

O Cadastro Positivo, como foi aprovado pelo Senado, poderá ser uma grande ferramenta para expandir o crédito. Simulações do Banco Mundial indicam que a inadimplência do crédito cairia de 3,37%, sobre empréstimos concedidos com base apenas informações negativas, para 1,84% de inadimplência para informações negativas e positivas.

No entanto, o Cadastro Positivo por si só não garante automaticamente uma queda dos juros e do spread bancário, se o sistema financeiro não o usar de forma apropriada. Para que isso ocorra, as instituições terão que oferecer crédito individualizado, usando a ferramenta para adequar suas ofertas ao perfil de cada um dos consumidores ? e isso será um desafio para as instituições mais tradicionais.

O sistema financeiro já dispõe de várias ferramentas para identificar o perfil do tomador de crédito e continua ampliando os investimentos em análise de dados. Essas soluções, porém, não são utilizadas hoje para a redução da taxa de juros.

Servem, somente, para a garantia de concessão de crédito, o que acaba levando o bom pagador para a vala comum no que se refere aos juros.

O Cadastro Positivo pode, efetivamente, resultar em redução do spread, porém esse movimento será mais natural no caso das fintechs de crédito que podem capitanear esse movimento a partir de uma análise mais completa, abrindo caminho para instituições dispostas a trabalhar com juros variáveis.

Em suma, vai ganhar mercado quem visar também a redução do custo do dinheiro e não apenas a redução da inadimplência.

DOMINGOS MONTEIRO ? CEO da Neurotech, especialista em Inteligência Artificial

Fonte:Jornal do Comércio

Dentre as capitais analisadas, Rio de Janeiro e São Paulo se destacam com as maiores altas

No mês de janeiro, a demanda por seguros de automóveis cresceu 2,27% na comparação com dezembro do ano passado. E, em relação aos últimos 12 meses, o crescimento foi de 17,39%. Os dados são do Índice Neurotech de Demanda por Seguros (INDS). O indicador mede, mensalmente, o comportamento e o volume das consultas na plataforma da Neurotech, empresa pioneira em soluções de inteligência artificial aplicadas a seguros e crédito.

Na comparação mensal, quase todos os Estados analisados separadamente pelo índice apresentaram crescimento, com exceção do Rio Grande do Sul, (-5,56%), e Paraná (-3,16%). O ranking de altas ficou assim: Rio de Janeiro (8,41%), São Paulo (5%), Minas Gerais (2,41%). Nos últimos 12 meses, três estados apresentaram queda de demanda: Minas (-5,56%), Rio de Janeiro (-2,56%) e Paraná (-2,13%). Já Rio Grande do Sul e São Paulo, registraram incremento de 3,03% e 0,96%, respectivamente.

Criado em fevereiro de 2022, o índice é baseado em volume de cotações e veio da demanda do setor em ter um indicador confiável que demonstrasse qual o apetite do brasileiro em assegurar o seu veículo. ?Nem todas as consultas registradas são efetivadas, pois a aceitação da apólice depende de diversas variáveis de risco que vão impactar no seu valor. O INDS dá um direcionamento do momento do mercado, o que impacta na estratégia das seguradoras?, ressalta Daniel Gusson, head comercial de Seguros da Neurotech.

Gusson explica que o momento do mercado segurador é marcado pelo forte aumento dos preços dos seguros, acima da inflação. Em grande parte, a elevação está relacionada à valorização dos usados, que impactou a tabela Fipe, além do interesse da população em renovar o seguro dos veículos. Em alguns casos, os valores dos seguros chegaram a triplicar de preço.

?O INDS têm crescido mês a mês. Isso significa que as pessoas estão buscando ou contratar um seguro novo para seu veículo ou tem interesse em renovar ou trocar de veículo?, afirma. Ele acredita que a demanda deve crescer este ano, mas de forma moderada, pois ainda há o comprometimento da renda dos brasileiros e a venda de novos veículos é impactada pela elevada

taxa de juros, que impacta o custo dos financiamentos.

O Índice Neurotech de Demanda por Seguros (INDS) abrange o universo das principais seguradoras brasileiras e mensura o apetite do brasileiro a assegurar o seu automóvel. Nem todas as milhões de consultas mensais registradas se transformam em apólices contratadas, pois o processo depende de fatores como o perfil da pessoa que está fazendo a solicitação, o apetite ao risco da seguradora e se há ou não indícios de fraude.

Acompanhe as análises mensais do INDS.

O uso da Big Data na tomada de decisão se popularizou à medida que as corporações passaram a perceber a importância da coleta e tratamento de grandes volumes de dados, com um objetivo de análise preditiva.

Descubra, em nosso artigo, o que é o Big Data e qual é o seu papel atualmente. Entenda como seus resultados podem ser aplicados em detecção de fraudes, sistemas de recomendação, tomadas de decisão, desenvolvimento de ações e muito mais.

Coletar, interpretar e aplicar os resultados do Big Data no planejamento estratégico de uma empresa é a chave para o sucesso de muitas organizações. Veja, a seguir, três exemplos de como os dados podem ser úteis.

Nas tomadas de decisão referente à concessão de crédito, também há um planejamento estratégico. /Entenda mais no vídeo abaixo:

Empresas que analisam seus dados aumentam suas capacidades competitivas, de acordo com informações do Jornal do Comércio sobre uma pesquisa realizada pela consultoria global de negócios Bain & Company.

Segundo o estudo, essas companhias tendem a tomar decisões mais rápidas do que a concorrência, seguir planejamentos e aplicar o Big Data como ferramenta em sua tomada de decisão.

Portanto, são empresas com trabalho mais focado em dados, transformando suas análises em ações orientadas, capazes de melhorar sua conversão e alcançando, assim, melhores resultados financeiros.

Suponha, por exemplo, uma empresa atacadista que trabalha com fornecimento de produtos têxteis. Ela passa a analisar a frequência em que os pedidos são feitos, os principais tipos de produtos consumidos, as formas de pagamento mais usadas e o que orienta a decisão de compra de cada varejista.

Após avaliar essas e outras variáveis, o atacadista consegue oferecer os produtos corretos, na frequência desejada pelos compradores e com campanhas de vendas mais assertivas, refletindo

diretamente em sua receita.

O gestor moderno se prepara muito além da formação. Ele aprende diariamente e aplica seus conhecimentos em prol de melhorias para a empresa, baseando suas decisões em dados reais.

Os desafios da era digital para o gestor são a grande demanda de dados gerados constantemente, bem como a volatilidade dos clientes e de seus comportamentos de consumo. Mas, existem ainda a competição, os diferentes modelos de negócios e as constantes mudanças do mercado.

Ainda bem que existem as ferramentas de Big Data, que permitem extrair, organizar e tratar os dados para, então, transformá-los em informações úteis para o negócio. Através delas é possível:

Portanto, além da expertise para a gestão, é necessário conhecimentos modernos em dados e ferramentas que podem contribuir qualitativamente para a tomada de decisão assertiva.

Confira um guia completo sobre o Data Analytics, que contribui para a otimização de processos organizacionais.

Os avanços tecnológicos foram decisivos para o surgimento e o desenvolvimento de uma série de recursos de ponta nos ambientes corporativos. Entre as soluções que entraram em cena para transformar o dia a dia das companhias, está o Data Analytics.

Um grande volume de informações cerca as empresas diariamente. Ou seja, analisar dados com maestria tornou-se imprescindível, de modo que a automatização desse processo contribui para a rápida tomada de decisões.

Neste artigo, você vai conferir tudo sobre o Data Analytics: o que é, origem, benefícios e muito mais. Boa leitura!

Embora tenha carimbado a sua presença no mundo dos negócios apenas há algumas décadas, o Data Analytics tem uma história antiga. A sua origem remonta ao século 19, quando o médico John Snow evidenciou como analisar dados é útil à sociedade.

Em um trabalho pioneiro para a época, ele coletou dados e descobriu que o agente causador de um surto de cólera em Londres vinha da água do rio Tâmesa. Tratava-se de um ?agente da água? e não de um ?agente do ar?, ao contrário da crença da população.

O estudo facilitou a identificação das responsáveis pela epidemia: duas companhias de saneamento. Ao final da pesquisa, Snow, considerado o pai da epidemiologia moderna, destacou-se por criar bases que regem métodos utilizados até hoje na investigação de causas de doenças contagiosas.

O Data Analytics ou ?análise de dados? é um parâmetro utilizado para examinar conjuntos de dados de forma estratégica. O seu objetivo é reunir conclusões acerca daquilo que foi verificado, encontrando padrões e oportunidades que podem nortear melhor a atuação das empresas.

Para isso, as organizações contam com modernas ferramentas de captura, armazenamento e processamento de dados. Esses recursos facilitam o mapeamento de tendências e padrões, que permitem análises em tempo real, com agilidade e segurança.

Pontos como esses são cruciais para que as empresas tomem decisões com assertividade. Na prática, a aplicação do conceito facilita a adoção de diferentes estratégias, a fim de conhecer melhor os públicos, aumentar o número de vendas, reduzir índices de insatisfação dos consumidores, entre outros objetivos de negócio.

O Data Analytics possui 4 modelos:

Cada uma delas tem objetivos diferentes, mas uma necessidade em comum: fazer a leitura e a interpretação das operações, facilitando uma série de ações nas companhias.

Somado a isso, todas contribuem para otimizar ganhos e processos, bem como solucionar desafios. Recentemente, falamos sobre as aplicações das análises e o seu papel no dia a dia das empresas.

É fato: o Data Analytics contribui para a transformação das organizações com inteligência. Ao identificar tudo aquilo que pode fazer a diferença no crescimento das companhias, o recurso torna-se um ingrediente fundamental para a adoção de estratégias de alta performance.

Entre os seus principais benefícios, estão:

Cada vez mais em alta, o Data Analytics exige profissionais preparados para a missão de desbravar um mundo repleto de informações. Veja agora quais são as principais atribuições de um analista de dados:

Segundo site de recrutamento Glassdoor, a média salarial para um analista de dados em São Paulo está em cerca de R\$ 4,8 mil. No entanto, o valor pode variar de R\$ 6,6 mil a R\$ 7,2 mil; tudo depende do tamanho do negócio.

Compreender demandas e entender contextos. Reduzir custos operacionais e aprimorar o desenvolvimento de produtos e serviços ofertados aos clientes. Vantagens como essas são garantidas pelo Data Analytics.

Que tal revolucionar o seu negócio por meio da análise de dados? Nós, da Neurotech, temos o que você precisa para isso!

Com o Neurolake, é possível criar modelos preditivos para diversos segmentos empresariais. A plataforma conta mais de 300 variáveis únicas, em 18 perspectivas, para prever, gerir, consultar e analisar dados. Não perca tempo! Conheça o perfil dos seus clientes com o apoio de um produto moderno e inovador. [Clique aqui](#), e conheça detalhes da solução e preveja dados com exatidão.



A Neurotech entrou em processo de aquisição para ser uma companhia pertencente à B3. A assinatura do contrato para início do processo foi anunciada na quarta-feira (09/11). Esta operação é motivo de comemoração para as duas partes. Enquanto a B3 complementar a sua oferta de produtos de dados e soluções analíticas com a Neurotech, a transação dá um grande passo para que as soluções baseadas em inteligência artificial se tornem cada vez mais comuns no Brasil. Somos uma das mais conceituadas empresas de tecnologia especializadas na criação de sistemas e soluções de inteligência artificial, machine learning e big data do país.

“O nosso objetivo é complementar nossa oferta de produtos de dados e soluções analíticas para o mercado, nas verticais de crédito, riscos e seguros. A aquisição da Neurotech alavanca o potencial de crescimento do negócio de dados e analytics e fortalece nossa estratégia de diversificação, contribuindo para o crescimento além do negócio principal da Bolsa”, disse o CEO da B3, Gilson Finkelsztain.

Para Domingos Monteiro, CEO da Neurotech, “este anúncio representa um passo enorme para que as decisões baseadas em dados e inteligência artificial se tornem uma maior realidade para diversos negócios no Brasil. Fazer parte do negócio da B3 vai alavancar o crescimento, o alcance e trará mais valor às nossas soluções para clientes, parceiros e sociedade, potencializando seus resultados”.

O processo de aquisição é um importante impulsionador da estratégia da B3 no negócio de dados e analytics. A atuação integrada com Neurotech e Neoway traz oportunidades de sinergias em receita e expansão do mix de produtos, potencializando o desenvolvimento de soluções combinadas e de alto valor agregado, além de um aumento significativo da capilaridade de clientes. Os recursos para o pagamento serão provenientes do caixa livre da B3, sem alteração nas projeções de endividamento e payout divulgados em 11 de agosto de 2022. A operação deverá ser apreciada em Assembleia pelos acionistas da B3 e depende da verificação de outras condições usuais para esse tipo de transação, incluindo sua aprovação pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) e a Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

Uma das principais empresas de infraestrutura de mercado financeiro do mundo e uma das maiores em valor de mercado, a B3 está entre as líderes globais do setor de bolsas. Conecta, desenvolve e viabiliza o mercado financeiro e de capitais e, junto com os clientes e a sociedade, potencializa o crescimento do Brasil.

Atua nos ambientes de bolsa e de balcão, além de oferecer produtos e serviços para a cadeia de financiamento. Com sede em São Paulo e escritórios em Chicago, Londres, Singapura e Xangai, desempenha funções importantes no mercado pela promoção de melhores práticas em governança corporativa, gestão de riscos e sustentabilidade.

A Neurotech é pioneira e referência em soluções de inteligência artificial, big data e analytics, que transformam um mundo de dados dispersos em melhores decisões para seus clientes e parceiros, com informações rápidas, confiáveis e relevantes. Suas plataformas de decisão auxiliam na gestão de risco de crédito, redução de riscos em apólices de seguros, prevenção a fraudes, vendas e marketing. A Neurotech é hoje um Hub de serviços e dados, com atuação em todo o Brasil e com plataformas que realizaram, apenas em 2021, mais de 1 bilhão de transações para centenas de clientes, entre bancos, financeiras, varejistas e seguradoras.

Assim como todas as demais áreas da economia, a tendência do volume de concessões de crédito é de clara desaceleração. Mas, ainda assim, o mecanismo pode e deve ser uma das mais importantes ferramentas do arsenal econômico para amenizar os efeitos da pandemia do coronavírus no PIB brasileiro. A projeção para 2020 dada pelo relatório Focus de 13 de março, recuou para 1,68%. Há quatro semanas, o incremento esperado era de 2,23%. A tendência é que as perspectivas para o PIB recuem ainda mais nas próximas semanas. O Credit Suisse, por exemplo, cortou a sua estimativa de crescimento para zero.

Com a abrupta queda da demanda, empresas precisarão de fôlego para sobreviverem à crise e, portanto, será a postura das instituições financeiras brasileiras, tanto das grandes e tradicionais como das recém-chegadas fintechs, o divisor de águas entre a quebra de pequenas e médias ou sua sobrevivência. Tais estabelecimentos, geralmente familiares, não têm estrutura para aguentar semanas ou meses com demanda reduzida ou quase zero, como é o caso de bares e restaurantes. Isso não quer dizer, entretanto, que tenham problemas financeiros estruturais, mas sim que precisam de caixa para fechar as contas durante este período.

No caso das pessoas físicas, a necessidade de aumento na concessão de crédito pessoal será sentida no médio-prazo, pois a redução da renda e aumento do desemprego não são efeitos tão imediatos como a queda do capital de giro das PMEs. Mesmo assim, é preciso lembrar que o endividamento das famílias já era um problema pré-crise e que o cartão de crédito e o cheque especial, respondem por 80% do total. Não é de se descartar, portanto, um aumento na inadimplência, pois estas duas linhas exibem taxas de juros elevadas.

Felizmente, a postura das instituições financeiras demonstra que o momento é de consciência social, ou seja, não deve ocorrer um forte enxugamento da oferta de crédito. Um exemplo disso é que as cinco principais instituições associadas à Federação Brasileira dos Bancos (Febraban) ? Banco do Brasil, Bradesco, Caixa Econômica Federal, Itaú Unibanco e Santander aderiram à prorrogação de dívidas por 60 dias para pessoas físicas, micro e pequenas empresas, com

exceção das linhas de cartão de crédito e o cheque especial.

Para pessoas físicas, a prorrogação abrange linhas de empréstimo pessoal, de crédito imobiliário e aquisição de veículos. Para as pequenas empresas, a medida será destinada apenas para financiamento de capital de giro, linha utilizada pelos empreendedores para garantir o fluxo de caixa.

