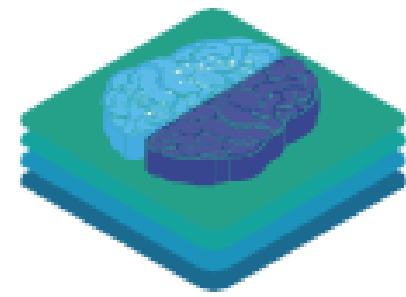


Proposta de prova de conceito para automatização dos processos de elaboração de orçamentos

Uma abordagem holística incorporando inteligência artificial, data analytics e big data para geração automática de propostas para a Schneider. Onde iremos aplicar uma camada de análise de dados totalmente interativa, assistida por algoritmos de inteligência artificial e supervisionada por humanos.



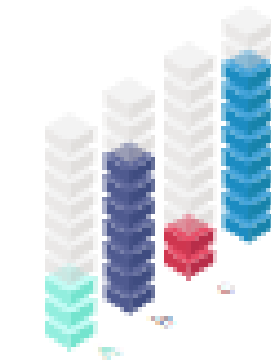
Objetivo da prova de conceito



IA | MACHINE LEARNING



BIG DATA



DATA SCIENCE

Nosso objetivo é ajudar a Schneider à **automatizar o processo de elaboração de orçamentos**. Para isso, iremos desenvolver um software utilizando inteligência artificial que irá ajudar na identificação de referências de forma automática e rápida.

Cases de sucessos em diferentes mercados

Sistema de classificação

O sistema de classificação tem como objetivo, dado uma entrada, identificar qual a sua referência

01 O sistema será supervisionado pelos analistas comerciais e irá apreender com suas interações

02 Vários modelos de machine learning são criados, permitindo que a classificação seja realizada por cliente, linha, unidade, etc

03 Já atuamos com diversas empresas no desenvolvimento de soluções de classificação de registros de importação, descrição de exames, entre outros



Case de sucesso Hermes Pardini



#01 Classificação do exame realizando a correlação com o Hermes Pardini

#02 Classificação do exame correlacionando com TUSS

#03 Classificação dos exames dos parceiros

#04 Correlação do TUSS com outras bases (CBHPM, AMB, etc.)



Exames para classificação no Hermes Pardini

Descricao

TROPONINA 3AÂª AMOSTRA (C)

TROPONINA 2AÂª AMOSTRA (C)

CURVA DE TOLERANCIA A GLICOSE - 2 H (3 DOSAGENS DE GLICOSE)

CULTURA E ANTIBIOGRAMA-SECRECAO

CULTURA E ANTIBIOGRAMA-LIQUIDOS CORPORAIS

RICKETSIA, IGM (FEBRE MACULOSA)

HIV 1 E 2, ANTICORPOS ANTI

CORTISOL 30 MINUTOS APOS CORTROSINA

CHAGAS, ANTICORPO IGG

EXA CITOLOGIA E COLORACAO ESPECIAL POR PAS

UREIA (LIQUIDO ASCITICO)

HIV TESTE RAPIDO

Sigla	Empresa
IHP	Hermes Pardini
Digimagem	Digimagem Diagnóstico por Imagem
CMNG	Centro de Medicina Nuclear Guanabara
Ecoar	Ecoar Medicina Diagnóstica
Padrão	Padrão Medicina Diagnóstica Preventiva
Humberto Abrão	Humberto Abrão Laboratório
DGK	Diagnóstika Patologia Cirúrgica e Citologia
DLE	Diagnósticos Laboratoriais Especializados
Progenética	Progenética
ANS	Agência Nacional de Saúde (ANS)
DataSUS	DataSUS
AMB	Associação Médica Brasileira (AMB)

