

2021/10/6

プレスリリース

**“株式会社 A-BANK（代表取締役庄司直久：Company URL:
<https://automatist-bank.ai>） 世界最大のデータサイエンス・コン
ペ“Kaggle”で活躍するエンジニア人材育成プログラム【かぐら～座】で新コ
ースを発表。コーチが開発したオリジナル・コンペを通じて短期間で実践力を
育成。**

本日よりコースの募集開始。

株式会社 A-BANK は Kaggle Expert であり現在都内 AI 開発ベンチャーで
データサイエンティストとして活躍中の井上顧基氏をコーチとして招聘し、同
氏の企画した【[Python/Pytorch for Kaggle & Deep Learning 実践画像
処理：Course Code:E002](#)】を発表しました。本日より受講申し込みの受付
を開始します。

本コースの参加者は、Kaggle コンペティション向けの Python/Pytorch の
学習を通じてデータサイエンス領域での Python/Pytorch の基礎を習得した
後、チームを組んで社会実装が最も進んでいる画像処理分野でのコーチによる
オリジナルデザイン・コンペに挑戦します。尚、コンペティションの内容は本
コースで履修する内容を復習する設計となっており、コース参加者の満足度を
確かなものにいたします。尚、本コースは全 4 回（毎週土曜日開催）、参加費
用は個人向け 17,000 円（税別）、法人向け 24,000 円（税別）となりま
す。

本コースの特徴：

- “Python/Pytorch for Kaggle”を打ち出し、Kaggleで勝つためのPython/Pytorchの基礎を指導します。
- コーチ・オリジナルの画像コンペ開催を通じて、短期間で実践力が身につきます。
- 機械学習・深層学習で社会実装が最も進んでいる画像ドメインのコースです。
- 全4回のコースで2回が実践的なコンペを開催。
- 各回のテーマが明確に設定されています。
- 最終回はコース内容を復習できるコーチによるオリジナル設計！
- 戦略的な価格設定！

本コースのアウトライン：

Week 1. 【Kaggleに参加するための基礎力をつけよう！】

概要： Kaggleに参加する上で必須となるPython・外部ライブラリ・PyTorch基礎・Kaggleの機能の紹介と理解。

詳細： Pythonの基礎・外部ライブラリ(numpy, pandas, sklearn)・初心者の壁となるKaggleのDataset・GPUやTPUの割り当て・外部ライブラリ使用方法・コードコンペティションでの提出方法・Kaggle上でのUIの説明。

Week 2. 【コンペティションへの参加方法を学ぼう！】

コンペティション: Digit Recognizer

コンペティション概要： 画像コンペティションの戦い方。

コンペティション詳細：探索的データ解析(EDA)・ベースラインモデルの作り方・モデルの改善方法・評価データの切り方(ホールドアウト)・評価指標(Accuracy)・ハイパーパラメータ・スケジューラー・最適化関数・基礎的な損失関数・timm ライブラリ。

コンペティション課題：

- ①Digit Recognizer を自分で学習を回して提出する。
- ②Digit Recognizer でパラメータを変更しモデルの性能向上を目指す。
- ③コーチ作成のオリジナルコンペに参加し、講座の内容を元に優勝を目指す。

Week 3. 【コンペティションに参加しよう！】

コンペティション: Digit Recognizer

コンペティション概要：分類問題を解くための Model を Pytorch で外部ライブラリを用いて作成し、コンペティションに取り組みます。

コンペティション詳細：スクラッチで作るモデル・結果の確認と改善方法(Confusion matrix)・評価データの切り方(stratified k fold など)・評価指標(F1 スコア)・データ拡張(Albumentation ライブラリ)・オリジナルデータ拡張の作り方・ノイズが含まれたデータの際の高度な損失関数(Focal loss/Label smoothing)・高度なデータ拡張手法(Mixup)の紹介。

コンペティション課題：

- ①Digit Recognizer で講座の内容を自分で組み込み学習を回して提出する。
- ②講座で紹介する論文を読む。
- ③コーチ作成のオリジナルコンペに引き続き参加し、講座の内容を反映して優勝を目指す。

Week 4. 【コーチ作成のオリジナルコンペで復習しよう！】

コンペティション : Animal Imbalance Classification

コンペティション内容 : 講座の 2 回目で提示された課題に対し、コーチが作成したソリューションの解説と参加者の優勝者発表！

コンペティション詳細 : 不均衡データやノイズのあるデータに対してのデータローダー・損失関数などの対処方法や、Grad-cam などの深層学習のデータ解釈性について理解する。優勝者からソリューションについて発表していただきます。

コンペティション課題 :

① 講座の内容理解を反映させて提出する。

尚、本コース修了者各個人には 3 回の Slack による質問チケットが配布されます。質問とコーチからの回答は全て参加者でシェアされ、知見の共有に務めます。

また、弊社では個人参加を検討するに当たり、基礎力診断（税別 1,500 円）・応用力診断テスト（税別 33,000 円）及び学習アドバイスを無料で提供いたします。

本コースの開始日は 10 月 30 日土曜日とし、Zoom による説明会の開催を予定しております。詳細は https://twitter.com/kagura_za をフォローください。

お問い合わせは株式会社 A-BANK 庄司 shoji@automatist.ai までお願い致します。