Além disso, ainda este mês entrou em vigor as alterações nas regras dos depósitos compulsórios. Segundo a estimativa do Bacen, as medidas têm potencial de injetar R\$ 135 bilhões no mercado, porém isso dependerá das instituições financeiras. Mas ainda assim é preciso avançar e aí é que as fintechs poderão desempenhar um papel importante.

Embora ainda limitadas por uma capacidade de funding reduzida, baseada fortemente em FIDCs, essas startups financeiras têm utilizado tecnologias inovadoras e modelos de negócios mais flexíveis que as tornam capazes de levar a concessão de crédito de uma forma mais abrangente e democrática não só às PMEs, mas também a pessoas com histórico de crédito inexistente ou com maior dificuldade de comprovação.

Segundo pesquisa realizada pelo Sebrae em parceria com a Associação Brasileira de Fintechs, a ABFintechs, na metade das fintechs brasileiras pelo menos 30% dos clientes são formados por pequenos negócios, sendo que em 40% dos casos as MPE são maioria na carteira de clientes. Apenas 10% da fintechs não atende pessoas jurídicas e 84,1% delas demonstraram interesse em desenvolver produtos e serviços específicos às necessidades das micro e pequenas empresas.

Dados de mercado dão conta que, até o mês passado, cerca de 90% das empresas de pequeno porte tinham capital de giro para seu dia a dia, mas não um colchão de liquidez para se proteger.

Deve-se lembrar que o Brasil ainda não conseguiu se recuperar completamente da última crise. Entre 2015 e 2016, o PIB recuou 7,5% e de lá para cá, o crescimento anual ficou ao redor do 1%. Mas isso não quer dizer que o mesmo ocorrerá daqui para frente. A recessão destes anos foi estrutural. O que ocorre agora é uma crise pontual que vem de fora. Nestes casos, a retomada tende a ser bem mais rápida.

Para acalmar o mercado, a autoridade monetária destacou que ainda conta com mais balas na agulha para que as concessões de crédito continuem a apoiar a retomada da economia e assegurar a estabilidade financeira. Fora isso, toda a ajuda será bem-vinda. O momento é de incerteza, mas sem dúvida de união, criatividade e consciência social.

LEIA TAMBÉM:

A partir deste mês de setembro, os birôs de crédito, como Serasa, SPC, Boa Vista e Quod, passarão a receber das instituições financeiras informações dos consumidores para o novo Cadastro Positivo. Sancionada em abril deste ano, a nova lei passou a valer a partir de julho oficialmente, mas os cadastros não estavam ativos ainda, pois o mercado aguardava algumas instruções e aprovações operacionais do Banco Central.

A nova lei torna compulsório o cadastro do perfil de crédito dos consumidores, que serão encarregados de pedir a exclusão do sistema, caso não queiram suas informações disponíveis. Em 2011, quando o Cadastro Positivo passou a vigorar de maneira optativa, apenas 5% dos consumidores, 6 milhões de brasileiros, haviam aderido voluntariamente. A partir deste ano, a expectativa é que o novo Cadastro absorva informações de 110 milhões de pessoas, segundo o BC.

Breno Costa, diretor da Neurotech, empresa que utiliza inteligência artificial para mensuração de risco de crédito, aconselha que os consumidores, mesmo aqueles que estão endividados, fiquem no novo Cadastro Positivo, pois este sistema pode melhorar a oferta até para quem está negativado.

Os pagamentos das contas mais diversas, desde luz, telefone, tv à cabo, quando feitos em dia, influenciarão positivamente a nota de crédito. Às vezes a pessoa ficou negativada por conta de dificuldades pontuais, e isso não deveria ser o único ponto a avaliar numa oferta de crédito. Com o Cadastro Positivo, outras variáveis entram no jogo, o que melhora o acesso a recursos do mercado? , analisa o especialista.

Desta forma, a avaliação é de que o Cadastro contribua para a inclusão financeira da população e democratize o crédito. Segundo levantamento da Confederação Nacional dos Dirigentes Lojistas (CNDL) e do Serviço de Proteção ao Crédito (SPC), no Brasil existem mais de 62 milhões de consumidores negativados. Além disso, existem 45 milhões de brasileiros que não têm conta em banco, mas possuem contas de consumo e, portanto, farão parte do Cadastro Positivo também. O dado, do Instituto Locomotiva, aponta que esta população ?desbancarizada? movimenta mais de

R\$ 800 bilhões por ano.

“Quando você está inserido no Cadastro Positivo, e vier a solicitar um crédito, seus dados estarão disponíveis e podem melhorar a análise do seu crédito e, por consequência, quesitos como: Valor do Crédito, Prazo de Pagamento melhores, Taxas de Juros melhores e até tempo de decisão menor”, destaca Costa.

Nesse sentido, quanto mais acurado for o banco de dados referente ao cliente, mais a concessão de crédito tende a crescer ? tanto em volume quanto em qualidade.

Segundo o especialista, existem diversas outras informações que podem ser consideradas, principalmente com a ajuda de tecnologia de ponta, como a inteligência artificial. Dados internos da Neurotech mostram que é possível para uma instituição financeira aumentar aprovações de crédito em mais de 15% utilizando ferramentas mais acuradas de análise, conforme a experiência de empresas clientes.

“O sistema financeiro já dispõe de várias ferramentas para identificar o perfil do tomador de crédito e continua ampliando os investimentos em análise de dados. O uso mais intenso de ferramentas tecnológicas pode melhorar significativamente os índices de inadimplência e os spreads”, afirma Costa.

Vai ganhar mercado quem souber usar a ferramenta para adequar suas ofertas ao perfil de cada um dos consumidores. “As ofertas têm que ser individualizadas o que demandará grande poder de uso dos dados disponíveis, dos novos e dos que estão disponíveis de forma não direta”, ressalta.

O Cadastro permitirá que cada brasileiro tenha uma nota de crédito (escore), definida de acordo com o pagamento de suas contas, como empréstimos bancários, cartão de crédito e de serviços públicos de fornecimento de água, luz e telefone. Terá escore mais alto quem paga todos os seus compromissos em dia. E tal reputação será considerada pelas instituições financeiras na hora de conceder crédito ao consumidor. Atualmente, o sistema contém os dados de aproximadamente seis milhões de clientes.

Análise do Banco Central demonstra que, nos Estados Unidos, após a adoção de um sistema de

Cadastro Positivo, 80% da população passou a ter acesso a crédito, com redução da inadimplência. No México e na Colômbia, houve crescimento na concessão, principalmente para a população de baixa renda e para públicos que tinham mais dificuldade de acessar linhas mais baratas.

As estimativas mais conservadoras, compiladas pelo BC, projetam que o Cadastro Positivo no Brasil pode trazer um aumento de R\$ 600 bilhões na carteira de crédito com recursos livres, além de movimentar mais R\$ 450 bilhões em impostos federais e R\$ 200 bilhões em arrecadações estaduais nos próximos dez anos.

FONTE: AGORA VALE



A Neurotech é uma das 10 empresas mais inovadoras do Brasil segundo uma lista divulgado na edição nº 102 da revista Forbes e que inclui companhias de renome como Cargil, Energisa, iFood, Syngenta, Pismo, Carbonext, Alice e BHub.

De acordo com a matéria publicada na Forbes, a Neurotech ocupa posição de vanguarda quando o assunto é o desenvolvimento de soluções para tratamento de dados. Por meio de inteligência artificial, a companhia analisa todas as informações à disposição das empresas para as quais trabalha e que muitas vezes não são usadas de maneira eficaz.

“Nossos clientes tomam 70 milhões de decisões todos os meses com base em nossas soluções”, afirmou Domingos Monteiro, CEO da Neurotech, durante a entrevista concedida à revista. São decisões como subscrever ou não uma apólice de seguro, bem como conceder crédito, por exemplo.

As soluções com base em inteligência artificial desenvolvidas pela Neurotech são capazes de analisar milhões de dados em poucos segundos, dando mais segurança ao cliente na hora de confirmar a concessão de crédito ou tomar qualquer outra decisão.

Pegando como exemplo o setor de seguros, as empresas do ramo calculam o valor das apólices com base em dados conhecidos como a movimentação dos preços dos veículos e o risco com base nos dados do condutor.

O sistema da Neurotech, porém, permite analisar muito mais. “Com nosso sistema as seguradoras passam a usar dados já disponíveis, mas que não entravam no cálculo como, por exemplo, os dados das secretarias de segurança pública sobre furtos, roubos e acidentes nas regiões pelas quais os veículos passam”.

A grande vantagem é que a solução da Neurotech possibilita que as empresas usem as informações com inteligência. Uma pesquisa realizada pela Dell do Brasil mostra que 73% dos executivos entrevistados estão conscientes de que usar bem as informações é essencial para a boa tomada de decisões.

A Neurotech foi criada no centro de inovação da Universidade Federal de Pernambuco há 20 anos.

É pioneira na criação de soluções e sistemas de inteligência artificial, machine learning e big data.

O objetivo da Neurotech no mercado é transformar um mundo de informações confiáveis e relevantes para que seus clientes obtenham resultados incrementais expressivos, prevendo novas oportunidades de negócios.

“Apesar de as pesquisas como a da Dell mostrarem que mais de 70% dos executivos têm consciência da necessidade de usar as informações de forma inteligente, na prática apenas 28% das empresas usam os dados com eficiência. Isso porque os recursos são escassos e a correria do dia a dia faz com que o hoje engula o amanhã”, diz Monteiro.

Ao trazer, em poucos segundos, informações detalhadas e confiáveis a Neurotech ajuda os gestores dessas empresas a terem o tempo necessário para usar com inteligência e eficiência os dados captados. “Não há alternativa. A empresa que não inova corre o risco de não se manter no mercado”.

Cerca de 20 meses depois de ser fundada, a Neurotech já tinha 15 clientes. Hoje, presta serviços para cerca de 300 companhias e trabalha com a expectativa de faturar R\$100 milhões até o final deste ano.

No dia 9 de novembro foi anunciado o início da operação de compra da Neurotech pela B3. O fato foi comemorado por ambas as partes porque, de um lado, a B3 complementa sua oferta de produtos de dados e soluções analíticas. De outro, a Neurotech dá um grande passo para que as soluções baseadas em inteligência artificial se tornem cada vez mais comuns no Brasil.

Conheça mais sobre o nosso trabalho acessando nosso site.

Muito se tem falado em como a Inteligência Artificial (IA) torna os negócios mais competitivos e lucrativos, mas você já ouviu falar em Sales Intelligence (inteligência de vendas)? É uma tecnologia de IA desenvolvida para lojas virtuais de diferentes segmentos, que possibilita otimizar o processo de vendas on-line, desde a captação de potenciais consumidores até a conversão.

Neste artigo, você vai entender como atingir a pessoa certa ? no momento certo e com a oferta certa com essa incrível ferramenta ? e como ela pode ser utilizada em prol do crescimento do seu e-commerce. Acompanhe.

Sales Intelligence é um sistema que usa algoritmos de Inteligência Artificial para analisar os dados dos consumidores e gerar insights para potencializar as vendas on-line. Isso possibilita segmentar os clientes com características e comportamentos semelhantes em grupos (clusterização), criar perfis ideais de compradores (personas) e fazer a recomendação de produtos mais adequados para cada cliente.

A ferramenta de inteligência de vendas também oferece o recurso de score de propensão, que ajuda a calcular a probabilidade de compra de cada cliente para produtos ou serviços específicos.

Ao conhecer melhor o perfil, o comportamento e as preferências dos consumidores, a tecnologia também ajuda a definir o canal e o momento mais adequado para entrar em contato com cada grupo de pessoas, criando estratégias de marketing e vendas mais eficientes e assertivas.

Em princípio, o principal objetivo da ferramenta Sales Intelligence é conhecer melhor o consumidor, entender suas preferências, necessidades e comportamentos, para oferecer a ele uma experiência de compra mais personalizada e satisfatória.

Na prática, a tecnologia melhora a comunicação com o cliente, indicando o canal mais adequado para cada etapa da jornada de compra.

Prático e intuitivo, o funcionamento do Sales Intelligence não é difícil de ser compreendido. A tecnologia funciona a partir da coleta e análise de dados históricos dos consumidores, que podem ser obtidos de diversas fontes como redes sociais, sites, aplicativos, software CRM, e-mail marketing, entre outras.

Esses dados são processados por algoritmos de Inteligência Artificial, que aplicam técnicas de aprendizado de máquina, estatística e outras tecnologias para aprender e entender sobre os interesses, os hábitos e o momento de vida dos consumidores, gerando insights e recomendações para as estratégias de marketing e vendas da sua empresa.

Posteriormente, esses insights são apresentados em forma de relatórios, dashboards, alertas ou sugestões de ações que podem ser utilizados pelos profissionais para melhorar as vendas.

A plataforma de inteligência de vendas traz diversos benefícios para lojas virtuais, tais como:

Como apresentamos neste artigo, Sales Intelligence é uma tecnologia que usa a Inteligência Artificial para otimizar o processo de vendas on-line, desde a captação até a conversão de clientes.

Se você quer conhecer o seu consumidor, melhorar a comunicação com o seu público e vender mais, entre em contato com a Neurotech. Ajudamos você a ofertar o produto certo para o cliente certo e, melhor, no momento certo. Saiba mais.

Parte importante dos processos de Inteligência Artificial (IA), o machine learning e o deep learning são métodos que estão por trás de tecnologias usadas diariamente. Por mais futurista que pareça a ideia de uma máquina tomando decisões, façanha propiciada por essas técnicas, esse é o mundo atual.

Por isso, saber como o machine learning e o deep learning são aplicados no cotidiano significa conhecer um pouco mais sobre como funciona a atualidade e ficar por dentro das possibilidades que as tecnologias oferecem.

A seguir, explicamos os dois conceitos, além de apresentar os seus usos, na prática.

Machine learning e deep learning são dois ramos da IA que atuam treinando as máquinas para realizarem previsões a partir de dados. Porém, não são a mesma coisa.

O machine learning, que pode ser traduzido como aprendizado de máquina, funciona com a inserção de dados que farão com que o algoritmo perceba padrões e, a partir disso, estabeleça novas ações. Dessa forma, as máquinas aprendem e se aperfeiçoam para o que é esperado delas.

Já o deep learning, que pode ser traduzido como aprendizagem profunda, é considerado uma sub-classificação do machine learning. Essa técnica baseia-se em redes neurais artificiais inspiradas na estrutura da organização dos neurônios humanos.

O deep learning utiliza algoritmos mais complexos e é capaz de se aproximar mais do nível de pensamento humano, sem que seja necessária intervenção externa.

Só são considerados deep learning os modelos de aprendizado de máquina autônomos. Ou seja, que não precisam da orientação humana durante o processo de aprendizado. Dessa forma, nem todo aprendizado de máquina é uma aprendizagem profunda.

O conceito de aprendizado de máquina pode parecer confuso, mas as inúmeras utilizações que o machine learning e o deep learning possuem dão um entendimento melhor desses modelos de IA.

Abaixo você confere 6 exemplos de tecnologias que utilizam machine learning e deep learning, algumas sendo usadas diariamente pelas pessoas.

A biometria facial é a capacidade de uma máquina provida de câmeras detectar rostos e

classificá-los como pertencentes ou não a um indivíduo. Para isso, o algoritmo analisa dados de bancos de imagens para perceber padrões entre as faces humanas.

Sabe quando você entra em contato com uma empresa através de um chat e recebe respostas automáticas, porém de acordo com a exata pergunta feita? Então, isso é suporte técnico personalizado ou atendimento automatizado.

O uso de machine learning e deep learning para atender o consumidor é uma forma de melhorar a experiência do cliente, sendo mais rápido e sem precisar contratar mais funcionários.

No suporte técnico personalizado, o atendente virtual possui uma base de dados com respostas possíveis para as perguntas e, com a ajuda da IA, aprende novas respostas com base nas que são dadas pelos clientes.

O machine learning e o deep learning também podem ser utilizados para observar e até prever o comportamento dos clientes, melhorando os serviços da marca.

A Amazon, por exemplo, transforma todas as informações sobre os consumidores e as suas compras, incluindo as classificações e comentários sobre produtos, em bancos de dados. Essas bases são usadas para treinar algoritmos que fazem recomendações de compras personalizadas, partindo das características do cliente.