10.051
Referências

42codelab.com

Case de sucesso Hermes Pardini –

Tela de classificação do exame

Exames

42

Feedbacks

0

Pesquisar

Exportar Tabela

	Classificação					
	Acurácia(%)	Mnemônico Do Cliente	Descrição	Material	Mnemônico Referência	Descrição
	99,99	SCL	SCL, ANTI - 70		SCL	auto anticorpos
	99,99	PAM	PARVOVIRUS B19 IGM, ANTICORPOS ANTI		PARVOM	parvovirus b19 ig
	99,99	HTV	ANTICORPO ANTI HTLV I		HTLV1	htlv i e ii, anticorpo
	99,99	HTV	ANTICORPO ANTI HTLV I		HTLV1	htlv i e ii, anticorpo
	99,99	C4	COMPLEMENTO C4		C4	complemento se
	100	ATM	HORMONIO ANTI-MULLERIANO		MULLER	hormonio anti m
	100	HCG	HCV GENOTIPAGEM (HEPATITE C)		HCVGEN	hcv, genotipagem
	100	FX1	IGE PAINEL- ALIMENTOS(AVELA,AMENDOIA,NOZ,ETC)-FX1		FX1	ige multiplo (fx1)
	100	IGF	IGF BP3 (PROTEINA LIGADORA FATORES CRESCIMENTO)		IGFBP3	igfbp-3 - proteina

Exame

Salvar

Mnemônico

FTO

Descrição

FENITOINA

Material

Sem Material

Resultados

Pesquisar

	Mnemônico	Material	Descrição
	FTO	SM	FENITOINA
	HCV	SM	HEPATITE C (ANTI-HCV)
	HTLV	SM	ANTICORPOS ANTI-HTLV I/II
	HTLV1	SM	ANTICORPOS ANTI-HTLV1
	IGA	SM	IMUNOGLOBULINA A
	IGE	SM	IMUNOGLOBULINA E

42co

11



Case de Sucesso Hermes Pardini

Próximo passo no Hermes Pardini: Geração automática de propostas



42 codelab

Case de sucesso: in4health - sistema de análise de importação

A plataforma da 42 Codelab analisou mais de 100 milhões de registros referente a importações do setor de saúde e foi capaz de classificar os produtos e identificar qual foi a empresa que o importou com uma assertividade de 94%.



