

W&B 101

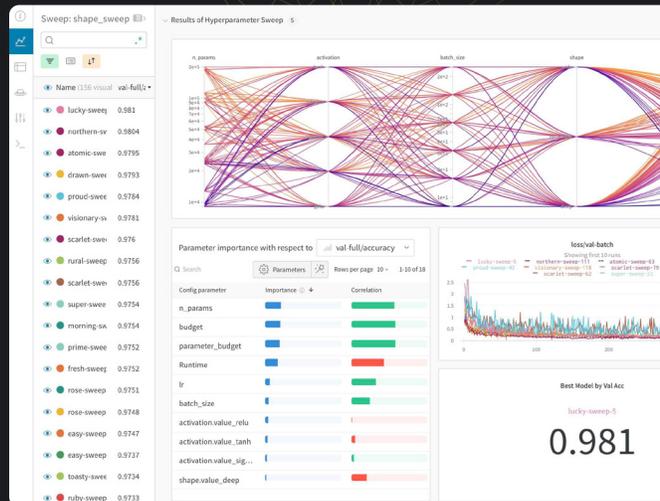
Weights & Biases (ウェイツ&バイアス)とは？

Weights & Biasesは、機械学習チームがより良いモデルを作るための強力な支援ツールです。

数行のコードを書くだけで、モデルのアーキテクチャー、ハイパーパラメーター、利用したコマンドの履歴、モデルのウェイト、GPU利用率、データセットの中身、推論結果に至るまで、全ての情報がトラッキングされ、モデルのデバッグ、比較、再現を容易に行えるようになります。

Weights & Biasesの導入

軽量で、あらゆる開発フレームワークと共存でき、開発ワークフローをエンドツーエンドで支援します。たった5分の準備で、あなたの実験管理を開始することができます。



トラッキング

プロジェクトの進捗を確実に追跡します

W&Bは、あなたの機械学習プロジェクトに関連する情報を一元管理します。開発の一つ一つのステップが記録され、再現性が担保されるので、どの実験が良い結果を出したのか確認しながら開発を進られます。



可視化

ダッシュボード作りではなく、分析に集中

学習データ、モデルのメトリクス、システム情報、予測結果など、開発に関連するあらゆるデータをインタラクティブに可視化することができます。



改善

継続的にモデルを改良し、最適化

機械学習の開発には繰り返しがつきものです。W&Bを使うことで、それぞれの実験で何が変化したのかを突き止めることが容易になるので、有効な打ち手を導き出せるようになります。



共有

チームへの情報共有とシームレスな共同作業

W&Bは複数のエンジニア・研究者からなるチームのコラボレーションを容易にしてくれます。レポートやダッシュボードを共有することで、ビジネス担当者に対しても結果を伝えやすくなります。

Weights & Biasesのプラットフォーム



実験
実験結果のトラッキング



レポート
共同作業のダッシュボード



アーティファクト
データのバージョン管理



テーブル
インタラクティブな可視化



スイープ
ハイパーパラメーターの最適化



ローンチ
ワークフローの自動構築



モデル
デプロイ後のモデル監視