A área da saúde também faz uso de machine learning. Os algoritmos já estão sendo usados para: Entre todas as possibilidades do deep learning, os carros autônomos são as que parecem mais improváveis. No entanto, eles já são realidade. Empresas como a DNC dedicam-se a criar soluções baseadas em IA para a indústria automotiva.

Para que os carros autônomos possam funcionar, câmeras, sensores e radares atuam na identificação de pedestres, sinais de trânsito e curvas. Com base nas identificações do que há na rua, os algoritmos efetuam as decisões que levam o carro pelo caminho.

Em todos os recursos apresentados, percebe-se que a IA provê o ser humano com as ferramentas ideais para tomar decisões de forma rápida e com baixa probabilidade de erro.

Com base em um histórico comportamental, é apontada uma estatística que pontua os

consumidores, classificando-os de 0 a 1000. Essa pontuação é usada por empresas de concessão de crédito para avaliar a viabilidade e os riscos de negócio.

A fim de tornar essa ferramenta ainda mais precisa para as instituições, o big data, o tratamento de dados e bancos externos não podem ser deixadas de lado. Esse cruzamento de informações garante ainda mais confiabilidade para a análise e concessão de crédito.

Por meio da análise de diferentes dados e variáveis, o machine learning é capaz de fazer previsões com alta acurácia e definir para quem é seguro conceder crédito. Pode-se usar diversas fontes de dados e as tecnologias mais avançadas para traçar perfis de consumidores e orientar uma tomada de decisão assertiva.

Essa tecnologia também pode ser usada em todo o ciclo de crédito como na:

Assim, as empresas conseguem conquistar clientes, analisar e conceder crédito com maior segurança em modalidades como empréstimo pessoal, cartão de crédito, financiamento de veículos e crédito imobiliário.

A Neurotech entende a importância dessas tecnologias e as utiliza para promover soluções nas áreas de crédito, seguros, varejo, entre outras. Entre em contato para saber como podemos te ajudar!

Buscando garantir a excelência e a segurança no tratamento dos dados, a Neurotech conquistou a certificação ISO/IEC 27001. Considerado o padrão mais elevado do mundo para a gestão de segurança da informação, o reconhecimento se junta ao cumprimento das normas estabelecidas pelo Banco Central para operações financeiras e à conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) para consolidar os esforços da empresa na busca pelas melhores práticas de proteção de dados.

Criado pela International Organization for Standardization (ISO) e pela International Electrotechnical Commission (IEC), o ISO/IEC 27001 estabelece um conjunto de requisitos, controles e processos empresariais que, ao serem seguidos, permitem às organizações a identificação, análise e implementação de controles específicos para realizar o gerenciamento de riscos visando a máxima segurança da informação da empresa.

Para obter a certificação ISO/IEC 27001, as empresas precisam provar o cumprimento de diversos critérios incluindo serem aprovadas em rígidas auditorias nas quais são analisadas desde a documentação, até a as condições dos locais de trabalho para a verificação in loco se o ambiente se encontra em linha com as exigências do selo. Uma vez constatada a conformidade com os padrões nestes quesitos, ocorrem visitas periódicas para a certificação de que tudo continua ocorrendo de acordo com as melhores práticas.

Jaime Pires Galvão, Diretor de Operações da Neurotech, explica que a conquista do selo ISO/IEC 27001 representa um importante diferencial competitivo para a companhia. Segundo ele, em tempos de open finance, conexões aceleradas via APIs e outras formas de compartilhamento de dados característicos da transformação digital, a segurança da informação é uma das maiores preocupações para o fechamento de negócios.

Em praticamente todas as negociações, a maior parte do tempo é investida no esforço de



transmitir aos prospects o conforto de que a companhia atende a todas as mais altas exigências de segurança. Agora, nos tornamos uma das poucas empresas do nosso segmento no país a ostentar o selo ISO/IEC 27001 que, por si só, já transmite esta sensação. Isto economiza muito tempo e energia permitindo maior agilidade tanto para a Neurotech como para os clientes e parceiros do nosso hub de dados e serviços?, conclui.

A Neurotech transforma o mundo de dados dispersos disponíveis hoje em informações estratégicas para melhores decisões de negócio. Com o uso de Inteligência Artificial, Analytics, Machine Learning e Big Data, e uma longa bagagem de experiência no mercado, ajuda empresas e gestores a prever riscos, conhecer melhor seus clientes e otimizar decisões nos mercados de crédito, varejo, seguros, financeiro, saúde, entre outros. Em sintonia com as principais tendências de inovação e transformação digital, a Neurotech tem evoluído e se transformado em um verdadeiro hub de serviços e dados, com um amplo conjunto de parcerias estratégicas e construção de um abrangente ecossistema onde dados e inteligência de negócio são usados em prol das empresas e consumidores.

A Resolução Conjunta nº 6/2023 do Bacen, do Banco Central do Brasil, atualiza as diretrizes de combate às fraudes. Saiba tudo sobre ela Aqui!

O compartilhamento de informações sobre suspeitas de fraudes e seus impactos no mercado de crédito nacional é um dos mecanismos fundamentais para a prevenção contínua de abusos. Diante de objetivos como esse, o Banco Central do Brasil (Bacen) e o Conselho Monetário Nacional (CMN) atualizaram as diretrizes relacionadas ao tema por meio da Resolução Conjunta nº 6/2023m do Bacen.

O assunto é sério e exige a sua atenção. Por isso, preparamos este conteúdo. Aqui, você vai descobrir o que é o documento, qual é a sua relevância, os seus impactos perante a sociedade e as empresas, e muito mais.

Boa leitura!

A Resolução Conjunta nº 6/2023 do Bacen, publicada em 28 de maio deste ano, determina que as instituições reguladas pelo Bacen e pelo CMN, compartilhem informações sobre indícios de fraudes observados no relacionamento com o consumidor. A medida tem o objetivo de inibir ainda mais esses episódios, e entra em vigor no dia 1º de novembro de 2023.

A criação da diretriz surgiu em um contexto de amplo crescimento de abusos financeiros. Afinal, os diversos recursos existentes atualmente, que facilitam o dia a dia dos consumidores, são os mesmos que colocam tanto eles quanto às operadoras financeiras em risco.

Nesse sentido, a instrução visa aprimorar as medidas de prevenção e controle de fraudes. Cabe lembrarmos que o acesso a dados estratégicos permanece inalterado: eles só podem ser explorados pelos negócios atingidos pela norma (vinculados ao Sistema Financeiro Nacional) e a outras autoridades, nos termos da legislação.

Como destacamos acima, as fraudes ligadas ao setor financeiro são cada vez maiores. Em todo o planeta, cibercriminosos têm se atualizado constantemente para aplicarem golpes que geram uma série de transtornos e perdas financeiras a empresas e cidadãos.

O relatório "The 2023 NICE Actimize Fraud Insights Report" reforça essa afirmação. Preliminar, o

levantamento aponta que as tentativas de fraudes bancárias subiram 93% neste ano. Em relação à criação de novas contas em instituições, o número também expandiu: 45,9%, segundo a pesquisa. Ou seja, reforçar as estratégias de monitoramento e prevenção, como destaca a Resolução Conjunta nº 6/2023 do Bacen, é essencial hoje em dia. Ela dispõe sobre os requisitos relacionados ao compartilhamento de informações a respeito dos indícios de fraudes, prevendo a interoperabilidade de sistemas capazes de reunir todos os sinais de anomalias compartilhados por organizações do setor.

Entre os principais benefícios da norma, estão:

A Resolução Conjunta nº 6/2023 do Bacen menciona que as operadoras financeiras deverão compartilhar entre si essas informações relacionadas ao registro da ocorrência, bem como a identificação de quem teria executado ou tentado colocar em prática a fraude.

Somado a isso, será necessário levantar informações acerca da instituição responsável pelo registro dos dados, bem como mencionar os dados de contas bancárias em caso de transferência de valores (destinatário e titular).

Importante: as práticas deverão estar expostas no contrato disponibilizado ao cliente. Além disso, apenas as próprias operadoras poderão ter acesso aos dados, com base no que determina a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

Certamente já foi possível perceber a relevância da Resolução Conjunta nº 6/2023 do Bacen. Essa atualização é um passo primordial não apenas para proteger empresas e consumidores, como também aumentar a sinergia entre diferentes organizações.

Nesse sentido, a diretriz possibilita que as pessoas jurídicas discutam programas de prevenção e segurança que realmente estejam de acordo com a realidade atual. Os insights surgem a partir de diferentes observações, o que fortalece os vínculos entre as próprias operações, com o objetivo de garantir a sustentabilidade dos negócios e o resguardo dos consumidores.

Ou seja, os ganhos para toda a sociedade são muitos! Quanto mais medidas de prevenção forem aplicadas, maior será a confiabilidade do público nas instituições.

É comum ouvirmos por aí que os dados são o novo petróleo. E nós sabemos que essa frase faz muito sentido e ajuda a discutir a relevância das informações digitais neste momento como uma ferramenta que permite sucesso nos negócios, mais vendas e clientes satisfeitos.

Por isso, a gestão desses dados é fundamental para direcionar o sucesso na tomada de decisão, seja em qual for o setor em que sua empresa atua.

E nesse contexto está a governança de dados, uma política que visa a assegurar a transparência e a proteção desses dados, garantindo confiabilidade durante todo o ciclo de tratamento das informações.

É o nome dado para a gestão de dados, no mais alto nível de análise, que busca garantir a integridade e a proteção das informações coletadas.

Dessa forma, exige investimentos em sistemas e na infraestrutura de armazenamento para suportar grandes demandas de dados estruturados e não estruturados. E também exige envolvimento da organização, com a implementação de políticas corporativas, treinamento e afeiçoamento dos profissionais envolvidos nesse processo.

As novas tendências mercadológicas, impulsionadas pela transformação digital, trouxeram para o centro das discussões o tratamento correto para as informações pessoais de cada indivíduo.

E você sabe que essas informações são valiosas e permitem conhecer mais sobre o seu cliente e personalizar as experiências para ele no ambiente virtual.

É um processo que contribui para que as empresas que gerenciam dados tenham respostas para essas perguntas:

Ter uma governança de dados eficiente beneficia setores estratégicos, como vendas e marketing (com melhor visão sobre preferências do cliente), financeiro (relatórios consistentes e precisos), gestão de riscos, recursos humanos, entre outros.

Deseja aprofundar seu entendimento sobre os tipos de análises de dados? Baixe nosso E-book **Transforme dados em melhores decisões: os 4 tipos de análises e suas aplicações!**

Transforme Dados em melhores decisões

O propósito da governança de dados é atuar como autoridade articuladora, estabelecendo diretrizes, liderando iniciativas de melhoria e comandando a gestão dos dados dentro de uma organização. E isso é feito alinhando a tecnologia, os processos e as pessoas envolvidas para definir papéis, responsabilidades e procedimentos assertivos.

Dados ruins, confusos, inconsistentes e vulneráveis resultam em problemas frequentes para os gerentes das organizações. Essas deficiências contribuem para perda de tempo, aumentam os custos, enfraquecem a tomada de decisões e irritam os clientes. Dessa forma, tudo fica mais difícil para implementar qualquer tipo de estratégia com a utilização de dados.

Segundo análises do Harvard Business Review, em média, 47% dos registros de dados recentes têm ao menos um erro crítico, impactando negativamente no resultado das atividades.

Nesse sentido, uma governança de dados eficiente resulta em melhores dados, informações mais enxutas e limpas, permitindo análises assertivas, tomada de decisão mais ágil e correta e, por fim, beneficiando os resultados da sua empresa.

Com foco no uso de Inteligência Artificial, Big Data e Machine Learning, a Neurotech transforma um mundo de dados em informações confiáveis e relevantes para que nossos clientes conquistem resultados expressivos, prevendo novas oportunidades de negócios.

Veja como podemos lhe apoiar em seus desafios de negócio.

Squad é um termo em inglês que ficou conhecido por causa do Spotify. Hoje, basicamente, um squad é um time enxuto, com geralmente 4 a 8 pessoas que têm autonomia e velocidade para entregar valor. Perceberam que não é qualquer equipe, né? Pois bem, imagine o que é formar um squad de Ciência de Dados há 16 anos? Independente de termos, na Neurotech, já formamos centenas de squads na área. A ideia deste artigo é compartilhar um pouco do que aprendemos para responder à pergunta: quais são os perfis necessários em um squad de ciência de dados de sucesso?

Nossa experiência com squads começou em 2002, quando Ciência de Dados nem era chamada assim: era "mineração de dados" ou KDD (Knowledge Discovery Database). Durante esse período, foi possível, testar, errar (muito), acertar e se transformar. Um dos aprendizados foi não focar em muitos cientistas da academia - muita gente pensa logo em fazer exatamente isso quando quer formar o time de Ciência de Dados ideal. Será que um squad de 6 Geoff Hinton (grande pesquisador do Google e grande responsável pelo desenvolvimento de Deep Learning) seria o ideal? A resposta é não.

Ciência de Dados é uma área multidisciplinar e demanda uma série de perfis diferentes e complementares para um squad de alto desempenho.

Para Bruno Henriques, VP de Inteligência Artificial da Movable, uma das mais bem-sucedidas startups brasileiras, a IA parece distante, mas não é. "Já utilizamos a tecnologia em nosso dia a dia e nem nos damos conta. Ela está presente no uso de aplicativos, reconhecimento de imagens, carros autônomos, assistentes virtuais, entre muitos outros exemplos. É uma nova e poderosa forma de processar dados e devemos aprender a usá-la cada vez mais, pois isso nos ajudará a tomar decisões mais ágeis, precisas e inteligentes", explica Henriques. O grande desafio da Movable é montar um time com mais de 100 especialistas em aprendizagem automática, para trabalhar nos principais desafios que as organizações enfrentam hoje.

Mas, antes de falar sobre quais segmentos aumentam o valor um squad, vamos fazer alguns alinhamentos. Eu gosto primeiro de dar a visão geral. Qualquer projeto de ciência de dados precisa

desses três pilares:

- \* Pilar de Ciência de Dados: é o time técnico composto normalmente por engenheiros de software, engenheiros de dados, analista de Machine Learning e estatísticos. Além, é claro, analista de segurança da informação. Esse time irá conduzir o delivery (entrega) do produto/solução.

- \* Pilar de UX (experiência do usuário): é um time com o objetivo de entender e descobrir as necessidades do usuário, entender como ele se comporta e qual a relação das pessoas com os dados. Durante muitos anos, deixamos essa função de lado nos projetos da Neurotech, o que foi um grande erro. A diversidade de perfis dentro do squad faz com que a entrega de valor seja ainda maior. Esse time se envolve ao longo do projeto, mas atua principalmente na fase de discovery (descoberta) e no "empacotamento" final da entrega.

- \* Pilar de Produto (visão do negócio): são pessoas com a visão do todo, seja do produto ou do serviço a ser entregue. Esse time, de preferência, entende bastante da área em que estamos aplicando o projeto de dados, ou seja, visão de negócio. Por exemplo, se estivermos um projeto na área de seguro saúde, é importante ter alguém da área de saúde (médico, por exemplo) que tenha o skill analítico. Não é fácil, mas eles existem kkkkkk. Esse time tem atuação ao longo de todo o projeto, mas com muita intensidade na fase de discovery.

Agora vamos fazer um detalhamento do time técnico de Ciência de Dados. Já falamos um pouco sobre as necessidades técnicas no artigo: O que é realmente preciso para ser um cientista de dados? Abaixo, uma lista com os principais perfis do time técnico que compõem o squad.

- \* Engenheiro de dados: esse é o perfil mais básico. Se você irá lidar com um grande volume de dados, é necessário ter alguém no squad com a habilidade de coletar, organizar e transformar os dados. Cada vez mais esse profissional precisa conhecer as ferramentas, principalmente computação em nuvem, processamento distribuído e computação de alta performance.

- \* Analista de dados: normalmente, é um perfil que tem a habilidade para trabalhar com os dados, fazendo a análise exploratória. A função dessa pessoa é dar velocidade à descoberta, ou seja, encontrar insights o mais rápido possível. Ela gera conhecimento a partir dos dados na fase de

discovery e ajuda em como usar a solução de dados. É muito usado na fase de homologação dos dados. Normalmente, o pessoal de estatística e de Business Intelligence tem esse skill.