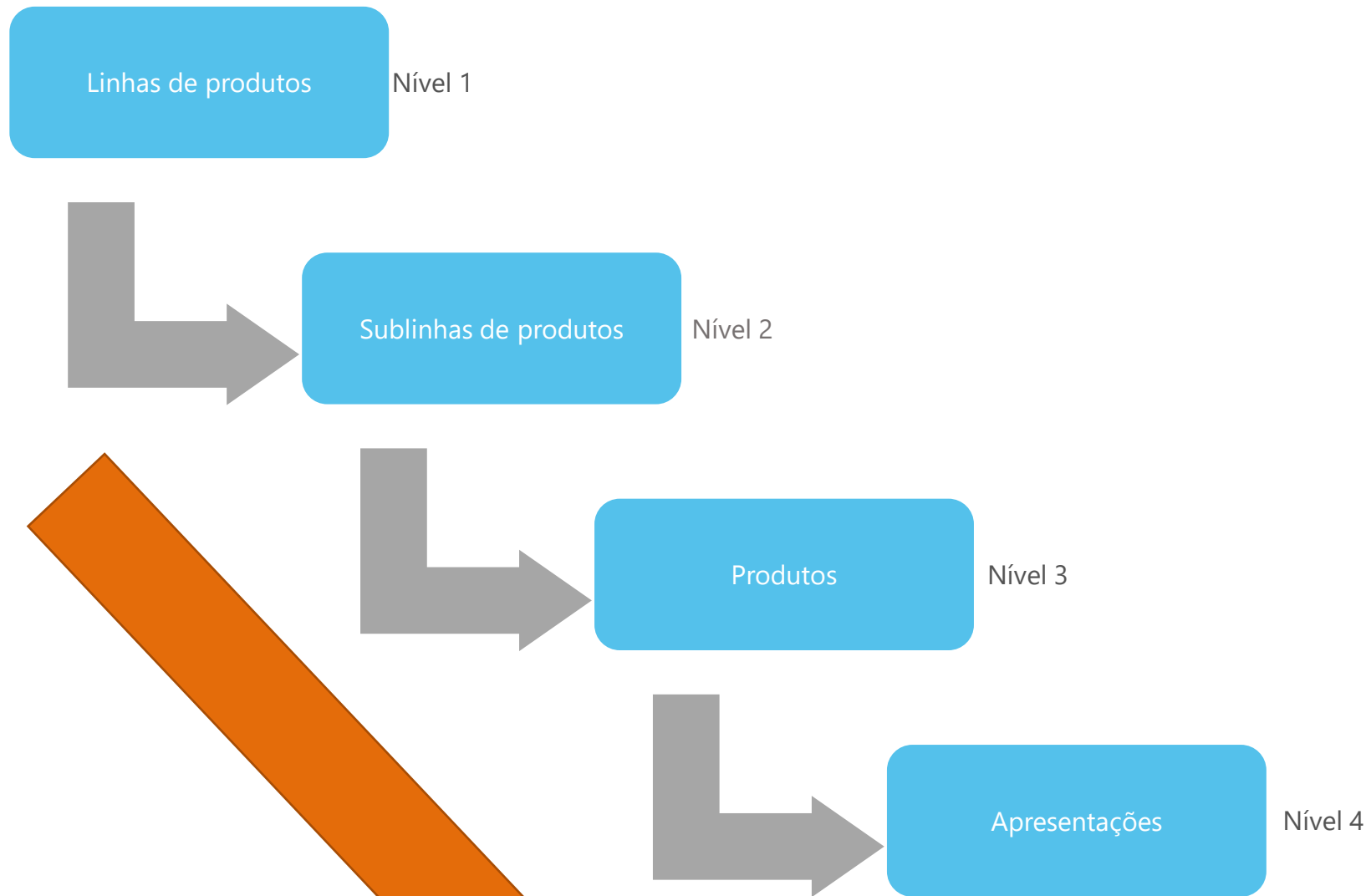
Metrics

Overall accuracy	0.987805
Average accuracy	0.99729
Micro-averaged precision	0.987805
Macro-averaged precision	NaN
Micro-averaged recall	0.987805
Macro-averaged recall	0.833333

C6210-1VL - MARCADOR DE PESO MOLECULAR COLORIDO, (1060-26600) (CAS: 000-00-0)
CODIGO: 1610395 - REAGENTE PARA USO EXCLUSIVO EM PESQUISA CIENTIFICA, SENDO: PADRAO DE PESO MOLECULAR DE PROTEINAS, 250 APLICACOES - NOME COMERCIAL: PREC PLUS KALEIDOSCOPE, 5PK - REGISTRO DA ANVISA: (PRODUTO NAO SUJEITO A CADASTRAMENTO OU REGISTRO DE
CODIGO: 4561094 - REAGENTE PARA USO EXCLUSIVO EM PESQUISA CIENTIFICA, SENDO : GEL PRONTO PARA ELETROFORESE MODELO MP TGX 4 20% 10 PCOS 10 - NOME COMERCIAL: MP TGX, 4-20%, 10W, 50UL, 10 - REGISTRO DA ANVISA: (PRODUTO NAO SUJEITO A CADASTRAMENTO OU REG
1610377 - PADRAO DE PESO MOLECULAR PRECI -
4561101 - GEL PRONTO DE POLIACRILAMIDA TGX MINI PROTEAN 8 A 16 POR CEN -
4561044 - GEL PRONTO MINI PROTEAN TGX 10 POCOS -
1610394 - PADRAO DE PESO MOLECULAR PRECISION DUAL CORE -
1610375 - PADRAO PRECISION PROTEIN PRESO MOLECULAR PARA PROTEINA 500UL -
1610377 - PADRAO DE PESO MOLECULAR PRECI -
1610732 - 2 TAMPAO TRIS/GLICINA/SDS 1.0 X 1 LITRO -

