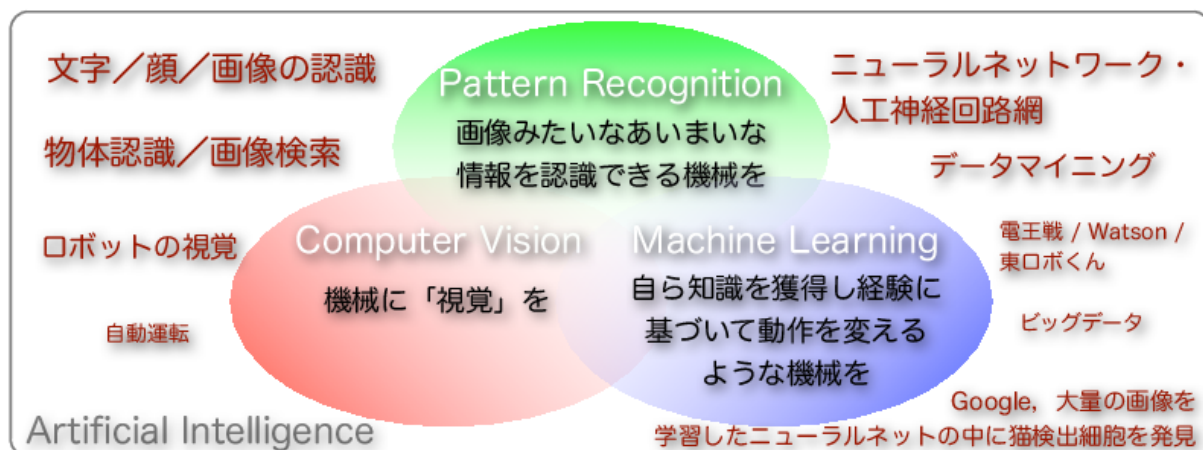


2016 年度特別研究—TLAB



募集内容

この資料や説明会の短時間ではよーわからんと思いますので、気になる人は直接高橋と話したり書籍やネットで情報を集めたりしてください。

<http://www-tlab.math.ryukoku.ac.jp/wiki/>

の先の「tlab のページ」に、追加の情報や過去の卒論題目などもあります。

研究テーマ？

各人の研究テーマは配属決定後に相談してだんだん決めていきますが、参考までにこれまでの卒業生のテーマを適当に分類してみるとこんな感じ…。

★パターン情報処理&パターン認識 画像中の猫、人、車の検出、顔から感情/年齢を推定、色による肉(牛/豚/鶏、カルビ/レバー/ロース…)の識別、果物の識別、ジェスチャーの認識、超解像、etc.

★機械学習 深層学習 (deep learning) で 1000 種の物体認識に挑戦、ニューラルネットの学習による手書き文字認識、学習して強くなるオセロゲーム、学習機械に集団で画像を識別させる、etc.

★コンピュータビジョン 動画画像中の手の追跡、邪魔な教員を消して黒板だけ撮れるカメラ、人を見つけて追いかけるロボット、写真から物体の 3 次元形状を推定する、etc.

★その他いろいろ 上記 URL から過去の卒論の情報をどうぞ。

特徴？

- 実施形態は普通。ネットや図書館での調べ物、セミナーでの意見交換、コンピュータを使った実験、文書や口頭での発表など、何でもあります。当たり前ですが 1 年間フルに使います。当然ですが大変です。
- 研究環境は「Mac + OS X + Python」がデフォルトですが、方向性によってそれ以外も様々。Python は、C や Java よりお手軽にかけて、しかも数値計算/機械学習/コンピュータビジョン等のライブラリが豊富、という素敵な言語です。ギョーカイ的に広く使われています。
- 希望者 (と大学院進学希望者) には、研究室のコンピュータを管理する作業を積極的に経験してもらえるようにしたいと考えています。

連絡先など

質問がある、詳しい話を聞きたい、配属希望、単なる冷やし、という方は、早め (**一次募集開始前**) に高橋のところ (1-508) をお訪ね下さい。20 日 (金) は 4,5 講時が空いています。以降は、「tlab のページ」と部屋の前にオフィスアワーを含めた空き時間の情報を書いておきます。それを見てアポなしで訪ねてもらえばよいですが、メールであらかじめアポイントメントをとるのも歓迎します。

takatka@math.ryukoku.ac.jp

(@_@)/