\* Estatístico ou Analista de Machine Learning: é o perfil que precisa saber configurar os parâmetros do algoritmo, tarefa bem complexa hoje em dia pela variedade dos algoritmos disponíveis. Esse profissional deve estar preparado para falhar, porque ele precisará testar muitos parâmetros até ter um bom modelo. Ter respeito pelo rigor estatístico e experimental é fundamental para não se construir um modelo que não irá funcionar na prática.

\* Cientista de dados: nele não somente sabe usar, mas entende o algoritmo e tem a capacidade de modificá-lo, se necessário. Tem a capacidade de programar, otimizar os algoritmos e, ao mesmo tempo, sabe analisar dados e tem conhecimentos estatísticos. Normalmente, não há cientista de dados júnior, é um analista de Machine Learning ou estatístico que cresceu em termos de conhecimento e experiência. Muitas pessoas falam que são cientistas de dados, mas, na verdade, são analistas de Machine Learning.

\* Gerente de Ciência de Dados ou Líder de Ciência de Dados: é uma posição mais experiente de alguém que já foi técnico e hoje consegue liderar os times. Normalmente, é um cientista de dados, analista de Machine Learning ou estatístico com habilidade de liderança.

\* Engenheiro de software: alguém que constrói os softwares necessários para entregar valor, seja em backend ou frontend. Normalmente, o trabalho desse profissional está na disponibilização dos modelos via API ou na construção de uma interface intuitivo para o cliente utilizar o modelo construído. Como estruturamos os Squads aqui na Neurotech baseado no problema de negócio que tentamos resolver. Por exemplo, em crédito temos um squad de concessão de crédito, que tem como propósito auxiliar os nossos clientes no processo de decisão de crédito e atribuição de limite. Já o squad de manutenção de crédito tem como propósito auxiliar os clientes na rentabilização da carteira. Esses times estão dentro de uma mesma tribo, chamada Tribo de Crédito. O bacana é que times diferentes, com autonomia para resolver problemas de negócio, terminam adquirindo conhecimento para compartilhar uns com os outros. A figura abaixo mostra bem como isso



funciona.

O chapter é um grupo horizontal (portanto orientado por função/afinidade) que congrega profissionais com responsabilidades e skills parecidos como, por exemplo, o chapter de engenheiros de dados que temos na Neurotech para compartilhar conhecimento na automatização do processo de dados para ganhar velocidade, qualidade e segurança.

Já as Guilds, ou guildas, são perfis diferentes de squads e tribos, e que se unem para trocar experiências, aprendizados, e melhores práticas sobre temas de interesse comum. Na Neurotech temos uma Guilda de Cadastro Positivo para os entendermos mais como podemos potencializar nossos produtos com a nova lei.

Após ler tudo isso, você deve estar achando que é complexo e difícil formar um squad em Ciência de Dados. Primeiro, respire fundo, porque tudo depende da complexidade e das suas necessidades. Posso dizer que já tivemos projetos de sucesso com apenas 3 pessoas e projetos que falharam com 9 pessoas, mesmo tendo cada um dos perfis. O importante é ter em mente que os perfis ideais listados aqui são os ideais, são os "ingredientes"; o "modo de preparo" também é fundamental para essa receita ser um sucesso. E pra isso, assim como para qualquer outra coisa, só testando, aprendendo e melhorando.

Você usa squads? Como usa? Conte sua experiência também!

RODRIGO CUNHA ? Sócio da Neurotech, empresa pioneira na aplicação prática de inteligência artificial no mercado varejista brasileiro.

Fonte: Ciência de Dados

Veja como podemos lhe apoiar em seus desafios de negócio.

Sabemos que trabalhar de casa pode ser algo novo para alguns de vocês, talvez até desnorteante enquanto nos ajustamos a este novo ambiente. Um dos nossos objetivos é permitir que você trabalhe de casa com a maior segurança possível. Abaixo há cinco medidas simples para trabalhar com segurança. A melhor parte é que todas essas medidas não só ajudam a proteger seu trabalho como também deixarão você e sua família mais protegidos, em um lar ciberneticamente seguro.

1. Você: Antes de mais nada, é importante saber que a tecnologia por si só não é capaz de protegê-lo totalmente. Você é a melhor defesa. Os atacantes já aprenderam que a melhor forma de conseguir o que querem é tendo você como alvo, em vez de seu computador ou outros dispositivos. Se quiserem sua senha, seus dados de trabalho ou controle do seu computador, eles tentarão enganar você e induzi-lo a dar isso a eles, muitas vezes criando um senso de urgência. Por exemplo, eles podem telefonar fingindo ser o suporte técnico da Microsoft e alegar que seu computador está infectado. Ou podem enviar um e-mail avisando que não foi possível entregar uma encomenda, lhe enganando e fazendo com que clique em um link malicioso. Os indicadores comuns de um ataque de engenharia social incluem:

2. Rede Doméstica: Quase toda rede doméstica inclui uma rede sem fio (também chamada de WiFi). É ela que permite que todos os seus dispositivos se conectem com a internet. A maioria das redes domésticas sem fio é controlada pelo roteador de internet ou um ponto de acesso sem fio dedicado, separado. Ambos funcionam da mesma maneira: transmitindo sinais sem fio que os dispositivos domésticos usam para se conectar. Isso significa que proteger sua rede sem fio é uma parte fundamental para proteger a sua casa. Para isso, nós recomendamos as seguintes medidas: Não sabe como seguir esses passos? Peça ajuda ao seu provedor de internet, verifique o site deles, confira a documentação que veio com o ponto de acesso sem fio, consulte o site do fornecedor ou converse com a equipe de segurança da informação da Neurotech.

3. Senhas: Quando um site pedir para você criar uma senha, crie uma senha forte. Quanto mais caracteres ela tiver, melhor. Usar uma frase secreta é uma das formas mais simples de garantir uma senha forte. Uma frase secreta não passa de uma senha composta por várias palavras, como

?abelha mel uísque?. Usar uma frase secreta única significa criar diferentes frases para cada dispositivo ou conta online. Assim, se uma frase secreta for comprometida, todos os seus outros dispositivos e contas estarão seguros.

Não consegue se lembrar de todas as frases secretas?!Use um gerenciador de senhas, um programa especializado que armazena todas as suas frases secretas com segurança em um formato criptografado (e também inclui vários outros recursos excelentes!).

Por fim, sempre que possível, habilite a verificação em duas etapas (também chamada de autenticação de fator duplo ou multifator). Além de usar sua senha, esse recurso adiciona uma segunda etapa, como um código enviado para o seu smartphone ou gerado por um aplicativo. A verificação em duas etapas é provavelmente a medida mais importante que você pode adotar para proteger suas contas online, e é muito mais simples do que talvez você esteja pensando.

GERENCIADOR DE SENHAS:

VERIFICAÇÃO EM DUAS ETAPAS:

4. Atualizações: Certifique-se de que todos os seus computadores, dispositivos móveis, programas e aplicativos estejam com a versão mais recente do software. Atacantes cibernéticos estão sempre em busca de novas vulnerabilidades nos softwares dos seus dispositivos. Quando descobrem vulnerabilidades, eles usam programas especiais para se aproveitar disso e invadir os seus dispositivos. Enquanto isso, as empresas que criaram os softwares nesses dispositivos trabalham duro para consertá-los, lançando atualizações.

Assegurando que os seus computadores e dispositivos móveis instalem essas atualizações prontamente, você dificulta bastante o trabalho dos invasores. Para se manter atualizado, simplesmente habilite as atualizações automáticas sempre que possível. Essa regra se aplica a quase toda tecnologia conectada a uma rede, incluindo não só seus dispositivos de trabalho, mas também outros aparelhos que se conectam com a internet, como TVs, monitores de bebê, câmeras de segurança, roteadores, videogames, e até mesmo seu carro.

5. Crianças e convidados: Algo que provavelmente não é uma preocupação no escritório são

crianças, convidados ou outros membros da família querendo usar seu laptop ou outros dispositivos de trabalho. Certifique-se que sua família e seus amigos entendam que não podem usar seus dispositivos de trabalho. Sem querer, eles podem acabar apagando ou modificando informações, ou até pior, infectando o dispositivo.

Fonte: [sans.org](http://sans.org)

O processo de aquisição da Neurotech pela B3, A Bolsa do Brasil, acaba de ser concluído, após a operação ser aprovada sem restrições pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) e a Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Com isso, a Neurotech passa a pertencer ao maior ecossistema de dados do país e irá ofertar a seus clientes ferramentas cada vez mais estratégicas para a tomada de decisões.

“Nosso propósito nesta nova fase junto com a B3 é otimizar ainda mais a tomada de decisão de nossos clientes. A união entre dados de alto valor, com inteligência artificial e a expertise de nossos times, transformará a realidade das empresas que fazem parte do ecossistema B3, além de impactar positivamente o mercado, tornando a decisão baseada em dados uma realidade disponível para as empresas de todo o Brasil”, disse Domingos Monteiro, fundador e presidente da Neurotech, que seguirá como CEO da empresa, cargo que exerce desde 2002.

Com conclusão do processo, a B3 dá mais um passo em sua estratégia de diversificação e crescimento além de seu negócio principal. A aquisição deverá complementar a oferta de produtos de dados e soluções analíticas para o mercado, nas verticais de crédito, riscos e seguros.

“A frente de dados é uma iniciativa que tem alto potencial de crescimento para a B3. A chegada da Neurotech impulsiona a nossa estratégia de transformar dados em produtos e soluções de alto valor agregado para resolver problemas reais dos nossos clientes”, disse Ana Carla Abrão Costa, vice-presidente de Novos Negócios da B3.

Você possui desafios na gestão da sua carteira de crédito ou ficou interessado sobre como o Big Data pode fazer a diferença na gestão de riscos da sua empresa? Fale conosco e conte com a expertise de mais de 20 anos no mercado de tecnologia!

A Neurotech é referência em transformar um mundo de dados dispersos em informações confiáveis e relevantes para que nossos clientes prevejam novas oportunidades de negócios e obtenham resultados expressivos.

Acesse nosso site e veja como podemos lhe apoiar em seus desafios de negócio.

A Neurotech lançou seu novo Programa de Estágio com vagas presenciais (híbridas) e remotas para pessoas de Exatas e outras áreas. O lançamento foi feito de forma on-line e gratuita, no dia 13/4, com o webinar "O começo do CICLO SEM FIM - Como se preparar para iniciar uma vida de aprendizado contínuo como profissional e como pessoa?" além de, informações sobre a empresa e sobre o dia a dia das pessoas estagiárias. No webinar que abordava assuntos relacionados ao mercado de trabalho, os estudantes tiveram a oportunidade de:

A apresentação principal do webinar foi feita por Vinícius Barros, analista de Projetos de Software na Neurotech. Além dele, pessoas da Neurotech, de diversas áreas, também participaram, para que os estudantes tivessem a oportunidade de interagir com vários perfis profissionais da empresa. O evento faz parte do Vem pra Neuro, o programa de talentos da Neurotech para atração e formação de pessoas que se tornarão diamantes - como é chamado(a) quem trabalha na Neurotech.

Reveja o lançamento do Programa de Estágios 2022 da Neurotech e inscreva-se!

Já conhece o Programa de Estágio Neurotech? Clique aqui para acessar a página!

A Neurotech conecta dados com inteligência por um futuro mais previsível. Com esse propósito, em 20 anos de atuação, a empresa tornou-se especialista na criação de soluções avançadas de Inteligência Artificial e Big Data que transformam dados dispersos em informações relevantes para empresas tomarem decisões. A empresa é sediada no Recife, tem escritório em São Paulo e conta com mais de 300 colaboradores, tem mais de 180 clientes e é referência nacional em seu segmento, especialmente nas áreas de crédito, varejo, seguros automotivos e no mercado financeiro. Saiba mais em [www.neurotech.com.br](http://www.neurotech.com.br).

Saiba tudo sobre a Advanced Analytics: aplicações, benefícios e como ela transforma os processos do segmento de saúde. Leia Mais!

A área de saúde (operadoras, hospitais, laboratórios, clínicas e consultórios) têm enfrentado desafios cada vez mais complexos, o que inclui aumento de demanda, pressões financeiras e necessidade de tomar decisões eficazes, baseadas em evidências. Diante disso, a aplicação da Advanced Analytics (análise de dados avançada, na tradução para o português) pode contribuir para transformar a gestão no segmento.

O objetivo deste conteúdo é fornecer a você, gestor, um panorama completo sobre as aplicações e os benefícios desse recurso na saúde. Para isso, vamos destacar como a abordagem é capaz de melhorar os processos de resolução, impulsionando a eficiência operacional.

Boa leitura!

### Compreendendo a Advanced Analytics

A Advanced Analytics refere-se ao conjunto de ferramentas que otimizam a coleta e a produção de informações estratégicas por meio da análise de dados. Na prática, é muito mais do que uma tecnologia e está conectada a técnicas como Machine Learning, Inteligência Artificial e mineração de dados.

O primeiro conceito traduz a atuação de algoritmos que identificam padrões em grandes quantidades de dados, fazendo previsões (análise preditiva). Ou seja, desempenha um papel fundamental em ações voltadas ao futuro.

Como um todo, a IA possibilita que máquinas realizem inúmeras atividades tradicionalmente feitas por seres humanos de forma autônoma. Esse ponto é crucial para reduzir custos operacionais, direcionar melhor os investimentos, aumentar a produtividade das equipes, etc.

Por sua vez, a mineração de dados estabelece grandes conjuntos de informações, com base nas análises. Isso dá aos gestores um excelente norte no que se refere a prognósticos para planejamentos de negócio, prevendo nuances mercadológicas e procurando medidas de antecipação.

Tudo isso vai muito além da análise de dados. Essas plataformas são elementares para que os líderes descubram insights complexos e tenham capacidade de prever possíveis acontecimentos. Ou seja, investir neste ecossistema é fundamental na atualidade. Coletar, armazenar e tratar informações com qualidade faz toda a diferença para garantir a rentabilidade dos negócios.

#### Aplicações da Advanced Analytics na saúde

Como em qualquer outro setor, a análise de dados avançada é essencial e dá muitas possibilidades à saúde. A sua implementação facilita a integridade de informações estratégicas, cruciais para melhorar o desempenho dos times no dia a dia e, principalmente, a qualidade dos serviços prestados aos pacientes.

Os modelos de verificação melhoram a eficiência operacional, otimizam o fluxo de pessoas e o escalonamento de recursos. Somado a isso, preveem demandas.

As técnicas de análise preditiva, por exemplo, identificam riscos de readmissão hospitalar, complicações pós-operatórias e desfechos adversos. Desse modo, possibilitam o acolhimento e muitas outras ações colocadas em prática no dia a dia.

Somado a isso, é válido destacarmos que, para boas tomadas de decisões, os métodos para verificação fundamentalmente devem ser alimentados não apenas por dados internos da empresa, mas também por informações externas de mercado.

As funcionalidades do Advanced Analytics também permitem a identificação de padrões em grandes conjuntos de dados clínicos, facilitando o diagnóstico precoce e o desenvolvimento de terapias personalizadas. Há, ainda, o potencial ligado ao monitoramento e prevenção de epidemias e surtos de doenças.

Tópicos como o que mencionamos acima fazem toda a diferença nos dias de hoje. A pandemia de Covid-19 comprova a necessidade de preparos específicos e inspeções contínuas, a fim de preparar as redes de saúde para momentos de emergência sanitária.

#### Benefícios e desafios de implementação

Tornar a análise de dados avançada uma realidade das operadoras e seguradoras de saúde traz



muitas vantagens. As principais são:

Além de transformar o desempenho das organizações como um todo, o olhar atento às informações estratégicas serve para inserir os negócios em um patamar diferenciado dos concorrentes. Ou seja, é um excelente fator competitivo.

A respeito dos desafios, podemos destacar que os principais se referem a infraestruturas inadequadas de TI, ausência de habilidades analíticas e preocupações com privacidade e segurança de dados. Superá-los é totalmente possível!

No entanto, é necessário investir em infraestrutura tecnológica, firmar parcerias com especialistas em verificação de dados e adotar políticas de proteção de dados robustas. E nós, da Neurotech, podemos ajudá-lo!

Em síntese

A Advanced Analytics oferece grandes oportunidades para a gestão de saúde, permitindo uma abordagem baseada em dados e impulsionada por insights que melhoram a eficiência, a qualidade e a segurança do atendimento. Ao adotá-la, você pode posicionar o seu negócio de forma estratégica, a fim de enfrentar os desafios futuros e garantir ótimas assistências aos pacientes.

