clientes e suas características incluiriam:

- 1. Empresas de Planos de Saúde Privados: Bradesco Saúde [Con23], Porto Seguro [Seg23], Unimed[Joi23]. Estas empresas buscam otimizar a oferta de planos, reduzir custos e melhorar a satisfação do cliente. Elas têm grande volume de dados de pacientes, necessidade de cumprir regulamentações locais e um foco em rentabilidade.
- 2. Hospitais e Clínicas: Hospital Dona Helena[Hel23], Hospital Baia Sul [Sul23], Hospital SOS Cardio [Car23].

Estão diretamente envolvidos no atendimento ao paciente. Estas instituições buscam otimizar a alocação de recursos, entender padrões de atendimento e necessidades dos pacientes e possuem uma infraestrutura variável (de grandes hospitais a pequenas clínicas).

- 3. Profissionais Autônomos da Saúde: Médicos, fisioterapeutas, nutricionistas, entre outros, que podem se beneficiar de insights sobre tendências de saúde, riscos e padrões de pacientes. Eles buscam personalizar o atendimento e podem ter interesse em recomendar planos de saúde específicos para seus pacientes.
- 4. Empresas de Tecnologia em Saúde: [5MT23], [Hea23], [Zit23].
 Empresas que fornecem soluções tecnológicas para o setor de saúde e que podem integrar a plataforma de análise de dados em suas ofertas, ou que buscam dados analíticos para desenvolver novas soluções.
- 5. Indústria Farmacêutica: Aché [Lab23], Eurofarma [Eur23].

Estas empresas estão interessadas em entender padrões de doenças, necessidades de medicamentos e eficácia de tratamentos. Dados analíticos podem ajudar no desenvolvimento de novos medicamentos ou no ajuste de estratégias de mercado.

Cada um destes segmentos de clientes tem necessidades, motivações e desafios específicos, o que requer uma abordagem personalizada ao oferecer soluções de análise de dados voltadas para a saúde.

3 Quais são os principais fornecedores?

Para uma plataforma ou sistema de análise de dados voltado para empresas fornecedoras de planos de saúde, diversos fornecedores desempenham papéis fundamentais no desenvolvimento, implementação e manutenção da solução. Eis os principais fornecedores e o que eles oferecem:

- 1. Empresas de Software e Cloud Computing: Infraestrutura para armazenamento, processamento e análise de grandes volumes de dados. Empresas como Amazon (AWS), Google Cloud e Microsoft Azure são líderes neste segmento.
- 2. Empresas de Segurança Cibernética: Fornecem soluções para proteger os dados contra acessos não autorizados, invasões e violações. Empresas como McAfee, Symantec e Trend Micro são referências neste segmento.
- 3. Fornecedores de Bases de Dados e Bancos de Dados: Soluções como Oracle, MySQL, MongoDB e PostgreSQL, que são essenciais para armazenar, recuperar e gerenciar os dados de pacientes e transações.
- 4. Fornecedores de Hardware: Equipamentos para armazenamento e processamento, como servidores, sistemas de armazenamento e redes. Empresas como Dell, IBM e HP são grandes players.
- 5. Consultorias em Análise de Dados e Business Intelligence: Expertise em análise de dados, desenvolvimento de algoritmos e criação de dashboards e relatórios. Fornecem insights valiosos e ajudam as empresas a tomar decisões baseadas em dados.
- 6. Fornecedores de Software de Análise de Dados e IA: Plataformas e ferramentas que permitem a análise profunda dos dados, utilizando técnicas de Machine Learning e Inteligência Artificial. Empresas como SAS, Tableau e IBM (com Watson) são importantes neste cenário.
- 7. Empresas de Treinamento e Educação: Cursos, treinamentos e certificações para profissionais que trabalham com análise de dados, garantindo que tenham as habilidades necessárias para interpretar e utilizar os dados de maneira eficaz.

