

dotData Ops

データ、特徴量、モデル全体の運用自動化するセルフサービスMLOps

データ、特徴量、ML予測のパイプライン全体を自動化

dotData Opsは、データ、特徴量、予測パイプラインを分析チームがセルフサービスで実ビジネスにて運用するための環境を提供します。dotDataの特徴量自動設計が、特徴量とモデルのビジネス価値の検証、特徴量ドリフトの根本原因となるソースデータの診断、モデルの再学習だけでなく特徴量の再設計による予測精度の継続的な改善など、MLOpsに革命をもたらす機能を実現します。

セルフサービスで特徴量とモデルのビジネス価値を素早く検証

概念実証 (PoC) からモデルを実際の業務で活用するまでの高いハードルが、MLや予測分析プロジェクトにおける大きな課題です。dotData Opsは、モデルを実業務で試行するために、最も時間とコストがかかる、データ加工と特徴量生成のパイプラインのデプロイを自動化します。dotData Opsはデータ分析チームが最小限の実行可能なパイプラインを迅速に展開し、実環境でビジネス価値を迅速に検証できるようにする、セルフサービス・プラットフォームを提供します。実業務における素早い価値検証が、意思決定者からの信頼と、本番運用への投資判断を加速します。

特徴量とモデルのビジネスインパクトを監視

dotData Opsは、BI・分析チームがモデルの品質と同時にビジネス指標を監視することを可能にします。分析チームは単一のダッシュボード上で、モデルと特徴量の品質とビジネス指標を同時に追跡することで、データやモデルの変化がビジネスに与える影響を包括的に理解することができます。

特徴量・データドリフトへの洞察を深めるソースデータ診断

従来のMLOpsプラットフォームは、MLモデルの精度と特徴量分布の変化 (特徴量ドリフト) を監視するのに対し、dotData Opsは、特徴量の元となるソースデータまで遡って精度と特徴量の劣化の根本原因を診断することができます。これは、予測モデルだけでなくソースデータから特徴量を生成するパイプライン全体を運用・管理するというdotData Opsの特長によって実現されるエンドツーエンド機能です。

特徴量の再設計によるデータドリフトへの対処

従来のMLOpsでは、予測精度の劣化や特徴量ドリフトに対してモデルの再学習を実施しますが、データに大きな変化が発生する状況には対処が不十分でした。dotData Opsは、データドリフトが発生した際に、特徴量自動設計の技術によって、データの変化に適合した新しい特徴量を再設計することで、この問題を解決します。特徴量の再設計は、重要な洞察を継続的に発見し、ビジネスインパクトを最大限に引き出すことができます。

“全体の95%の時間がデータラングリング(前処理)に費やされ、プロセスの最後のわずか5%のみを自動化することに価値を見出せませんでした。今ではその作業のほとんどがdotDataによって自動化されたので、素早く試行を繰り返し有用なモデルを見つけることに注力できるようになりました。”

sticky.io
チームディレクター
Justin Shoolery氏

“dotDataは、多数のデータセットを横断して、新しく透明性の高い特徴量を自動的に生成する独自の機能を有しています”

FORRESTER®

dotData社は、AWSから機械学習コンピテンシーパートナーとして認定されている世界でわずか9社のうちの1社です。



特長

dotData Opsは、dotDataの特微量自動設計の技術を活用することで、MLOpsに革新をもたらす強力な機能を提供します。

モデルを瞬時にデプロイ

シンプルなGUIによるデプロイにより、データ、特微量、ML予測の一連のパイプラインを自動的にデプロイ可能。データの格納場所を指定し、特微量計算と予測を実行

予測・評価の定期実行

数クリックで、日次、週次、月次、またはカスタムのスケジュールで定期的な予測ジョブを設定。動的に計算クラスタを立ち上げ、インフラコストを最適化

劣化の自動検出とアラート

ビジネス指標、モデル精度、特微量分布のドリフトに対する監視閾値を設定し、劣化を自動検知して Slack・MS Teams にアラートを通知

エンドツーエンドのパイプライン管理

データ加工、特微量計算、ML予測のパイプライン全体を効率的に管理。分析チームはGUI上でパイプラインを簡単に展開・運用可能に。

モデル精度とビジネスインパクトの監視

ビジネスKPIを登録し、特微量とモデルのビジネスへの影響を監視

モデル・特微量ドリフトの検知

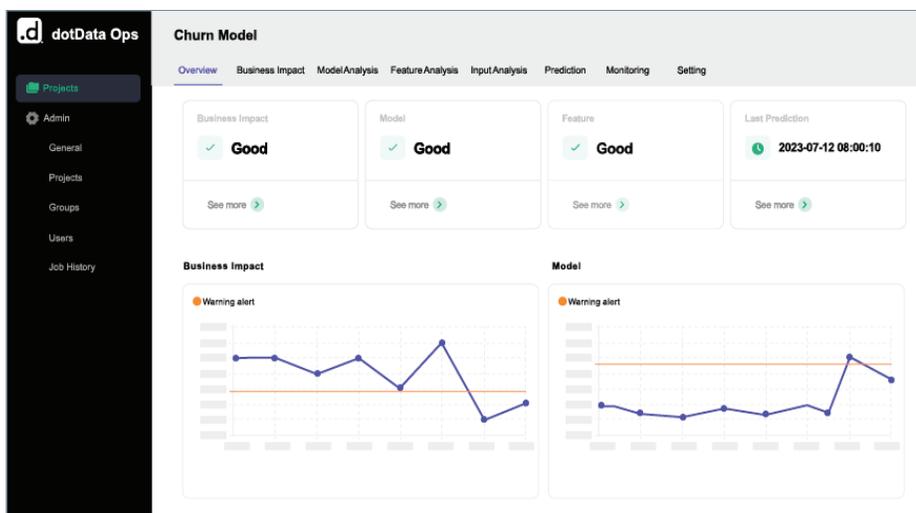
モデルの劣化、特微量ドリフトを監視し、ダッシュボード上で時系列変化を可視化

ソースデータ診断

劣化や変化の原因となるテーブルやカラムを特定することで、モデルや特微量のドリフトを診断。的確な対処を行うために、ドリフトをデータソースまで追跡

モデル再学習と特微量再設計

モデルの再学習だけでなく、特微量の再設計まで自動化し、データの変化に対して予測精度を継続的に改善



“dotDataの特微量を通じた営業活動や顧客接点におけるデータの有効性が実感できたことで、データドリブンな発想を持つ風土が醸成されつつあり、社員・代理店のDXが飛躍的に進んでいます。”

三井住友海上火災保険株式会社
ビジネスデザイン部
データサイエンスチーム
シニアアドバイザー
松村 隆司氏



問い合わせ先

合同会社 dotData Japan
〒105-0021
東京都港区東新橋1-5-2
汐留シティセンター5階
<https://jp.dotdata.com>
contact-j@dotdata.com

© 2023 dotData, Inc. 無断複写・転載を禁じます。dotDataおよびdotDataのロゴは、米国dotData, Inc.または関連会社の米国およびその他の各国における登録商標です。本文中の会社名、商品名およびロゴは、各社の商標または登録商標です。