Destacamos acima, mas reforçar nunca é demais: as verificações devem, crucialmente, ocorrer a partir da integração de dados internos, do próprio negócio; e externos, vindos do mercado como um todo. É justamente nesse cenário que nós, da Neurotech, podemos ajudá-lo!

A implementação eficaz do recurso requer um compromisso contínuo com a inovação, a colaboração interdisciplinar e a adoção de uma cultura orientada por dados.

Otimize a gestão da sua operadora de saúde

Temos o que é necessário para você potencializar a administração de operadoras, cooperativas e seguradoras de saúde. Estamos à disposição para auxiliar sua operação a reduzir sinistros, aumentar as vendas, controlar melhor as despesas administrativas e prevenir fraudes.

Conheça a nossa solução de análise de dados e saiba mais.

<https://conteudo.neurotech.com.br/plataforma-saude>

Por Emília Felipe\*

Se você é CEO ou atua em alguma liderança estratégica, provavelmente já buscou ou vai buscar saber, em breve, o que é gestão de comunidades e quais os benefícios para o seu negócio. Dados do Relatório de Comunidades 2021 da CMX ? uma das maiores referências globais para gestores ? mostram que 69% das empresas vão aumentar o investimento nesta atividade este ano.

O avanço tem base nos resultados de 2020, quando as comunidades empresariais ganharam força no Brasil e no mundo, uma vez que a pandemia evidenciou ainda mais o valor das conexões entre as pessoas para aumento de engajamento, produtividade e relacionamento ? seja entre clientes ou colaboradores. É por isso que, neste momento, em que as pessoas e as ligações entre elas são o ativo mais estratégico para qualquer organização inteligente, a abordagem de comunidade pode ser um ótimo catalisador para destravar e ampliar a entrega de valor para o mercado.

Mas o que é gestão de comunidades empresariais? É gerir redes sociais? Não. Este é um engano comum, considerando que uma comunidade conta muito com redes sociais entre as suas estratégias de comunicação. Mas isso é só parte do trabalho. Gerir comunidades, na prática, é gerir as conexões entre as pessoas para impactar positivamente a vida delas e os resultados estratégicos da empresa, numa relação ganha-ganha. Isso pode ser feito por meio de programas de embaixadores/promotores, estímulo de produção de conteúdo pelos membros da comunidade, incentivo ao suporte técnico entre os próprios clientes, produção de eventos para engajamento de grupos de interesse estratégico, entre outras iniciativas.

Assim como qualquer área-meio, a gestão de comunidades precisa ter todas as suas ações vinculadas aos objetivos estratégicos da empresa, como redução de churn; de tempo e de custo em suporte técnico; de turnover; e aumento de fãs/defensores dentro de clientes (especialmente nas áreas técnicas); bem como ampliação da ?paixão? pela marca, para citar alguns exemplos. As ações e suas métricas vão variar de acordo com a missão de cada grupo. De todo modo, o sucesso da gestão de comunidades mora na interseção entre o que as pessoas querem criar e compartilhar e o que a empresa precisa que elas criem e compartilhem.

Como toda área em estruturação ? e, sobretudo, que trata de relações humanas ? gestão de comunidades empresariais pode parecer algo difuso para pessoas mais pragmáticas. Mas essa impressão pode ser superada se olharmos para os ganhos que pessoas e empresas têm quando se unem em torno de um propósito, de uma crença, da vontade de evoluir. Anos atrás, em Tribos, Seth Godin, referência global de marketing, chamava comunidades de tribos e pontuava como elas criam ?fãs verdadeiros, defensores e criadores de novas conexões?. O termo ?tribos? não aparece à toa. Em Sapiens, Yuval Harari conta como somos seres comunitários há centenas de milhares de anos e diz que ?Uma realidade imaginada é algo em que todo mundo acredita e, enquanto essa crença partilhada persiste, a realidade imaginada exerce influência no mundo?.

\*Emília Felipe é Community Manager na Neurotech e co-host do Capítulo Recife da CMX.

Mais complexidade, mais precisão e aumento da transferência de conhecimento. Esses 3 pontos me marcaram bastante nas apresentações de Deep Learning no KDD 2019 ? evento que participei nos EUA recentemente e sobre o qual estou escrevendo 4 artigos. Este é o segundo.

Claro que o uso massivo de Deep Learning com resultados cada vez melhores e surpreendentes não é novidade para ninguém. Que o digam o Google Translator, Google Now, Alexia e Siri, além dos carros autônomos. Essa revolução começou em 2012 na competição do Imagenet e, hoje, a máquina está à frente do ser humano ? pelo menos para visão computacional.

A foto que tirei da apresentação do Alibaba (sem muita qualidade, é verdade kkkkk), conforme gráfico abaixo, é a prova de que, graças à Deep Learning, a máquina já tem um nível de precisão maior do que o ser humano em determinadas tarefas, como reconhecimento de imagem. O nível de erro do ser humano é de 5,1% enquanto, desde 2015, a máquina já tem uma taxa de erro menor (3,57%). Por outro lado, o nível de complexidade dos modelos aumentou muito. Eram 8 camadas escondidas em 2012 e, em 2015, o jogo virou para 152 camadas.

Essa revolução está acontecendo embaixo dos nossos olhos e a carreira de cientista de dados está em uma posição super privilegiada. Não seremos passageiros da mudança e sim atores principais da revolução que já vem acontecendo. Lá em casa, por exemplo, a minha filha Luana, de 8 anos, sempre fala com a Google Assistant antes de dormir. Normalmente, pedindo para ela contar uma piada kkkkkkkk.

Toda essa evolução de Deep Learning vem junto como uma complexidade como mostrado na foto mas, principalmente, por uma necessidade cada vez maior de um volume de dados muito grande para treinar esses modelos complexos. No entanto, para determinadas aplicações, o tamanho da base de dados não é tão grande.

É aí que vem a grande sacada da generalização: se é possível aprender em cima de um grande conjunto de dados (carros autônomos), quando se aplica em um caminhão autônomo, o volume de dados para a rede aprender não é tão grande. Assim, entra em cena o Transfer Learning, que

aproveita o aprendizado do carro autônomo. Com ele, o treinamento do caminhão autônomo não precisa começar do zero, pois já se inicia a partir do ponto do carro autônomo. Ou seja, há uma transferência de conhecimento.

No mercado brasileiro, um exemplo de uso intenso disso é no treino de modelos genéricos de mercado de concessão de crédito, em que é comum recebermos uma nova base fazendo o nosso transfer learning para a base específica e menor.

No KDD 2019, também chamou a minha atenção as inúmeras tentativas de expansão de Deep Learning para aceitar estruturas mais complexas de entrada (dados para aprendizagem). Se pensarmos nos dados que são utilizados para aplicar Deep Learning atualmente, temos dois grandes tipos:

1. Dados sequenciais. Exemplo: comportamento do usuário em um site no tempo para detectar fraude, evolução dos preços de produtos no tempo.
2. Dados em grids. Exemplo: dados em imagens, onde se pega um conjunto de pixels para ser entrada dos modelos de deep learning.

Vejam a foto (essa, um pouquinho melhor kkkk) que eu tirei da palestra do Jure Leskovec, diretor de Ciência de Dados do Pinterest.

Ele mostrou em sua palestra que, na plataforma do Pinterest, a estrutura de entrada são redes e não mais dados sequenciais ou em grids.

A proposta dele foi usar estruturas mais complexas como redes (networks) para representar conhecimento em dados de entrada do Deep Learning. Isso faz todo sentido no caso do Pinterest porque uma foto pode ser compartilhada com várias pessoas que por sua vez podem ter marcado vários produtos e assim por diante.

Isso vem abrindo muitas pesquisas nessa área ? inclusive, no NeuroLake, estamos bastante animados com esse tipo de representação do conhecimento. Aqui, acreditamos que a união entre dados quantitativos e conhecimento do domínio é a combinação perfeita para melhores decisões.

E você? O que achou?

Serviços apoiados na inteligência artificial da Neurotech podem aumentar em até 230% detecção de falsos pedidos

A Neurotech, empresa especialista na criação de soluções avançadas de Inteligência Artificial, Machine Learning e Big Data, desenvolveu soluções com grande potencial para combater anormalidades em diferentes segmentos. Uma das práticas já utilizadas tem a possibilidade de aumentar em até 230% as detecções de riscos e abusos em reembolsos quando comparada à uma análise puramente manual dos casos, como é realizada atualmente em grande parte das operadoras.

“Antes mesmo do início da pandemia de Covid-19, em 2020, o setor avançava digitalmente, principalmente com o advento da telemedicina”, avalia Rodrigo Cunha, Diretor de Novos Negócios da Neurotech.

De acordo com ele, esse fenômeno foi acelerado durante o período da pandemia, o que causou impacto em toda a estrutura e operação das seguradoras, clínicas e hospitais que passaram a receber uma demanda diferente de atendimentos e autorizações de procedimentos médicos. E um dos procedimentos que passou por grandes transformações foi o reembolso.

“O que antes exigia uma gama de burocracias e documentações, hoje, pode ser realizado de forma online e ser acompanhado em tempo real”, comenta Rodrigo Cunha.

Com isso, o processo foi acelerado e melhor viabilizado tanto pela seguradora quanto pelo beneficiário, mas trouxe, juntamente com a sua facilidade, uma crescente onda de tentativas e execuções de fraudes. “A importância da agilidade na detecção de riscos e abusos torna-se ainda mais visível quando analisamos dados do mercado”, destaca.

Para reduzir os impactos, interessados na detecção de riscos e abusos de reembolso investiram na utilização da Inteligência Artificial para tornar o processo mais rápido e preciso.

Segundo a Agência Nacional de Saúde (ANS), foram gastos R\$ 160 bilhões com sinistros em 2021. Desse total, cerca de R\$ 20 bilhões foram direcionados para reembolsos, e, em média, 4% do total de pedidos é sinalizado com algum tipo de abuso (e, em até 20% nos casos de solicitações

criticadas).

Além disso, estudos do Instituto de Estudos de Saúde Suplementar (IESS) apontam que, por conta dos riscos e abusos, os procedimentos médicos acabam tendo um custo de um terço a mais do valor real, o que contribui como fator de pedido de reajustes por parte das seguradoras. Em 2022, o reajuste de Planos Individuais terá aumento de 15,5%.

Os riscos e abusos em Reembolso são realizados de diversas formas: cópias de reembolsos anteriores com adulteração de data, aumento do valor do recibo, emissão de dois ou mais recibos para ter reembolso total, entre outros. Em geral, tratam-se de descaracterizações das imagens originais de recibos e notas fiscais que comprovam os procedimentos realizados.

Mas como a Inteligência Artificial atua na resolução dessa problemática?

A tecnologia de Deep Learning é constituída de redes neurais mais complexas, o que assegura que, por meio de algoritmos, possam ser reconhecidos padrões em um determinado grupo de dados e, assim, viabilizar o desempenho de atividades de decisão e predição como o reconhecimento de modificações em imagens, entre outros. O processo para detecção automatizada de fraudes e abusos em imagens, pela Neurotech, pode ser seccionado em algumas etapas.

Por meio da tecnologia de Deep Learning, é realizado um estudo das imagens enviadas e identificado recibos duplicados ou similares. Podendo também identificar, em trechos dos recibos ou notas fiscais, possíveis adulterações no documento enviado, alertando para a existência de fraude.

A tecnologia de OCR (Optical Character Recognition) é capaz de extrair dados de formulários, notas fiscais e recibos enviados em formato de imagem ou mapa de bits, sendo eles escaneados, escritos à mão, datilografados ou impressos e transformá-los em texto. As variáveis disponíveis no modelo de análise de dados são capazes de calcular a probabilidade de fraude (gerando scores) com uma precisão elevada. Quanto maior o score, maior a chance daquele beneficiário estar relacionado a uma fraude.



O histórico da Neurotech conta com um lift de 230% na melhoria de detecções em fraude em um case de 4 milhões de solicitações de reembolso por ano. Isso gera um saving, em pagamentos, de R\$ 11,2 milhões por ano e um ROI (Return On Investment) de 3,6 vezes.

A agilidade nos processos de detecção de riscos e abusos em imagens traz benefícios para as seguradoras e operadoras, tanto no reconhecimento das imagens que possuem alguma descaracterização, quanto para aquelas em que não há. Uma vez que se identifique que não há fraude no documento enviado, as solicitações ganham rapidez para aprovação. Em imagens que forem detectadas algum tipo de desvio, há, da mesma forma, a rapidez de processamento e formalização da fraude, por consequência um aperfeiçoamento nos indicadores de desvios.

Saiba mais sobre a solução de Inteligência em reembolso.

Acesse: <https://conteudo.neurotech.com.br/inteligencia-artificial-na-saude>

A demanda por crédito no mês de março registrou alta de 38% em relação a igual mês de 2020, primeiro comparativo desde o início da pandemia. Em relação a fevereiro, o aumento foi de 2%, revertendo uma queda de 9% (-) na mesma base mensal de comparação. Esses dados são do Índice Neurotech de Demanda por Crédito (INDC), indicador que mede mensalmente o número de solicitações de financiamentos nos segmentos de varejo, bancos e serviços.

O diretor de Produtos e Sucesso do Cliente da Neurotech Breno Costa, aponta dois fatores que explicam o crescimento do crédito nestes últimos 12 meses. O primeiro é que, apesar de estarmos em plena segunda onda da pandemia, o que requer novos distanciamentos sociais, eles estão ocorrendo de forma mais leve. O segundo é que houve uma adaptação do mercado que está mais preparado e, portanto, bem menos vulnerável do que se mostrava no início da pandemia: "Muitas redes passaram a usar mais tecnologia e a realizar a concessão de crédito de forma online", explica Costa.

No mês passado, os destaques ficaram por conta de Bancos e Financeiras, que puxaram o indicador com alta mensal de 4%, e Varejo, com 2%. O único a registrar queda em março ante fevereiro foi Serviços (-19%), "O segmento de serviços vinha numa toada de forte crescimento e esse recuo pode estar relacionado a uma acomodação do movimento, além de ser um segmento bastante afetado pelas medidas restritivas da pandemia", diz Costa.

Na base anual, Serviços lidera o crescimento com alta de 99% na comparação com março de 2020. Bancos e Varejo também registraram crescimento considerável, de 30% e 58%, respectivamente.

Apesar da crise sanitária, Costa destaca que o indicador mostra manutenção da tendência de recuperação desde o início da série em janeiro de 2020. "Há uma expectativa do Banco Central de crescimento de 8% do mercado de crédito e entendemos ser uma projeção perfeitamente viável", observa Costa.

O INDC traz ainda como destaque a alta de financiamentos para compra de móveis e eletroeletrônicos, únicos a registrar avanço, com crescimento de 52% e 83%, respectivamente, em

relação fevereiro; e de 76% e 282% frente a março do ano passado. Embora supermercados tenha registrado queda de 25% (-) na base mensal, houve alta de 46% em relação a março de 2020. Para Costa, o movimento pode estar relacionado à tendência de o brasileiro investir mais no lar. ?Com o advento da pandemia, muitos estão buscando reformar sua casa e adquirir mobiliário e eletroeletrônicos que aumentem seu conforto?, afirma.

Veja como podemos lhe apoiar em seus desafios de negócio.

Quero compartilhar com vocês uma experiência que eu tive com uma ferramenta que me tirou uma tonelada de problemas das costas. Essa ferramenta é o Liquibase. Pra quem não conhece, é uma biblioteca open-source para banco de dados que permite gerenciar e versionar o seu banco através de esquemas, que podem ser construídos em diversos formatos ? SQL, JSON, YAML ou XML? aí cabe a você escolher o que mais te agrada.

Antes de falar de todas as facilidades que o Liquibase te permite, eu vou contar qual foi a minha pedra no sapato. No projeto em que aplicamos a ferramenta, trabalhamos com quatro ambientes e, para cada ambiente, um banco onde os dados muitas vezes não são os mesmos, já que alguns ambientes recebem operações e inputs dos clientes. Os ambientes são: produção, homologação, desenvolvimento e um ambiente local. Para o ambiente local, utilizamos um docker com uma imagem PostgreSQL. Como esse ambiente é usado para desenvolvimento imediato, quando aparecia alguma falha, podíamos apagar o banco e restaurar com o backup mais recente. À medida que vamos subindo nas categorias de criticidade dos ambientes, vai sendo exigida mais atenção e quando falamos de homologação e produção, as coisas são bem mais delicadas.