4 Quais empresas dominantes e quais os principais concorrentes?

1. Empresas de Análise de Dados de Saúde Especializadas:

- Statbit [Sta23]: especializada em avaliação de dados em saúde com enfoque em BigData e análise do DATASUS. Construção de modelos preditivos usando Machine Learning, avaliação de evidência em saúde, consultoria estatística e avaliação de dados de vida real.
- Minitab [Min23]: Soluções de análise de dados para provedores de serviços de saúde.
- Health Catalyst [Cat23]: Principal fornecedor de tecnologia e serviços de dados e análises para organizações de saúde, comprometido em ser o catalisador para um atendimento de saúde massivo, mensurável e informado por dados.
- 2. Serviços de Cloud Computing: Empresas como a AWS, Google Cloud e Microsoft Azure oferecem infraestruturas para análise de dados em grande escala, incluindo serviços voltados para a saúde.
- 3. Companhias de Seguro de Saúde [Joi23], [Con23]: Algumas seguradoras já possuem departamentos internos de análise de dados e podem optar por não contratar um serviço terceirizado.

5 Quem compõe o time? Quais habilidades e experiência cada um possui?

- 1. Julia faz parte do time dessa empresa atuando como Desenvolvedora. Ela possui habilidades diversas, abrangendo UX (Experiência do Usuário), análise de dados e gerenciamento de banco de dados. No entanto, é importante notar que sua experiência é principalmente acadêmica, o que pode indicar que ela é relativamente nova no ambiente de trabalho fora do meio acadêmico.
- 2. Atualmente, Maurício desempenha o papel de estagiário no Grupo Unimed Federação, onde se concentra no desenvolvimento de RPA (Automação de Processos Robóticos) para a empresa. No contexto de seu estágio, ele trabalha com ferramentas de automatização, tais como AutomationEdge e Power Automate. Além disso, está dedicado ao estudo da linguagem Python, visando contribuir tanto para a empresa quanto para o seu crescimento pessoal. Além de Python, ele também possui conhecimento básico em outras linguagens, incluindo JavaScript e Java.

6 Pesquise detalhes dos custos atrelados à implementação do negócio e apresente um valor final que seria necessário aportar para lançar o empreendimento.

A pesquisa detalhada dos custos associados à implementação desse empreendimento específico requer acesso a informações específicas, como os custos de desenvolvimento de software, custos de aquisição e manutenção de servidores e infraestrutura de TI, custos de aquisição de dados de saúde, custos de contratação de especialistas em análise de dados e saúde, e assim por diante. Esses custos podem variar amplamente dependendo do tamanho do empreendimento, da escala de operação, do escopo do sistema e de outros fatores. Fazendo uma pesquisa por sites como a Tech Mahindra Brasil[Bra23], Shinier[Shi23], Encontre um Nerd[uN23], 4Infra[4In23] e sites de empresas de tecnologia em saúde como 5MT[5MT23], HealtheMe[Hea23], Zitrus[Zit23], pode-se tirar uma margem.

1. Desenvolvimento de Software:

O desenvolvimento do nosso empreendimento envolve a criação de um software para gestão de dados. Os custos giram em torno da complexidade do projeto, as funcionalidades necessárias, o design da interface do usuário (UI) e a experiência do usuário (UX), integrações de software, migração de dados e a quantidade de recursos humanos envolvidos. Estimamos que o custo para elaborar um termo de abertura de projeto pode variar de R\$2.400,00 a R\$21.000,00, enquanto o custo total do projeto final pode variar de R\$12.000,00 a R\$200.000,00.

2. *Infraestrutura de TI:

Isso inclui custos de servidores, armazenamento, rede e segurança. Os custos, de acordo com os sites:

- Hardware: Computadores e laptops: R\$ 8.000,00
- Impressora: R\$ 1.500,00
- Servidor (se necessário): R\$ 5.000,00
- Outros dispositivos (tablets, smartphones, etc.): R\$ 2.000,00
- Software: Licenças de sistema operacional (por exemplo, Windows): R\$ 2.000,00
- Pacote Office (por exemplo, Microsoft 365): R\$ 1.500,00
- Software de segurança (antivírus): R\$ 800.00
- Software específico para o negócio: R\$ 3.000,00
- Rede: Roteador e switches: R\$ 1.200,00
- Cabos de rede e conectividade: R\$ 500,00
- Plano de Internet mensal: R\$ 200,00/mês (R\$ 2.400,00/ano)
- Armazenamento:
- Unidades de armazenamento (disco rígido externo, SSD): R\$ 1.000,00
- Serviços de armazenamento em nuvem (por exemplo, Dropbox, Google Drive): R\$ 500,00/ano
- Segurança Cibernética: Firewall: R\$ 1.500,00
- Software de backup: R\$ 600,00
- Suporte Técnico:
- Contrato de suporte técnico (opcional): R\$ 3.000,00/ano
- Nuvem:
- Serviços em nuvem (se necessário): R\$ 1.200,00/ano
- Licenças de Software Adicionais:
- Outros softwares ou ferramentas específicas: R\$ 2.000,00
- Site e Presença Online (opcional): Hospedagem de site: R\$ 500,00/ano
- Registro de domínio: R\$ 100,00/ano
- Desenvolvimento do site (custo único): R\$ 3.000,00
- Total Estimado para o Primeiro Ano: R\$ 34.800,00

Referências

- [4In23] 4Infra. Infraestrutura de ti: Gasto ou investimento?, 2023.
- [5MT23] 5MT. Página inicial, 2023. Acessado em: 05 de setembro de 2023. Disponível em: https://5mt.com.br/.
- [Bra23] Tech Mahindra Brasil. Página inicial, 2023. Acessado em: 07 de setembro de 2023. Disponível em: https://www.techmahindra.com/pt-br/.
- [Car23] SOS Cardio. Página inicial, 2023. Acessado em: 05 de setembro de 2023. Disponível em: https://soscardio.com.br/.
- [Cat23] Health Catalyst. Página inicial, 2023. Acessado em: 05 de setembro de 2023. Disponível em: https://www.healthcatalyst.com/.
- [Con23] Bradesco Saúde Convênios. Página inicial, 2023. Acessado em: 5 de Setembro de 2023. Disponível em: https://bradescosaudeconvenios.com.br/.
- [Eur23] Eurofarma. Página inicial, 2023. Acessado em: 05 de setembro de 2023. Disponível em: https://eurofarma.com.br/.

- [Hea23] HealtheMe. Página inicial, 2023. Acessado em: 05 de setembro de 2023. Disponível em: https://healtheme.ca/.
- [Hel23] Dona Helena. Página inicial, 2023. Acessado em: 05 de setembro de 2023. Disponível em: https://www.donahelena.com.br/.
- [Joi23] Unimed Joinville. Planos de saúde, 2023. Acessado em: 5 de Setembro de 2023. Disponível em: https://www.unimed.coop.br/site/web/joinville/planos-de-saude.
- [Lab23] Aché Laboratórios. Página inicial, 2023. Acessado em: 05 de setembro de 2023. Disponível em: https://www.ache.com.br/.
- [Min23] Minitab. Soluções para a indústria de saúde, 2023. Acessado em: 05 de setembro de 2023. Disponível em: https://www.minitab.com/pt-br/solutions/industry/healthcare/.
- [Seg23] Porto Seguro. Porto seguro saúde, 2023. Acessado em: 5 de Setembro de 2023. Disponível em: https://www.portoseguro.com.br/porto-seguro-saude.
- [Shi23] Shinier. Quanto custa para desenvolver um software?, 2023. Acessado em: 07 de setembro de 2023. Disponível em: https://shinier.com.br/duvidas/quanto-custa-para-desenvolver-um-software/.
- [Sta23] Statbit. Página inicial, 2023. Acessado em: 05 de setembro de 2023. Disponível em: https://statbit.com.br/.
- [Sul23] Hospital Baía Sul. Página inicial, 2023. Acessado em: 05 de setembro de 2023. Disponível em: https://hospitalbaiasul.com.br/.
- [uN23] Encontre um Nerd. Indicadores de infraestrutura de ti, 2023. Acessado em: 07 de setembro de 2023. Disponível em: https://encontreumnerd.com.br/blog/indicadores-de-infraestrutura-de-ti.
- [Zit23] Zitrus. Página inicial, 2023. Acessado em: 05 de setembro de 2023. Disponível em: https://zitrus.com.br/.