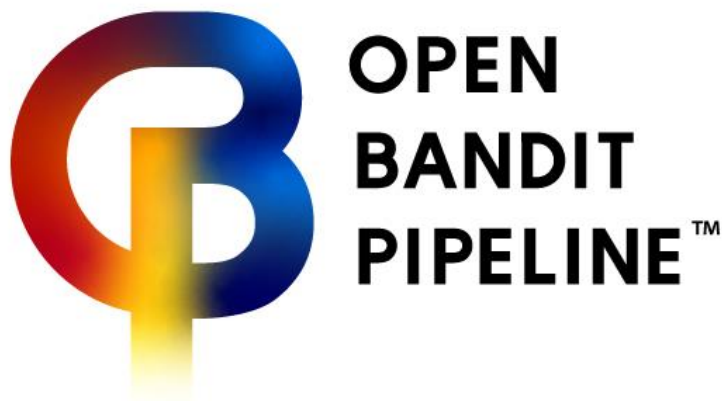


2020年8月18日

株式会社 ZOZO

株式会社 ZOZO テクノロジーズ

ZOZO 研究所、ZOZOTOWN のファッション推薦データと アルゴリズム研究開発基盤をオープンソースで公開



ZOZO グループの研究開発組織「ZOZO 研究所」は、大規模ファッション推薦データと研究基盤となる「Open Bandit^(※1)Data & Pipeline」をオープンソースとして公開しました。

現在、米中の少数の大企業によるデータと技術の占有により、外部の企業や技術者が同じ土俵で技術進歩に貢献することが難しいという懸念が強まっています。^(※2)

この問題に歯止めをかけ、日本企業からの積極的な技術貢献を目指すべく、ZOZO グループが保有する大規模データおよびソフトウェアパイプラインを公開する運びとなりました。今後、日本発のデータ技術のオープンイノベーションを促進するきっかけとなることを目指しています。

Open Bandit Data は、ZOZOTOWN 上での実際の推薦アルゴリズムから取得された 2,800 万件超のファッション推薦データです。併せて公開する Pipeline は、新しい施策・アルゴリズムを実サービス環境に導入した際の性能を信頼性高く予測し、その正確さの検証も行うことができる他に類を見ない^(※3)基盤実装となっています。

今回公開する基盤は、ZOZOTOWN のマーケティング施策にも既に導入されており、クリック率や購買率の増加に寄与しています。

※公開するデータは商品や顧客の特定が不可能なよう十分に匿名化しており、利用規約とプライバシーに配慮しています

研究・開発の背景

深層学習やバンディットアルゴリズム、強化学習など推薦・検索アルゴリズムの技術は、日々目覚ましい発展を続けています。ZOZOTOWNをはじめとするEコマース事業においては、近年ますますスピードが上がっている顧客やマーケットの移り変わりに対応できるよう、より効率的に効果の高いアルゴリズムや施策を探究・開発し、サービスを改善していく必要があります。

一方で、そのような高度なアルゴリズムをサービス環境に導入するには膨大な人材・実装コストが必要となるため、アルゴリズムの性能を実サービス環境で評価することが難しいという問題があります。この問題を解決する手段として期待されているのが因果関係を考慮した機械学習です。ZOZO テクノロジーの研究開発組織である「ZOZO 研究所」では、米イェール大学の成田悠輔助教とアルゴリズムの性能評価の手法に関する研究を進めています。(※4)

ZOZO グループの取り組みと今後の展望

ZOZO グループは今年のテーマとして、「MORE FASHION×FASHION TECH」を掲げており、保有する膨大なデータやテクノロジーの積極的な活用に取り組んでいます。

ZOZO 研究所では、今後も AI 技術を用いた推薦・検索技術をプロダクトに取り入れ、より利便性の高いサイトの構築とサービスの向上を目指し、研究・開発に努めてまいります。

「Open Bandit Data & Pipeline」の取得先

Data および Pipeline は、以下の URL にて公開されています。

- Open Bandit Data : <https://research.zozo.com/data.html>
- Open Bandit Pipeline : <https://research.zozo.com/oss.html>

【データ使用に関するお問い合わせ】

ZOZO 研究所 E-mail : zozo-research@zozo.com

※1 バンディットアルゴリズム：探索と活用をバランスよく行い、複数の候補の中から最適なものを選択することで、購買のような報酬を最大にすることを旨とするアルゴリズムのこと。ZOZOTOWN のサイト上にあるファッションアイテム推薦を自動化するために用いられている。

※2 参考：<https://edition.cnn.com/2020/07/29/tech/tech-antitrust-hearing-ceos/index.html>

※3 参考：<https://realworldml.github.io/accepted/>

※4 ZOZO 研究所と米イェール大学の共同研究：https://press-tech.zozo.com/entry/20191211_zozoresearch

株式会社 ZOZO について

日本最大級のファッション通販サイト「ZOZOTOWN」、ブランド古着のファッションモール「ZOZOUSÉ」、足の 3D 計測用マット「ZOZOMAT」、才能やセンス溢れる“個人”とともにファッションブランドをつくる D2C 事業「YOUR BRAND PROJECT」などの企画・開発、ならびに各サービスのカスタマーサポート、物流倉庫「ZOZOBASE」の運用などのファッションに関するサービスを展開しています。

株式会社 ZOZO テクノロジーズについて

ZOZO グループに所属するエンジニア・デザイナーなど制作に携わる全ての技術者を集結させた ZOZO グループのサービス運用・技術開発部門となる企業です。また、ZOZO テクノロジーズの研究部門として「ZOZO 研究所」を運営しており、ミッションである「ファッションを数値化する」ために研究を進めています。

【本リリースに関するお問合せ】

株式会社 ZOZO テクノロジーズ広報担当 E-mail: press-zozotech@zozo.com



株式会社 ZOZO <https://corp.zozo.com/>

所在地 〒261-7116 千葉県千葉市美浜区中瀬 2-6-1 WBG マリブウエスト 15F
代表者 代表取締役社長兼 CEO 澤田 宏太郎
設立 1998 年 5 月 21 日
資本金 1,359,903 千円



株式会社 ZOZO テクノロジーズ <https://tech.zozo.com/>

所在地 〒150-0001 東京都渋谷区神宮前 5-52-2 青山オーバル・ビル 3F
代表者 代表取締役社長 久保田 竜弥 / 代表取締役 CINO 金山 裕樹
設立 2018 年 4 月 1 日
資本金 280,000 千円