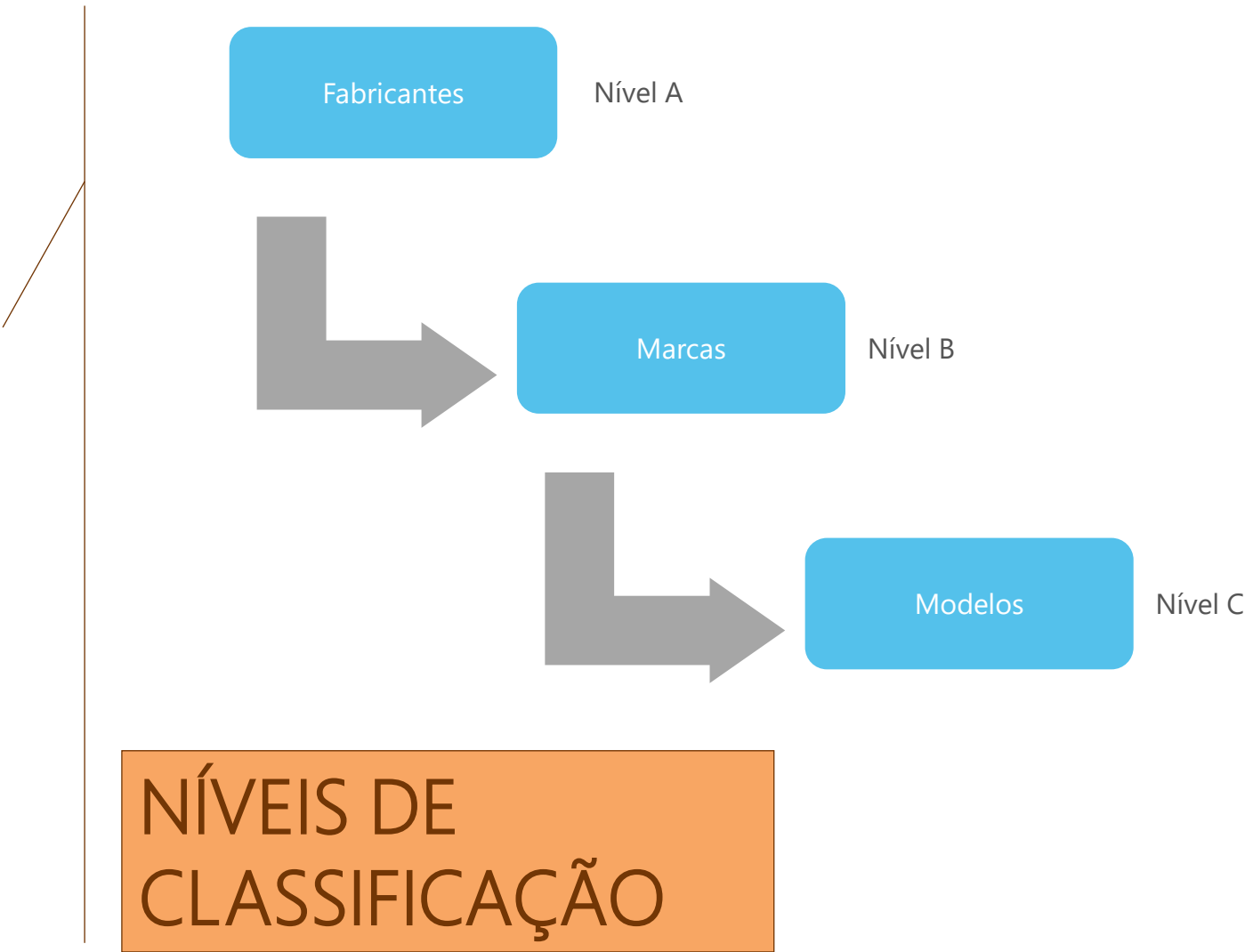
Case de sucesso: in4health - sistema de análise de importação

CLASSIFICAÇÃO DE LINHAS E PRODUTOS



Quanto maior a GRANULARIDADE, maior o VALOR DA INFORMAÇÃO.