No começo da construção do sistema, sempre que uma nova funcionalidade era aceita para ser desenvolvida, alguns detalhes também tinham que ser levados em conta para serem integrados na aplicação. Esses detalhes poderiam ser uma coluna a mais no banco, alterar o tipo de uma outra coluna, uma tabela nova, uma inserção? são detalhes que podiam acabar mexendo na estrutura do banco. A minha questão estava bem aí: eu precisava propagar essas alterações para todos os bancos nos diferentes ambientes, garantindo a consistência dos dados de forma prática e segura.

Depois que conheci o Liquibase, esse problema foi resolvido. Só foi necessário configurar a biblioteca na aplicação (no meu caso, a aplicação está em Java e utilizamos Maven) e criar um `liquibase.properties`. Com poucas e simples linhas de código, era possível determinar quais as alterações e ambientes eu queria que as operações fossem realizadas. Depois disso, só era necessário rodar a aplicação que as mudanças eram executadas automaticamente. Claro que o trabalho de garantir que as modificações estivessem corretas continuou, mas agora eu tinha a possibilidade de testá-las

localmente, de uma forma muito mais prática. Além disso, a minha preocupação em analisar cada banco, para garantir a consistência das estruturas, não existia mais.

Antes de começar a entender como funciona o Liquibase, é importante conhecer duas definições: `databasechangeLog` e `changeSet`. Explicando de forma mais resumida, o primeiro se refere ao conjunto de ações que serão executadas em um único script. Já o segundo é o elemento mínimo de mudanças; um `changeSet` contém uma operação de alteração do banco. Então vamos ao que interessa: código e mão na massa! Para os exemplos a seguir, utilizei a formatação do Liquibase em XML. Vou explicar alguns pontos em cada trecho do código que acredito serem importantes.

Já na declaração do `changeSet`, têm alguns detalhes das propriedades que valem uma explicação. São elas `author`, `context` e `id`.

Neste exemplo, a ação demonstrada foi a de criação de uma tabela e o banco de dados que foi utilizado como base para montar os scripts foi em PostgreSQL. Nesse link, você encontra uma tabela onde pode verificar para quais bancos de dados o Liquibase oferece suporte.

Liquibase usa uma certa abstração para tratar dos diferentes tipos de dados. Quando é criada uma tabela através dos scripts, é importante verificar qual é a representação dos tipos das colunas que você deseja criar. Elas podem variar um pouco dependendo de qual tecnologia você esteja utilizando para o seu banco. Na tabela abaixo, fica fácil de identificar o mapeamento que é feito. Essa tabela é para a versão 3.6.x do Liquibase; caso você esteja utilizando outra versão, consulte a documentação.

Outras duas propriedades que eu acho essenciais no Liquibase são a `preConditions` e a `rollback`. Essas duas deixam o `changeSet` muito mais seguro e robusto. Para as operações que alteram o banco, é muito importante realizar uma validação para saber se, ao ser executada, não vai quebrar nenhuma outro componente. Isso torna a propriedade `preConditions` fundamental, pois, se a condição imposta for respeitada, você pode escolher se quer executar ou não o restante do `changeSet`. Caso algum erro ocorra durante a operação, a possibilidade de apagar a alteração que

tenha sido malsucedida também torna o rollBack uma propriedade perfeita. No exemplo do script logo acima, eu insiro uma nova linha na tabela users: se acontecer algum erro, o Liquibase executa o rollBack, que apaga a linha caso ela tenha sido inserida.

Com as inúmeras propriedades que o Liquibase já disponibiliza para facilitar a sua vida, até mesmo quem não entende muito de SQL pode se virar muito bem. As opções vão desde operações como alterar uma coluna, criar uma tabela, criar um index, até mesmo fazer um merge de colunas. Caso você entenda de SQL, melhor ainda! Além de ser mais fácil para criar os changesets, também existe uma propriedade onde você pode implementar as suas próprias queries. Então se você precisa de uma busca ou execução mais complexa, não vai ter problema nenhum. A lista de todas as operações possíveis que você pode realizar no Liquibase pode ser conferida clicando aqui.

Bom, isso é tudo pessoal! Espero que tenham curtido o Liquibase e que ele possa ajudar nos seus projetos. Até o próximo post.

Fonte: Blog Neurolake

Veja como podemos lhe apoiar em seus desafios de negócio.

Ao longo dos últimos anos, a Inteligência Artificial (IA) vem sendo usada para ajudar diferentes tipos de negócios no desenvolvimento de produtos e de serviços. E no setor de e-commerce isso não seria diferente. A tecnologia permite automatizar processos, personalizar ofertas, analisar dados, entre outras funções que facilitam o trabalho dos lojistas e melhoram a satisfação dos consumidores.

Você tem um e-commerce VTEX e quer saber como potencializar as vendas com o uso da Inteligência Artificial? Neste artigo, você vai aprender como a tecnologia pode ajudá-lo a crescer em 2023 de diversas formas. Acompanhe.

A VTEX é uma plataforma de tecnologia de computação para e-commerce baseada em nuvem (SaaS ? Software como serviço). Ela oferece soluções integradas de comércio eletrônico, marketplace e omnichannel, possibilitando a implantação e a gestão de lojas virtuais de forma rápida e eficiente.

Por meio dela, lojistas podem cadastrar seus produtos, calcular fretes, oferecer diversas formas de pagamento aos seus clientes e muito mais. E tudo isso de forma on-line, com infraestrutura robusta e com o apoio da Inteligência Artificial para automatizar processos e obter vantagens competitivas perante a concorrência.

O futuro do e-commerce VTEX é promissor. E uma das explicações para tamanho sucesso é o uso de IA para tornar a experiência do usuário mais ágil, agradável e eficiente. A Inteligência Artificial vem sendo uma grande aliada de lojistas virtuais em diversos aspectos, tais como:

A IA coleta, processa e interpreta grandes volumes de dados gerados pelos e-commerces, gerando insights valiosos para a tomada de decisões e a melhoria contínua dos negócios. Isso pode ajudar a identificar tendências de mercado e a demanda por produtos e serviços, permitindo que a loja virtual mantenha seus produtos, serviços e estoque atualizados.

Após coletar e analisar os dados históricos dos consumidores, a Inteligência Artificial usa o Machine Learning (aprendizado de máquina) para aprender sobre os perfis, preferências e momento de vida de cada pessoa.

Graças a isso, consegue direcionar produtos e serviços mais adequados para cada um, aumentando as chances de conversão e fidelização. Além disso, gera uma experiência de compra mais personalizada para o cliente, o que aumenta a sua satisfação.

Outra vantagem da Inteligência Artificial aplicada aos e-commerces VTEX é que ela possibilita o uso de chatbots, que são robôs conversacionais. Eles interagem com os clientes por meio de mensagens de texto ou voz, esclarecendo dúvidas e resolvendo problemas de maneira rápida, contextual e massiva.

Por meio da coleta e análise de dados históricos, a IA identifica qual o tipo de incentivo a oferecer para o consumidor (desconto, frete grátis, sem desconto), aumentando as suas chances de comprar. A partir disso, ocorre a precificação dinâmica, onde cada oferta feita é personalizada para cada perfil de cliente, incluindo o tamanho do desconto.

#### Estratégias de marketing mais assertivas

O comércio eletrônico é um dos setores que mais cresce no Brasil e no mundo. De acordo com o relatório da ABCOMM (Associação Brasileira de Comércio Eletrônico), em 2022, o faturamento do e-commerce alcançou R\$ 169,59 bilhões e a previsão para os próximos 5 anos (2027) é que supere os R\$ 273 bilhões. Para isso, no entanto, é preciso que os gestores de tráfego consigam superar um grande desafio: aumentar a taxa de conversão do site.

Em princípio, a taxa de conversão é uma métrica que determina o percentual de pessoas que visitaram o site e que, de fato, realizaram uma compra. A taxa ideal depende de cada segmento de mercado, mas a média brasileira é de 1,65%, o que é considerada baixíssima. Formulários longos e confusos, baixa velocidade do site e campanhas de marketing ineficazes são algumas das explicações para resultados nada satisfatórios.

A boa notícia é que a Inteligência Artificial também pode ajudar os profissionais de marketing a melhorarem suas estratégias. Por meio de algoritmos, é possível identificar o público-alvo de uma campanha e oferecer conteúdos e produtos que vão ao encontro das suas necessidades, aumentando a possibilidade de conversão.



Como apresentamos neste artigo, a Inteligência Artificial ajuda a aprimorar a experiência do usuário, melhorar a análise de dados e promover campanhas de marketing mais eficazes.

Nesse contexto, o software Sales Intelligence da Neurotech pode auxiliar você a oferecer o produto certo, no momento certo para a pessoa certa.

A ferramenta de inteligência de vendas ajuda a entender a realidade e as necessidades do seu público-alvo, melhorando a comunicação da sua empresa com os consumidores e facilitando o trabalho da sua equipe de marketing e de vendas por meio da integração com os principais CRMs de mercado.

Entre em conosco e conheça as melhores soluções para o seu e-commerce.

Por meio da pesquisa Fintech Mining Report, a plataforma de inovação para startups, empresas e investidores Distrito, em parceria com a consultoria KPMG, realizou um estudo que mapeou as principais startups brasileiras do setor financeiro.

O estudo avaliou bases de dados estruturadas (bancos de informação sobre empresas, por exemplo) e não-estruturadas (postagens em redes sociais e reportagens) para criar um algoritmo que avaliasse variáveis como faturamento previsto, rodadas de investimento captadas, escalabilidade e número de funcionários.

De acordo com o estudo, a Neurotech é uma das startups financeiras para "ficar de olho" nos próximos anos, pois possui boas chances de entrar para o seleto grupo de "Superfintechs"!

Fonte: Leia na íntegra a matéria divulgada pela Exame

A inteligência artificial não é mais só uma ideia de filmes de ficção científica. Essa tecnologia se desenvolveu e está presente na rotina de todos nós, desde os serviços mais básicos até as demandas mais elaboradas.

O deep learning é fruto desse avanço e ainda tem potencial para grande crescimento. Associado ao machine learning, ele traz grandes benefícios para as empresas e vem revolucionando seu relacionamento com os clientes e alguns dos seus processos mais importantes.

A seguir, entenda mais sobre esses dois conceitos e como a inteligência artificial aplicada aos negócios revolucionará os resultados da sua empresa.

O deep learning, também conhecido como aprendizado profundo, é um tipo de machine learning que se concentra no desenvolvimento de algoritmos, que trabalham semelhantemente às nossas células cerebrais.

Podemos considerar o Google e seus desenvolvimentos para compreender melhor esse conceito. A empresa tem uma equipe dedicada exclusivamente ao desenvolvimento de soluções de inteligência artificial com o sistema de deep learning.

Baseado em um conjunto de algoritmos, o aprendizado é tão profundo que o sistema consegue aprender e otimizar os seus processamentos de dados continuamente, melhorando constantemente seus serviços, como tradução e compreensão dos interesses de busca do usuário. Além do Google, o deep learning é usado e desenvolvido por diversas organizações por todo o mundo. Sua aplicação é ampla, como em:

Ou seja, o deep learning está presente em diversas áreas de empresas e negócios, auxiliando desde o atendimento ao cliente até o acompanhamento de resultados de campanhas de marketing.

O machine learning, ou aprendizado de máquina, é um método de análise de dados que automatiza a construção de modelos analíticos. É a parte da inteligência artificial que se baseia na possibilidade de que os sistemas podem aprender por meio da identificação de padrões e processamento de dados, sendo autônomos na tomada de decisão sem interferência humana.

Nesse método, os algoritmos fazem análises estatísticas de dados recebidos, gerando respostas e previsões afiadas. Ele torna aplicações e programas ainda mais inteligentes, aguçando suas capacidades de predições, sem a necessidade de programações constantes.

Como isso funciona na prática? Ainda que pareça complexo, o machine learning pode ser aplicado em qualquer empresa. Mas, é necessário ter uma base de dados ampla das questões que serão processadas para ele funcionar perfeitamente.

Alguns sistemas auxiliam nesse processo, como o Microsoft Power BI. Para isso, você precisará de uma prestadora de tecnologia para implementar o sistema e ajudar seu negócio a usar o machine learning.

Um exemplo dessa tecnologia são os chatbots, onde as respostas são dadas pela máquina a partir de uma análise de possíveis problemas e soluções.

Outro exemplo são os tradutores de texto, que processam várias informações em questão de segundos e respondem conforme a língua, à ortografia e expressões regionais. Além disso, pode ser usada na tecnologia para reconhecimento facial, pelo algoritmo de redes sociais e outros aplicativos.

Já no mercado de crédito, as instituições financeiras podem utilizar essa tecnologia para detalhar os perfis dos seus diferentes clientes e criar um credit scoring, utilizado tanto interna quanto externamente.

Agora que você entendeu do que se trata cada uma dessas tecnologias, veja as principais vantagens de implementá-la em sua empresa.

Soluções de machine learning e deep learning conseguem substituir e automatizar diversas tarefas feitas por humanos com velocidade e assertividade superiores.

Isso agiliza a identificação de problemas e suas soluções, análises de relatórios, auxílio na tomada de decisões, etc. Minimizando o gasto de tempo nessas tarefas, os colaboradores podem se dedicar àquilo que fazem melhor e foram contratados para fazer. A produtividade da empresa aumentará sem ampliação do quadro de funcionários.

A abundância e diversidade de dados que temos disponíveis em um mundo superconectado, o poder de processamento computacional e as novas soluções de armazenamento de informações tornaram viáveis analisar dados complexos em grande escala e, principalmente, aprender com eles. Podemos criar algoritmos preditivos assertivos e velozes, capazes de analisar históricos de dados, aprender com eles e prever cenários com maior perfeição do que o cérebro humano.

Além do aumento na produtividade, o uso de machine learning também permite usar soluções mais eficazes e menos custosas. Ao invés de contratar pessoal e adotar processamentos manuais, implementar o sistema de machine learning sai mais barato.

Além disso, é possível reduzir custos internos com o planejamento preditivo assertivo de sistemas de inteligência artificial que quase não erram.

Quando o algoritmo que determina as variáveis de risco, minimizando a necessidade de intervenção manual, o volume e a qualidade das informações processadas é muito maior, melhorando a tomada de decisão e facilitando a identificação precoce de riscos.

Assim, a análise de crédito ganha em qualidade, tornando os riscos de erros praticamente nulos.

Essas são apenas algumas das vantagens de implementar o machine learning associado ao deep learning em sua empresa. Saiba mais sobre inteligência artificial, análise preditiva e tecnologia em nosso blog de tecnologia.

Conforme mencionado, o uso da inteligência artificial na análise de crédito torna os negócios mais seguros e de maior qualidade. Veja os principais benefícios dessa tecnologia para seu negócio.

A Neurotech transforma dados dispersos em informações estratégicas capazes de orientar as decisões de negócio. Ajudamos empresas a prever riscos, otimizar decisões e conhecer seus clientes com o uso de Inteligência Artificial, Analytics, Machine Learning e Big Data, além de uma longa bagagem de experiência no mercado.

Conheça nossos serviços de inteligência artificial e converse com um de nossos profissionais.

Estudos do Banco Mundial apontam que aproximadamente 70% de todos os birôs de crédito do mundo fornecem informações tanto negativas quanto positivas ? como será possível fazer aqui no Brasil agora que o Cadastro Positivo foi aprovado pelo Senado, na semana passada. As novas regras permitirão a inclusão compulsória ao cadastro para todos os consumidores e empresas, havendo a possibilidade da solicitação de saída (Opt-out), além da participação de informações e dados de outras indústrias, como telefonia, utilidades públicas e serviços.

Segundo simulações apresentadas no ?credit reporting? do Banco Mundial, a inadimplência do crédito cairia de 3,37%, sobre empréstimos concedidos com base apenas informações negativas, para 1,84% de inadimplência para informações negativas e positivas, ou seja, uma redução de 1,53 ponto percentual. Para um banco com aproximadamente US\$ 100 milhões de carteira de crédito, a redução representaria ganho de US\$ 1,53 milhão. As mesmas simulações para os Estados Unidos e a Argentina também apresentaram resultados relevantes, com reduções na inadimplência de 1,45 p.p e 0,83 p.p, respectivamente.

Embora muito relevante e positiva para a expansão segura do crédito, como indicam as simulações do Banco Mundial a aprovação das novas regras do Cadastro Positivo não constituem uma garantia automática de uma queda dos juros e/ou de redução dos ?spreads? bancários ? a diferença entre a remuneração que o banco paga ao aplicador para captar um recurso e o quanto esse banco cobra para emprestar o mesmo dinheiro.

