

留学報告書 3

安斉 周

こんにちは。安斉周といます。UCLA で Computer Science の PhD 学生をやっています。Operating System (OS) まわりの研究をしています。

1 研究

前回の報告書で書いた、後少して終わりそうだったプロジェクトは結果あそこから更に3ヶ月かかりとりあえず学会に提出することができました。従来の LLM inference システムでは online/offline task にそれぞれ別のクラスターが割り当てられますが、online task は負荷の変動が大きいので、タイミングによっては GPU リソースが十分に使用されない時間があるということに着目し、よりリソースを効率的に利用するためスケジューリングやプリエンプションを工夫して latency sensitive な online task に与える影響を最小限に抑えた上で、それぞれのタスクを1台のGPU上で処理できるようにするというプロジェクトでした。

MLSys にあまり興味が湧かないということは分かったので、よりシステム寄りの研究をしようと思って色々アイデアを相談してみたりしているのですが、教員はMLSysの研究をやりたいっぽくてすれ違いのようなものが発生しています。最近では自分の分野の国際会議でもMLSys系の論文が結構な割合を占めており、他の大学を見てもいろんなシステム系の研究室がMLSysに片足を突っ込んだり舵を切ったりしているように見えます。そんな中で純粋なシステム系の研究を続ける意義を時々考えてしまうのですが、稀に自分の興味にぴったり合致する論文を見ると自分がシステム分野に興味を持ったときの衝動のようなものを思い出します。やっぱり自分はカーネルみたいな低レイヤーのコード独特の美しさだったり geek っぽさに憧れた部分があるので、そういう憧れを忘れずにやっていきたいなと思います。

ML/AI系の友人を見ると論文を出すスピードに驚いてしまうのですが、システム系は1年に1本出すのでもかなり速いペースだと思っているので、あまり周りを見て焦らないようにしたいです。とは言ってももう2年目ですのでなんとかやっていきたいです。

2 授業

CS230(Software Engineering) と CS495(Teaching Assistant Training Seminar) という授業を受講しました。後者に関して、弊学科では卒業までに一度TAをやるのが義務付けられており、TAをやるためにはこの授業を取らなければならないので取りました。学期中に一度、好きなテーマで10分全員の前でmicro teachingをするだけの授業だったのですが、妙に評価が厳しくて後日再びやる羽目になりました。

3 生活

日本人が大量に住んでいると言われているロサンゼルスで渡米以来1年で1度しか日本人と話していないという状態が続いていたのですが（かといって日本人以外と話していたわけでもない）、やっと日本人の知り合いができ始めました。良かったです。学外だと、UCSDの勝山くんと一緒に野球を見に行ったりもしました。ありがとうございます。

最近カメラを購入しました。廃墟とか珍しい場所に行くのが好きなので、そこで綺麗に写真を撮れたらいいなと思い購入しました。ついでに、自分のサイトのおまけの部分に今まで行って撮った廃墟の写真を載せてみました (<https://gedatsu217.github.io/photos>)。直近だと slab city というところに行きました。日本の廃墟に比べてアメリカの廃墟は一人で行くのは少し躊躇するようなどころが多いので、廃墟・珍スポット巡りなど興味のある方居たらぜひご連絡ください（情報交換だけでも大歓迎です）。

最近はやまもな料理を作れるようになってきました。基本的に飽きるまでは同じものを食べることになっているので、ここ3ヶ月くらいは毎日麻婆豆腐を食べています。カメラを買ったこともあって、自分の作った料理を美味しそうに撮りたいなと思ってちょっとおしゃれな皿を買いました。まさか自分が皿のデザインを気にする日が来るとは思っていませんでした。皿にこだわるような人ってなんか家にアロマディフューザーとか置いてそうじゃないですか。

運転免許試験に落ちました。普通に考えて、日本でゴールドのMT免許を持っている自分が落ちるわけなので怒りが収まりません。なにか特別な力が働いた可能性があります。

4 おわりに

船井情報科学振興財団様、ご支援ありがとうございます。