CLASSIFICAÇÃO DE FABRICANTES E MARCAS



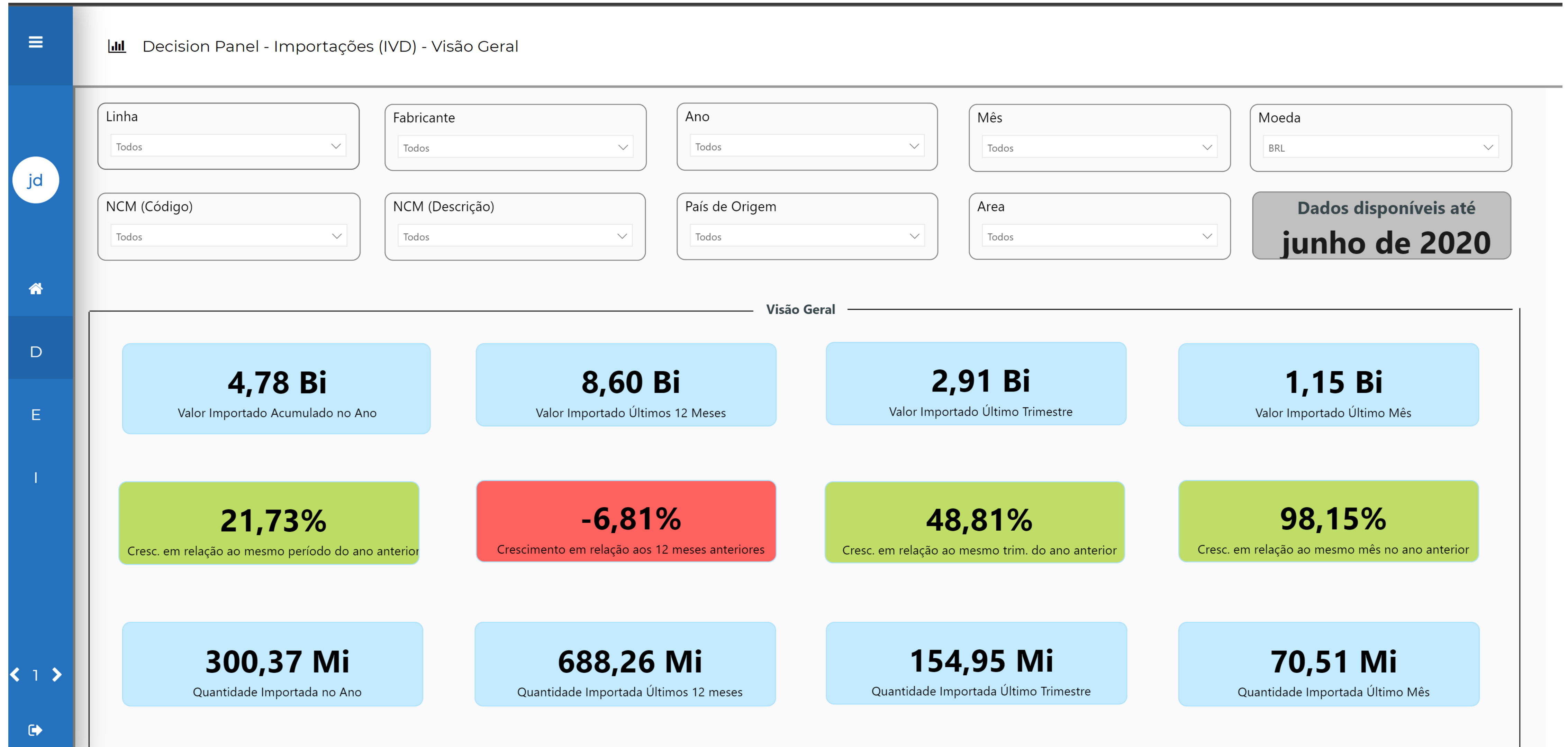
CLASSIFICAÇÃO DE CATEGORIAS E PORTE

...

TIPOS DE CLASSIFICAÇÃO

São formas de hierarquizar classificações, podendo variar de produto a produto, mercado a mercado, de acordo com suas particularidades ou mesmo com as perguntas de Inteligência de mercado que precisamos responder. Por exemplo, classificar equipamentos em Grande, Médio ou Pequeno Porte ou Alto, Médio ou Baixo Desempenho.