Seu uso vai surtir um efeito benéfico somente se o sistema bancário o empregar e usar da forma apropriada, o que dependerá da estratégia e da capacidade de adaptação/inação das instituições financeiras no sentido de utilizar a ferramenta para derrubar o ?spread? bancário. Para tanto, as ofertas terão que ser individualizadas; as instituições teriam de adequar suas ofertas ao perfil de cada um dos consumidores.

Essa mudança representará um desafio para as instituições mais tradicionais. É daí que surgem as dúvidas se o resultado será realmente a queda do ?spread? bancário, pois embora o sistema financeiro já disponha de várias ferramentas para identificar o perfil do tomador de crédito, essas

soluções não são utilizadas, hoje, visando a redução da taxa de juros. Na prática, têm sido usadas tão somente para garantir a concessão de crédito, o que acaba levando o bom pagador para a vala comum no que se refere aos juros.

Novas tecnologias, como "big data" e inteligência artificial (IA) também servem para inserir milhões de pessoas no mercado de crédito, com a segurança derivada da identificação de milhares de variáveis, que apontam tendências, hábitos e preferências. Outras indústrias, como seguradoras por exemplo, já se valem das soluções derivadas destas tecnologias para adaptar sua precificação ao risco identificado.

Até pouco tempo atrás, ao vender uma apólice, sabiam apenas se o indivíduo era bom pagador ? informação dada pelos birôs de crédito ? onde morava, trabalhava e seu histórico de sinistros. Já o problema de roubo e furto, que toma, em média, 30% da margem das seguradoras no Brasil, não podia ser mensurado com precisão a partir de informações tradicionais. Com o uso de "big data", o cruzamento de novos dados permite, em minutos, precificar o risco de roubo e furto, com uma performance cinco vezes superior aos meios tradicionais.

Portanto, é imprescindível que as empresas continuem ampliando seus investimentos em análise de dados. Quem não investir vai ficar para trás, e o Cadastro Positivo acabará por resultar em redução do "spread", somente no caso das instituições que se adaptarem ou aquelas que já nascerem nesta nova realidade como as fintechs de crédito por exemplo. Elas podem capitanear esse movimento oferecendo uma análise de crédito mais completa e, dessa forma, capacitando-se a trabalhar com juros variáveis, personalizados, em vez das taxas homogêneas geralmente definidas por tipo de empréstimo ou linha de crédito que o sistema bancário vem praticando há centenas de anos.

Fonte: IT Forum 365

A demanda por crédito cresceu pelo sexto mês consecutivo, o que indica que o receio perante as incertezas do cenário econômico pode estar ficando para trás. De acordo com o Índice Neurotech de Demanda por Crédito (INDC), a busca por financiamento subiu 8% em outubro, na comparação com setembro. O estudo mostrou que a prioridade é o gasto com serviços, com o crescimento 33% em relação ao mês anterior. Foi a melhor marca do segmento desde maio, quando a demanda por crédito, no geral, voltou a crescer e não parou mais.

Entre as demais categorias avaliadas pelo INDC, os bancos apresentaram alta de 7% na comparação com setembro. Já o varejo apresentou baixa pelo segundo mês consecutivo, repetindo a queda de 4% registrada no período entre agosto e setembro.

Para Breno Costa, diretor executivo da Neurotech, o resultado reflete uma tendência da população em priorizar aspectos que fogem do consumo material. “Economicamente, o país ainda passa por dificuldades e a inflação torna grande parte dos produtos muito mais caros. Não é tão diferente com o setor de serviços, por exemplo, mas para uma população que aguentou tanto tempo dentro de casa, sem poder sair, é normal que ela queira gastar mais com lazer, turismo, entre outros pontos, até mesmo para retomar a forma de se relacionar com o mundo externo”, afirma.

As próprias subcategorias do setor varejista reforçam a ideia de maior procura pelo “essencial”. O interesse em eletrodomésticos, por exemplo, caiu novamente, desta vez em 17%. Lojas de departamento tiveram um crescimento de apenas 5%. Já o setor de supermercados apresentou queda de 1% na análise do INDC.

Porém, não é o pior dos cenários, considerando o retrospecto recente. “Os supermercados cresceram por três meses consecutivos, sendo que em setembro o interesse dos consumidores em adquirir crédito para compras nesse segmento subiu 119%. Podemos considerar essa queda de agora irrisória. Ela mostra que as pessoas estão priorizando o básico, mas com alguma dificuldade”, explica Costa.

Em relação ao ano passado, outubro de 2021 acumulou um volume de demanda por crédito 10% superior ao registrado no mesmo mês em 2020. Na mesma comparação, o setor de serviços



mostra ainda mais sua força, tendo crescido 82%. A intenção de gasto do crédito com bancos e instituições financeiras tiveram alta de 3%, enquanto o varejo registrou 0%.

Acompanhe

o

INDC:

<https://www.neurotech.com.br/indc-demanda-por-credito-cresce-3-em-setembro-frente-a-agosto/>

Depois de tantos anos de Neurotech, esta semana será a primeira da nossa história em que faremos home office para a grande maioria das pessoas. Resolvi escrever um pouco das minhas estratégias e experiências pessoais no home office para ajudar as pessoas a serem produtivas trabalhando em casa. O relato abaixo não é uma sugestão do que fazer, mas sim um relato como eu estou lidando com a situação, que pode servir de referência para você e/ou sua equipe. Também quero aprender! Então fiquem à vontade para comentar e contar sobre as suas estratégias.

Primeiro, e mais importante de tudo, eu tento sempre manter a rotina. Ontem mesmo acordei às 6h como de costume e fui fazer exercício (em casa mesmo). Adaptei a academia/corrida para dentro de casa (não é a mesma coisa, mas deu para suar). ?Voltei para casa? e acordei meus filhos, como faço todos os dias. Fiz o café de todos (aqui mudei somente a ordem, porque o café normalmente eu faço antes do exercício). Depois do café, tomei banho e me arrumei para ir ao trabalho. Isso mesmo! Parece loucura, mas mandar a mensagem para o cérebro que vou trabalhar é importante. Nesse caso, eu coloquei uma bermuda e chinelo kkkkkkk, e não uma calça e tênis como de costume, e fiquei pronto para o dia de trabalho. Chamei o quarto do meu computador de ?Quarto Neurotech?. Quando meus filhos me perguntam para onde eu estou indo, respondo: ?Para Neurotech?. Eles riem e já sabem que agora tem um ?Quarto da Neurotech?. Luana, minha caçula de 9 anos, até fez um cartaz para dizer que eu estou trabalhando. Fica na porta para todos saberem que estou trabalhando: ?Aqui está trabalhando um DataNinja?

Quando fui sentar na frente do computador, já ?entrando na Neurotech?, tive um imprevisto. Minha filha pediu para tomar o leite. Bom, pelo menos foi mais rápido fazer o leite do que pegar um Uber e passar 40min em deslocamento.

Depois do leite, sentei na frente do computador e fiz o planejamento do dia. Uso o Google Tasks para organizar o to-do e o Trello para ver o sprint da semana. Já o time da Plataforma Neurolake utiliza o Jira para controle dos sprints. Entro lá também todos os dias para ver como está a

cadência do time. Por ora, tudo funcionando. Melhor do que eu esperava!

No Slack já tinha mensagens dos vários canais que participo. Em vários momentos, precisei falar com as pessoas. Primeiro mandei mensagens pelo Slack, mas, sempre que houve dúvida, eu liguei (seja pelo Hangout, ou seja, pelo celular). Nessas horas, interagir por voz faz diferença

Foi engraçado que, em várias ligações, escutamos as vozes das crianças. Não é massa? Trabalhar e estar próximo da família. Fizemos até um vídeo para mostrar quem são as crianças kkkkk.

Depois de várias reuniões e ligações, o dia terminou com um sentimento de produtividade. Não perdi 1 hora e 20 em deslocamento e usei esse tempo para 1) dar um cochilo entre 13h e 13h30 e 2) lavar os pratos no final do dia e ajudar nas tarefas de casa (cada um tem feito sua parte). E ainda deu para prestar atenção em algumas que só ficando em casa para perceber:

Depois de várias reuniões e ligações, o dia terminou com um sentimento de produtividade. Não perdi 1 hora e 20 em deslocamento e usei esse tempo para 1) dar um cochilo entre 13h e 13h30 e 2) lavar os pratos no final do dia e ajudar nas tarefas de casa (cada um tem feito sua parte).

E, além da saúde (claro), todo mundo está preocupado com os negócios. Ou seja, estamos buscando manter as agendas comerciais e de atendimento mesmo remotamente, porque é do interesse de todos não deixar a peteca cair.

Tenho dúvidas de quando isso irá terminar, mas tenho 3 certezas:

Vamos para cima (Não do Corona! hehehehehe)!

Saber onde os clientes se encontram é importante, mas usar essa informação como inteligência de negócios é muito melhor. Foi com base neste princípio que nós da Neurotech, empresa especialista na criação de soluções avançadas de Inteligência Artificial, Machine Learning e Big Data e um banco digital de varejo desenvolveram o NeuroMaps, uma solução baseada em geolocalização que permite a realização de ações de marketing digital personalizadas de acordo com o contexto dos consumidores.

Após dez meses de validação dos primeiros experimentos do projeto, as duas empresas iniciaram 2022 comemorando aumentos de engajamento entre 19,6% e 113% acima dos obtidos com as ferramentas tradicionais de marketing digital. Esses resultados foram conquistados por meio de ações realizadas em conjunto com diversas marcas parceiras, além de uma iniciativa desenvolvida com o objetivo de incentivar a imunização contra o Covid-19 junto aos clientes do banco.

A gerente de produto da Neurotech, Daniele Kono, revela que o resultado mais significativo foi conquistado com um app de fidelidade de uma rede de postos de abastecimento.

Neste caso, após identificar quais eram os "Locais Relevantes" dos consumidores, o NeuroMaps permitiu que o sistema do banco entrasse em ação por meios de mensagens via "push" e outros canais sobre promoções contextuais, informando aos clientes da instituição que demonstraram comportamento geolocalizado anterior nas imediações dos postos.

No final da experiência, a consolidação dos números mostrou que houve uma conversão de vendas 113% superior nestas ações em relação às campanhas semelhantes que apenas incentivavam as pessoas a aproveitarem as mesmas promoções da rede de postos, mas sem levar em conta a informação dos locais relevantes.

Dinâmicas semelhantes foram feitas com restaurantes do programa de fidelidade de uma bandeira de cartão, cuja superioridade em relação às demais campanhas que não usaram os Locais Relevantes foi de 31,2%, e com uma plataforma gastronômica parceira, que alcançou 19,6% mais engajamento sobre as ações generalizadas.

Um dos principais benefícios do NeuroMaps é conquistar protagonismo para a geolocalização. Os

experimentos validaram nossa hipótese de que abordar as pessoas nos lugares e momentos certos, com ofertas relevantes às suas necessidades naquele momento faz toda a diferença?, disse.

Para oferecer esta possibilidade, o NeuroMaps utiliza tanto o próprio banco de dados do banco de investimentos, quanto às informações disponíveis na Neurolake, plataforma que oferece aprendizagem de máquina como serviço (Machine Learning as a Service, MLaaS) e transforma dados digitais públicos, disponíveis na internet, em mais de 300 variáveis de negócio únicas e em modelos de Inteligência Artificial que ajudam empresas e gestores a compreender melhor seus clientes e gerar decisões personalizadas.

Utilizando este universo de dados, foi desenvolvido um algoritmo com regras que determinam os locais relevantes para os clientes levando em conta critérios estabelecidos segundo as regras de negócios do banco.

“Não basta saber que a pessoa passou por um determinado lugar. É preciso saber se aquele local tem alguma importância estratégica para o cotidiano do cliente. Quanto maior for a seletividade nesta definição, maiores serão as chances de sucesso nas ações?”, afirma Daniele Kono.

Além da ação junto às empresas citadas, outro destaque dos experimentos foi a iniciativa relacionada à vacinação. Após cruzar os dados referentes à idade dos clientes do banco em comparação com as informações referentes aos seus locais relevantes, o banco conseguiu entrar em contato com as pessoas, lembrá-las de quando seria a data de suas respectivas vacinações e informar quais os postos de vacinação mais convenientes para seu deslocamento.

Os próximos passos do desenvolvimento do NeuroMaps estão ligados à oferta de autonomia para o time interno do banco no que se refere à seleção de audiência das ações que envolvem a missão de geolocalização, além da continuidade dos esforços para a descoberta de novas aplicações.

#### Sobre a Neurotech

A Neurotech é uma empresa especialista na criação de soluções avançadas de Inteligência Artificial, Machine Learning e Big Data que transformam um mundo de dados dispersos em

informações relevantes para que as empresas obtenham resultados expressivos, prevendo novas oportunidades de negócios. Com uma bagagem de mais de 19 anos e expertise em Inteligência Artificial, Analytics e Ciência de Dados, a Neurotech já implantou mais de 1.000 soluções que ajudaram gestores e empresas a transformar dados em melhores decisões nos mercados de crédito, varejo, seguros e financeiro.

Apresentado pela Neurotech, o podcast é focado em estimular inovações nos setores de crédito, seguros, varejo e saúde

A Neurotech, uma empresa B3 especializada na criação de sistemas e soluções de inteligência artificial, machine learning e big data, apresentou ao mercado o podcast Neurocast. Gravado no estúdio da Bolsa brasileira, em São Paulo, o projeto nasceu do desejo dos diretores da companhia em estimular ideias sobre inovações em inteligência de dados e negócios B2B, especialmente nos setores de atuação da empresa: crédito, seguros, varejo e saúde. Os episódios são publicados mensalmente no canal Neurotech | Uma empresa B3, no YouTube. Nossa ideia é oferecer aos players desses segmentos uma oportunidade de aprender a impulsionar seus resultados através das experiências de executivos já consolidados no mercado?, afirma o Vice-presidente de Inteligência para Saúde da Neurotech, Marco Antunes, que é um dos apresentadores o apresentador dno programa.

Nos dois primeiros episódios, foram convidados, respectivamente, Márcio Mota de Avó, diretor de facilidade e simplicidade do D'avó Supermercados, e Gabriel Portella, ex-CEO e conselheiro da SulAmérica.

### Sobre a Neurotech

Fundada em 2002, a Neurotech desenvolve soluções analíticas e apoia decisões de clientes que necessitam da análise de grande quantidade de informações estruturadas e não estruturadas em gestão de crédito, redução de riscos e de sinistros, prevenção a fraudes, vendas e marketing. Uma das referências do Porto Digital, em Recife, ela tem mais de 350 funcionários e mais de 150 clientes.

A Neurotech foi adquirida pela B3 no ano passado, mas a conclusão do processo de aquisição ocorreu em maio de 2023, após o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) aprovar sem restrições a operação.

A demanda por seguros de automóveis registrou alta de 29,90% em setembro deste ano quando comparada a igual mês de 2021. É o que revela o Índice Neurotech de Demanda por Seguros (INDS). O indicador mede mensalmente o comportamento e o volume das consultas na plataforma da Neurotech, empresa pioneira em soluções de inteligência artificial aplicadas a seguros e crédito, área na qual a companhia mantém um índice similar, referência no mercado.

Em setembro, todas as áreas cobertas pelo INDS apresentaram crescimento na mesma comparação dos últimos 12 meses. O ranking por estado ficou assim: Rio Grande do Sul (34,21%); São Paulo (23,71%); Minas Gerais (23,37%); Rio de Janeiro (19,8%) e Paraná (15,85%).

“Neste momento conseguimos afirmar que há uma demanda pela busca de melhores condições de preços da frota já segurada (o que eleva o volume de cotações), já em seguros novos, este número infelizmente é menor”, lembra Daniel Gusson, head comercial de Seguros da Neurotech.

Em relação a agosto deste ano, porém, todos os Estados analisados apresentaram números negativos, com o indicador nacional registrando queda 11,89%. Gusson faz uma ressalva. “Vale lembrar que o mês de agosto de 2022 é, até o momento, a melhor performance do ano, com crescimento de quase 40% em relação ao mesmo período do ano anterior e 12% a mais quando comparado com julho deste ano”, explica.

Pela primeira vez, o INDS traz também o crescimento da demanda por idade. O maior aumento está relacionado às pessoas com 60 anos ou mais (+39,42% na comparação com setembro de 2021). Os motoristas entre 40 e 59 anos, demandaram 32,65% a mais e de 25 a 39 anos 18,89% a mais.