Case de sucesso: in4health - sistema de análise de importação



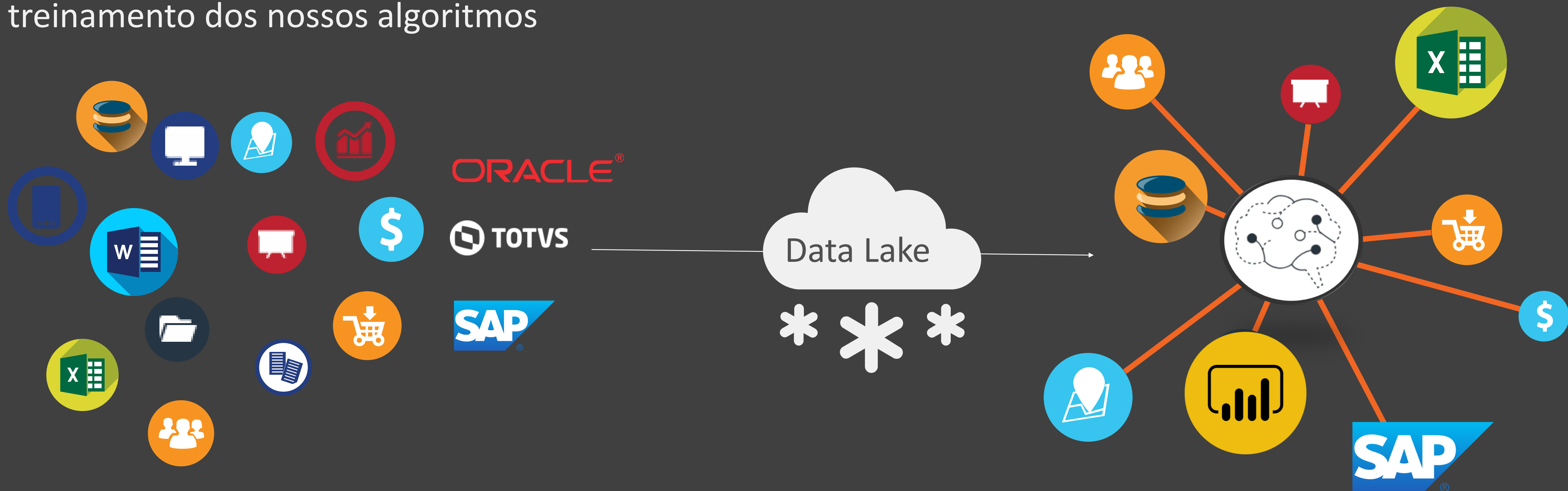


Assistente Virtual

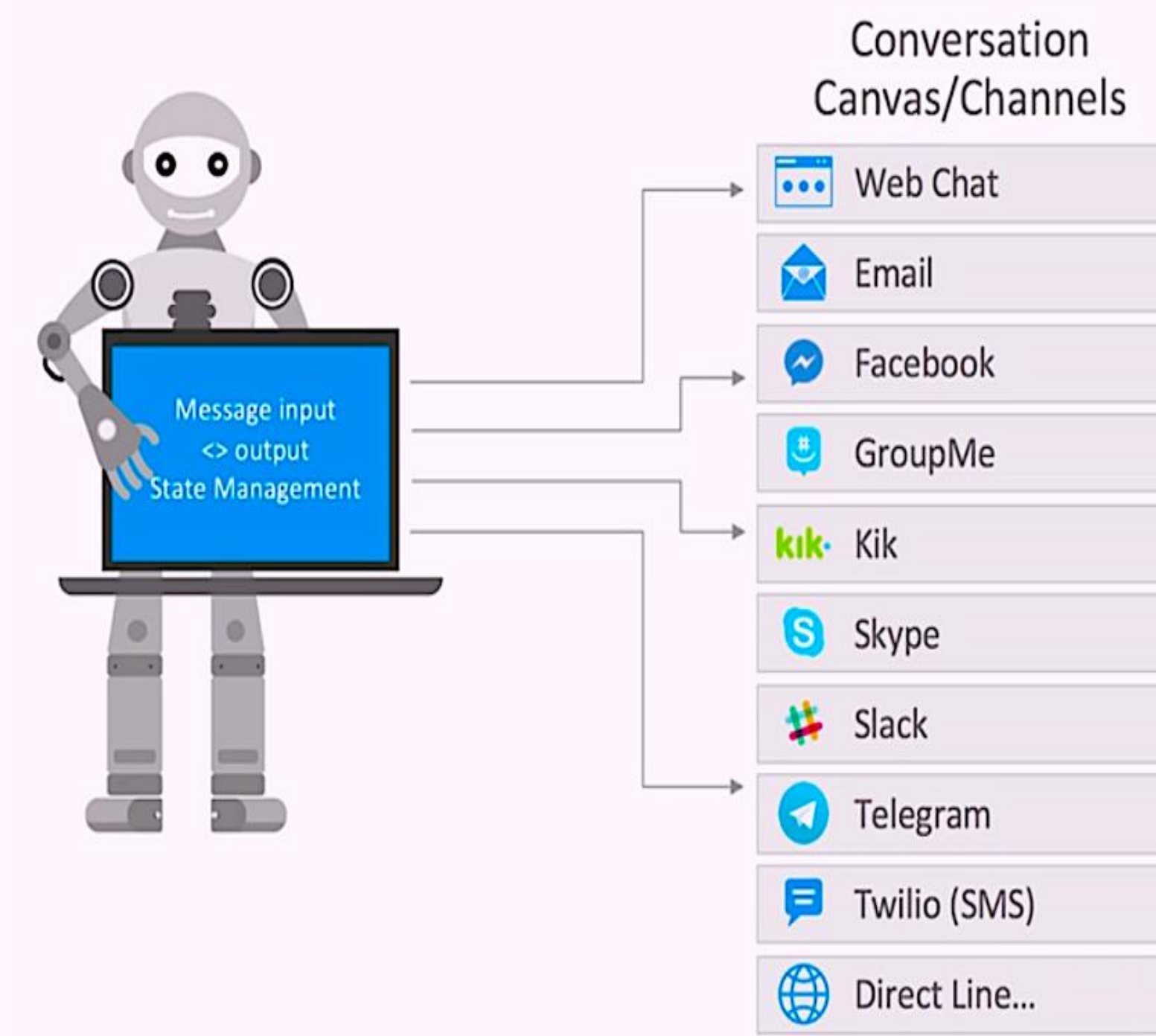
O assistente virtual irá auxiliar cliente e analistas comerciais no processo de decisão relacionados à aquisição de bens e serviços