Criado pela Neurotech, o Índice Neurotech de Demanda por Seguros (INDS) abrange o universo das principais seguradoras brasileiras e mensura o apetite do brasileiro a assegurar o seu automóvel. Nem todas as milhões de consultas mensais registradas se transformam em apólices contratadas, pois o processo depende de fatores como o perfil da pessoa que está fazendo a solicitação, o apetite ao risco da seguradora e se há ou não indícios de fraude.

Acompanhe o INDS



Confira um guia completo sobre a análise preditiva: benefícios, importância, como fazê-la e muito mais!

Antecipar-se àquilo que é capaz, ou não, de acontecer, como forma de prevenir que situações adversas coloquem em risco a operação da companhia. Em poucas palavras, é assim que podemos definir a análise preditiva.

Com base em registros passados, essa técnica utiliza algoritmos, dados e Machine Learning para avaliar cenários futuros e apresentar possibilidades. Os seus complexos cálculos matemáticos facilitam a verificação de enormes quantidades de informações (Big Data).

Ou seja, esse recurso é capaz de contribuir para a melhor tomada de decisão nos negócios. De forma estratégica, atua com inteligência na apresentação de insights, tendências, padrões, entre outros.

Quer saber mais sobre o assunto? Continue conosco e descubra como esse método pode se fazer presente em sua empresa. Boa leitura!

As soluções voltadas à análise de dados servem para efetuar uma leitura completa da organização. Interpretá-las corretamente ajuda a direcionar melhor as ações e os planos de negócio.

Elas são divididas em 4 tipos: análise descritiva, análise diagnóstica, análise prescritiva e análise preditiva, assunto deste artigo. Em comum, todas contribuem para solucionar desafios, otimizar processos e aumentar ganhos.

Saiba mais sobre cada uma:

Nela, são aplicados números, indicadores, gráficos e estatísticas que servem de apoio às decisões. Assim, esse tipo de verificação cumpre um objetivo primordial: compreender o que está acontecendo na empresa.

O modelo dá a você uma série de informações valiosas. Ao estudar dados demográficos, por exemplo, possibilita a adoção de novas estratégias, como a oferta de produtos e serviços específicos em uma determinada região, a personalização do suporte ao consumidor, entre outros.

Como o próprio nome indica, tem a missão de diagnosticar por que algo ocorreu ou está ocorrendo.

A ideia é descobrir a origem causal de um comportamento, problema ou situação.

Ela permite conhecer os impactos e o alcance de uma ação, identificando as prováveis razões do sucesso ou insucesso. Somado a isso, possibilita a compreensão de medidas que devem ser adotadas para que os resultados pretendidos sejam alcançados.

Qual ou quais produtos vendem mais? Qual ou quais itens tendem a ficar mais tempo no estoque? Essas perguntas exemplificam de forma simples um caso de análise diagnóstica.

Aqui, o objetivo é responder o que você deve fazer na administração do negócio. Prescrever significa orientá-lo quanto às consequências de decisões, antes delas serem tomadas, e recomenda caminhos possíveis a partir dos cenários analisados.

O modelo também serve para guiá-lo quanto ao melhor caminho para um resultado ser alcançado. Medidas como essa ocorrem a partir de simulações que identificam comportamentos futuros, ou seja, consequências de estratégias pretendidas.

Um exemplo de aplicação desse tipo de análise é a recomendação de ações, produtos e/ou serviços com base nas estratégias campeão-desafiante (champion-challenger, no inglês). Em resumo, decisões alternativas (desafiantes) são testadas contra aquela que está em vigor (campeã).

Por fim, mas não menos importante, a análise preditiva, foco deste conteúdo, dedica-se a responder o que provavelmente vai ocorrer. Nela, padrões identificados nos dados de casos passados são usados para montar soluções capazes de prever o que pode acontecer em situações futuras.

Esse tipo de análise é o mais conhecido e utilizado, uma vez que permite que as organizações tomem uma decisão com base na ?antecipação? do provável resultado da definição. Aplicável em diversos segmentos, pode atuar combinada, ou não, com os modelos diagnóstico e prescritivo.

O modelo preditivo pode estimar o risco de alguém não pagar uma compra no crédito, prever a chance de um veículo ser roubado, entre outras ações.

Tornar a análise preditiva uma realidade em sua empresa traz uma série de benefícios a ela. Com

mais eficiência e precisão, as chances de erro durante a execução dos projetos diminuem consideravelmente.

É possível escalar a sua operação com rapidez, utilizando uma imensa quantidade de dados que fazem parte do mundo atualmente. Cabe lembrar que, ao modernizar determinadas atividades, também sobra mais dinheiro para você investir em outras áreas da companhia.

Ter a automação como uma aliada contribui para:

Entre os 3 principais benefícios da análise preditiva, estão:

Automatizar o processo de análise traz inovação à sua empresa. Ou seja, o ambiente é propício para a criação de importantes diferenciais competitivos, fundamentais para elevar o patamar do negócio frente aos concorrentes.

Com o auxílio de recursos tecnológicos de ponta, a identificação de ações mal-intencionadas fica mais fácil. Os abusos são apontados com rapidez, o que evita uma série de prejuízos tanto a você, quanto ao seu cliente.

O avanço de ferramentas computacionais também contribui para a redução de custos operacionais. Nesse sentido, é possível direcionar melhor os investimentos dentro da organização.

Para que a análise preditiva tenha sucesso, 3 Vs são fundamentais:

Múltiplas fontes e formatos de dados asseguram verificações profundas.

No entanto, é fundamental que esses recursos sejam de qualidade e disponibilizem análises verdadeiras.

Plataformas de excelência devem ser capazes de processar dados com agilidade, em tempo real.

Para ter a análise preditiva em sua empresa, basta seguir esses 7 passos:

1. Defina os objetivos
2. Defina as metas
3. Colete dados para responder dúvidas
4. Prepare os dados
5. Analise os dados

## 6. Crie o modelo preditivo

## 7. Monitore-o de perto

Os scores de propensão são essenciais para conhecer melhor o comportamento do seu público. Assim, é possível aprimorar as estratégias de marketing e vendas do negócio, por exemplo.

Os scores estão relacionados à análise preditiva. Nela, padrões identificados são utilizados para montar soluções capazes de prever cenários futuros.

Um dos dados que podem servir de base para esse tipo de verificação são justamente os scores, pois eles são modelos criados para determinar as chances de uma pessoa fazer, ou não, algo. Ele tem uma escala que vai de 0 a 100 pontos. A lógica é simples: quanto maior for o número atribuído a alguém, maiores são as chances de confirmar uma venda a ele.

Ao unir as expertises dos scores e da predição, é possível determinar as reais chances que um negócio tem de vender um determinado produto ou serviço para um consumidor. Logo, há probabilidade de prever ações com vários outros objetivos.

Agora que você já está por dentro da análise preditiva, confira 4 exemplos do modelo:

### 1. Detecção de fraudes

O método permite detectar, com agilidade, padrões duvidosos. Isso frustra a ação de pessoas mal-intencionadas e redobra a proteção da empresa, o que evita perdas financeiras.

### 2. Seguros

Nesse segmento, esse tipo de análise ajuda a entender melhor os riscos, precificar da forma mais correta a proposta e, assim, oferecer um preço justo a cada cliente. Ela também contribui para a redução dos índices de sinistralidades de automóveis, estimando o risco de sinistros de uma apólice no período de 12 meses.

### 3. Crédito/Varejo

Em relação ao crédito, pode-se criar mecanismos para aumentar as oportunidades de compra pelos clientes, sem colocá-los em risco. Na rede varejista, a análise preditiva contribui para melhorar a gestão do estoque.

#### 4. Saúde

Aqui, os benefícios são garantidos em dose dupla! De um lado, é possível detectar doenças e apontar as intervenções mais corretas. Do outro, há oportunidades de sobra para evitar abusos e diminuir os índices de sinistralidade nos seguros relacionados à saúde, assim como os abusos em reembolsos e solicitações feitas pelos clientes.

Em resumo?

Conheça novas perspectivas em gestão de dados e análise preditiva para seguros, crédito e varejo. O nosso lago de dados é a fonte de inteligência perfeita à sua operação, para novos insights de negócios.

Com ele, é possível:

Quer saber mais sobre o Neurolake? Clique aqui, fique por dentro e aproveite para entrar em contato com um de nossos especialistas.

Por Christian Vincent ? Consultor Executivo Comercial da Neurotech

No princípio era só Open Banking, depois virou Open Finance, que se expandiu para Open Insurance, e daí por diante. O fato é que, com o passar do tempo, todos esses conceitos já foram observados e analisados sobre praticamente todos os ângulos.

A conclusão é que não resta mais nenhuma dúvida a respeito do potencial contido nestas ferramentas de escancarar verdadeiras e múltiplas janelas de oportunidades para as empresas tomarem decisões massificadas de forma inteligente e assertivas em relação ao conhecimento horizontal do cliente.

Isso significa entender o tipo de relacionamento que as pessoas têm com seus bancos, saber o que elas consomem ou não consomem destas instituições, como estão suas situações financeiras, etc.

De posse destes dados, e pensando especificamente no varejo, é possível desenvolver inúmeras estratégias com foco em mudar completamente o jogo. Mas isso não se restringe às questões relacionadas aos serviços financeiros. É preciso ampliar a visão e explorar os insights oferecidos pelo mundo Open para todo e qualquer tipo de processo decisório massificado.

Neste sentido, além da óbvia contribuição para as análises de concessão de crédito, podemos elencar outras situações como venda, relacionamento, ofertas, on boarding, limites, cobrança e outros. É preciso conectar essa nova avalanche de informações com o conhecimento represado na base de CRM para promover ativação de novos produtos e serviços, recomendar ofertas e colocar em prática tudo o que a criatividade e a inteligência de negócios puder criar.

Pensando dessa forma se torna assustadora a quantidade de oportunidades que o varejo está deixando na mesa por falar muito sobre a importância dos dados, mas, infelizmente, agir pouco.

O atual momento macroeconômico do país apresenta muito mais facilidades do que em outras épocas. Dessa forma, colocar o Open em ?Action? é algo que o varejo precisará fazer o quanto antes para buscar mais rentabilidade e muito mais eficiência.

Christian Vincent é Consultor Executivo Comercial da Neurotech.

Autor: Wilker Guedes

Quando falamos em aplicações sendo executadas em um ambiente de produção, uma das primeiras coisas que nos vem em mente é a alta disponibilidade. Em um cenário extremamente competitivo e concorrente ficar indisponível não é uma opção.

O software é "vivo" e é constantemente modificado para atender os mais diversos cenários, seja a liberação de novas funcionalidades, correção de bugs e otimizações. A cada nova alteração temos uma nova versão da aplicação que precisa ser disponibilizada em produção(release), por outro lado, precisamos manter a confiabilidade do ambiente produtivo, garantindo que a aplicação continue funcional e disponível.

Temos aqui o cenário ideal para a cultura DevOps, time de Dev entregando novas releases e querendo vê-las em produção o mais rápido possível e o time de Ops querendo manter o ambiente estável, seguro e disponível.

Felizmente existem estratégias que nos ajudam a mitigar os riscos de uma implantação(deployment) visando o mínimo de indisponibilidade possível (near zero-downtime). Veremos a seguir como a estratégia de implantação Blue/Green nos ajuda a alcançar este objetivo. Além da Blue/Green existem outras estratégias de deploy e que podem ser mescladas com a Blue/Green. São elas:

Canary: Nesta abordagem, apenas uma parte do tráfego é direcionado para a nova versão, permitindo ter mais controle e testar de forma mais direcionada. O nome da técnica "Canário" vem de uma prática bem peculiar e vale a pena pesquisar sobre a sua origem.

Rolling: Já nesta técnica, a nova aplicação vai sendo liberada aos poucos(rolando) até que toda a aplicação tenha sido substituída por completo e esteja apta a receber todo o tráfego e então a aplicação antiga é removida.

Realizar a implantação de uma aplicação em produção não é uma atividade trivial e por mais testes que sejam realizados antes de uma aplicação ir para produção, sempre fica a expectativa de como será o comportamento com o tráfego em escala real.

Em ambientes mais tradicionais é comum ter uma janela de manutenção, no qual, alterações no ambiente de produção podem ocorrer de forma planejada, e de certa forma, resguardadas em caso de problemas que causem indisponibilidade.

Neste cenário, um deploy mal sucedido geralmente é corrigido com o deploy da última versão estável da aplicação(Rollback). Embora funcione, esta não é a melhor estratégia pois além de ser demorado, aumenta o tempo de downtime e dificulta a análise da falha, visto que não há tempo suficiente para analisar a causa da falha(debug) pois é preciso restaurar a disponibilidade da aplicação.

Blue/Green é uma técnica de implantação de aplicações com o mínimo de downtime possível e a possibilidade de realizar o rollback de forma rápida e sem muito esforço.

A ideia central é que tenhamos uma cópia idêntica da nossa infraestrutura de produção, uma com a versão atual e estável da aplicação(Blue) e outra com a nova versão que desejamos implementar(Green).

Agora, basta direcionar o tráfego para o ambiente Green e caso ocorra algum problema, basta redirecionar o tráfego de volta para a aplicação estável.

Assim como todas as demais atividades que fazemos no nosso dia a dia, a estratégia de deployment deve ser discutida e amplamente planejada para que os mais diversos fatores possam ser levados em conta, como:

Devido a necessidade de ter um clone da infraestrutura da sua aplicação, esse não é um cenário ideal para ambientes tradicionais como datacenters ou modelos on-premises, justamente pela dificuldade e custos de provisionar esses recursos em duplicidade. Esse tipo de cenário é muito mais comum em empresas que já se beneficiam do uso da computação em nuvem(Cloud Computing).

Exemplo de uma implantação Blue/Green:

Elastic Beanstalk: O AWS Elastic Beanstalk é um serviço de fácil utilização para implantação e



escalabilidade de aplicações e serviços da web desenvolvidos com Java, .NET, PHP, Node.js, Python, Ruby, Go e Docker em servidores familiares como Apache, Nginx, Passenger e IIS.

fonte: <https://aws.amazon.com/pt/elasticbeanstalk/>

Um Environment(Ambiente) do beanstalk pode ser facilmente copiado, o que nos permite ter uma réplica idêntica do nosso ambiente e fazermos a parte Green da nossa estratégia de deploy. Com o recurso Swap URL direcionamos facilmente o tráfego da nossa aplicação principal para o nosso ambiente Green e o beanstalk se encarrega de trocar as urls dos ambientes.

Route 53:O Amazon Route 53 é um web service Domain Name System (DNS) na nuvem altamente disponível e escalável.

fonte: <https://aws.amazon.com/pt/route53/>

O Route 53 nos permite ter uma abordagem mais direta, ou seja, mudar o apontamento DNS da aplicação atual(Blue) para o novo(Green).

É possível também utilizá-lo para direcionar uma porcentagem do tráfego para a nova aplicação utilizando a funcionalidade de

ASG ? Auto Scaling Groups: O AWS Auto Scaling monitora os aplicativos e ajusta automaticamente a capacidade para manter um desempenho constante e previsível pelo menor custo possível. Com o AWS Auto Scaling, é fácil configurar a escalabilidade de aplicativos para vários recursos em diversos serviços em questão de minutos.

fonte: <https://aws.amazon.com/pt/autoscaling/>

É possível adicionar mais de um ASG ao Loadbalancer, desta forma podemos criar um novo ASG(Green) com um launchconfiguration que aponte para uma AMI com a nova versão da nossa aplicação. Agora, basta aumentar a quantidade de instâncias do novo ASG aguardar que as instâncias fiquem saudáveis, ou seja passem no health check, em seguida basta alterar o ASG para que utilize o Load balance que queremos realizar o deploy. Quando concluído o deploy basta reduzir a quantidade de instâncias do ASG Blue e por último removê-lo do Load Balance.

Espero que este artigo tenha lhe ajudado a entender um pouco mais sobre a estratégia de deploy

Blue/Green e como é possível realizá-la na AWS utilizando alguns dos vários serviços disponíveis.

Abraço e até o próximo.

Fonte: [https://d1.awsstatic.com/whitepapers/AWS\\_Blue\\_Green\\_Deployments.pdf](https://d1.awsstatic.com/whitepapers/AWS_Blue_Green_Deployments.pdf)