Mapear & Integração dos Dados

Nosso primeiro passo será construir uma base de dados para treinamento dos nossos algoritmos

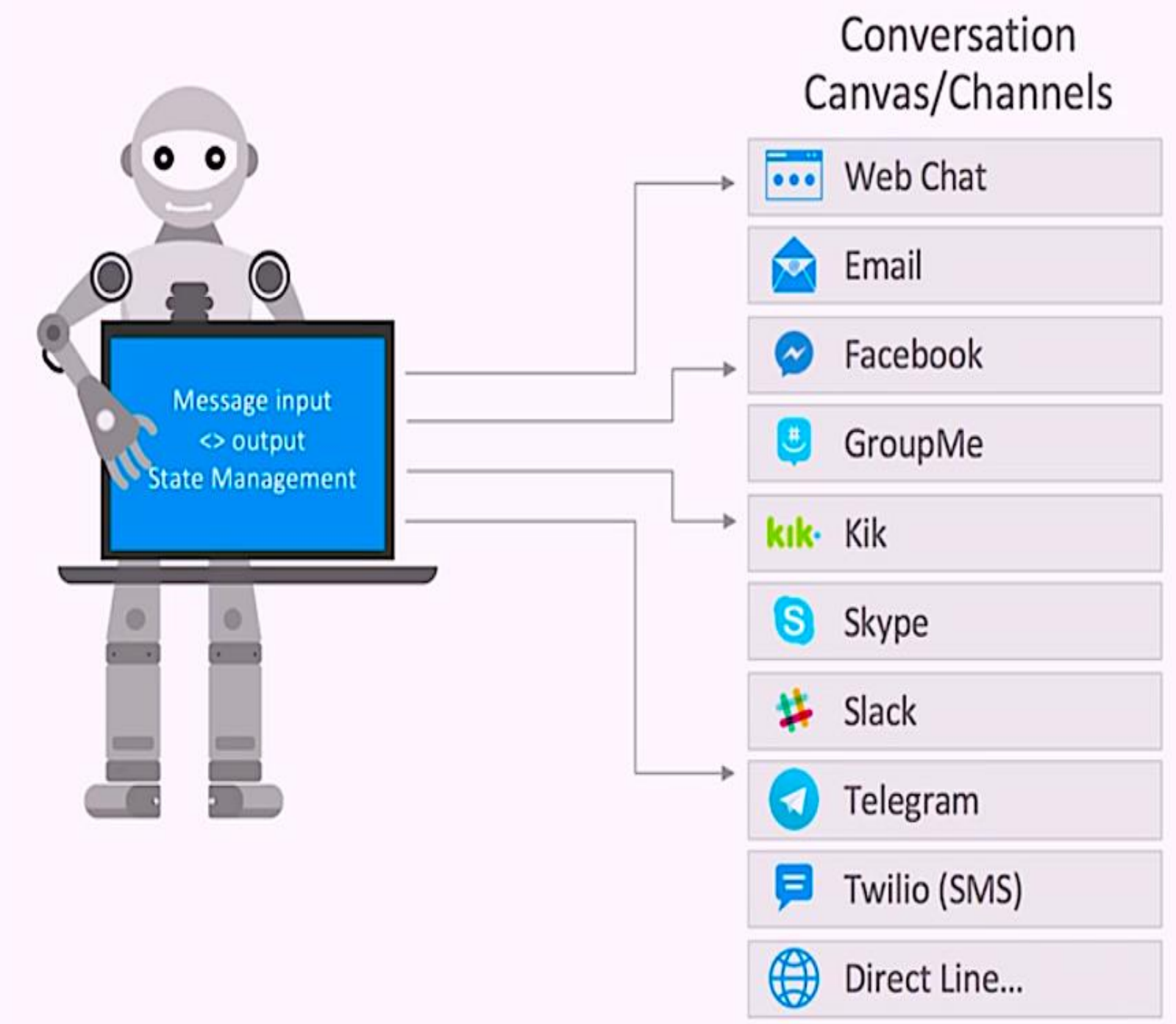


Geração da proposta comercial – Primeira etapa identificação de referência interna



Envio de propostas e mensagens para solicitação de mais informação

Geração da proposta comercial



Envio de propostas

3 mês

4 meses

2 meses

1 mês

1

Start do Projeto e Modelagem

2

Integração,
Treinamento e
Internalização

3

Treinamento e Interfaces

4

Acompanhamento e
implantação

- **Detalhar plano de projeto e realizar diagnóstico**
- Receber dados históricos para criação do modelo
- **Análise do modelo atual junto aos gerentes comerciais**
- **Estudo de alternativas frente as expectativas**
- **Processamento e tratamento dos dados**
- **Importação de excel**
- **Modelagem dos algoritmos de ML para identificação de referências**
- Definição dos parâmetros de avaliação dos algoritmos
- Validação do projeto

- **Modelagem para leitura de solicitações do cliente.**
- Realizar o treinamento dos algoritmos de ML
- **Ferramenta dex para para treinamento assistido**
- Dashboards para gestão e acompanhamento

- Diagnóstico do modelo e ajuste de variáveis para melhorar a predição
- **Treinar os algoritmos de ML**
- Realizar testes de usabilidade/ interfaces com os analistas
- Implantar as interfaces na plataforma de IA

- **Teste Piloto**
- Operação assistida
- Treinamento e capacitação dos gestores
- Finalizar **interfaces**
- **Apresentação da plataforma** aos analistas
- Integrações com sistemas internos
- **Medir resultados**

Investimento e condições comerciais

01 Prazo para entrega da prova de conceito: 7 meses.

02 Custo de manutenção, infraestrutura e evolução aproximadamente de **R\$ 25.000,00 mensais**, contrato de dois anos para o modelo saas.

03 Estamos considerando a primeira etapa da solução, com 9 mil SKU para prova de conceito.

Etapas	Saas	Prova de Conceito	Sustentação mensal
Sistema de identificação de referências Home Distribution	R\$ 180.000,00	R\$ 90.000,00	R\$ 25.000,00
Outras áreas (56k SKU)	100.000,00	-	R\$ 35.000,00
Total contratação full	R\$ 280.000,00	R\$ 90.000,00	R\$ 60.000,00

Cotas e Limites de Serviços

01 Abaixo segue contas e limites inclusos nessa proposta.

Recurso	Cota Mensal	Limites	Custo adicional
Usuários com perfil de vendedor	25	-	Até 30: R\$ 750,00 por usuário de 30 a 40: R\$ 650,00 por usuário Acima de 40: R\$ 450,00 por usuário
Propostas geradas	7.000	1000 requisições diárias	R\$ 480,00 a cada mil requisições

SLA e Manutenção

01 O serviço de manutenção de software tem como objetivo a realização de otimizações e reparo de bugs do software já desenvolvido. Não faz parte do processo de manutenção à adição de novas funcionalidade ao software.

02 Os chamados para realização de manutenção serão classificados pelo cliente quanto a sua severidade, conforme tabela abaixo.

Nível de Gravidade	Situação do Cliente	Tempo de Reposta Inicial	Início da resolução do chamado
Severidade A	Impacto comercial crítico O negócio do cliente sofre uma perda significativa ou degradação dos serviços e precisa de atenção imediata.	Em até 24 horas	Em até 48 horas
Severidade B	Impacto comercial moderado O negócio do cliente sofre perda moderada ou degradação de serviços, mas o trabalho pode continuar de modo razoável sem prejuízo.	Em até 2 dias úteis	Em até 2 dias úteis
Severidade C	Impacto comercial mínimo O negócio do cliente está funcionando com impedimentos de serviço secundários.	Em até 2 dias úteis	Em até 5 dias úteis

Alguns de nossos clientes

+ 80 clientes no
Brasil e na
América Latina



Equipe Executiva



JEFERSON DOS ANJOS

CEO

Mestre em Eng. Elétrica com ênfase em Inteligência Artificial, Graduado em Sistemas de Informação.



GLAUBER ALMEIDA

CTO

Graduado em Sistemas de informação e especialista em inteligência artificial.



Jeferson dos Anjos
CEO