

RUIXUAN TU 涂睿轩

+1 608-977-4951 ^ +81 090-7347-2311 | ✉ ruixuan@cs.wisc.edu ^ turx2003@gmail.com | 🌐 HP : turx.tokyo
cv 履歴書 : 日 EN 中 | 🌐 TURX | 📄 rxtu | 📅 | 2025 年 3 月 13 日現在

🎓 学歴

東京大学 (The University of Tokyo) 情報理工学系研究科 日本 東京都
修士 (情報理工学) コンピュータ科学専攻 2025 年 10 月 - 2027 年 9 月

プログラム : 知的情報処理英語プログラム (EPIIP)
指導教員 : 谷中 瞳 教授

ウィスコンシン大学マディソン校 (University of Wisconsin-Madison) 米国 ウィスコンシン州 マディソン
学士 (理学) : 情報科学 (Honors) · 数学 (Honors) · 2021 年 9 月 - 2025 年 5 月
データ科学 · 統計学 · 日本学 専攻

GPA : 3.857/4.0 単位 : 229 + 18 履修中 (二回分の卒業単位数)

賞 : 三浦昭・シャーリー記念日本語・TESOL 研究奨学金 (2024)、情報科学科ゴールデンプリックスサービス賞 (2023)、学部生夏学期奨学金 (2023・2024)

会員 : ファイ・ベータ・カッパ (2024-)、計算言語学会 (2024)

📖 原則学部生が履修できない、博士課程かつ最難関の 700-899 番の授業を履修している

機械学習関連のコンピューターサイエンスの授業 : 人工知能、線形最適化、非線形最適化 I (院)、機械学習の数学 (院)、ゲーム理論とメカニズムデザイン

コンピューターサイエンスの授業 : オペレーティングシステム、データベース管理システム、プログラミング言語とコンパイラ、アルゴリズム (Honors)、計算理論

数学の授業 : 線型代数 (Honors)、組合せ数学、解析 I/II (Honors)、現代代数 I (群と環/Honors) /II (体と環上の加群/Honors)、位相幾何学 (位相空間論と代数的位相幾何学/Honors)、実解析 I (測度論/院) /II (関数解析/院/半分)、確率過程 (Honors)、確率論 I/II (院)

他専攻の授業 : 日本文学、日本古典文学・源氏物語、日本語言語学、日本語社会言語学、数理統計学 II

江西師範大学附属中学 中国 江西省 南昌市
高等学校卒業証明書 2018 年 9 月 - 2021 年 6 月

加重 GPA : 4.325/4.0

加重なし GPA : 3.816/4.0

修得単位数 : 28.500

賞 : 校模範生 (2021)、中米プログラム優等卒業生 (2020)、優秀学生部長 (2020)

🔬 学術

研究分野: 人間へのアライメントと多言語における自然言語処理 (NLP)

リサーチアシスタント (リモート) 米国
Vectara Inc · アイオワ州立大学 Forrest Sheng Bao 教授 2022 年 6 月 - 現在

NLP 研究 : 要約評価 (DocAsRef) と幻覚軽減技術 (RAG アルゴリズムとデータラベリングツール)

* 論文 : F. Bao*, R. Tu*, G. Luo, Y. Yang, H. Li, M. Qiu, C. Chen (2022). DocAsRef: A Pilot Empirical Study on Repurposing Reference-based Summary Quality Metrics as Reference-free Metrics. EMNLP 2023 Findings. 📄 ACL (共同第一著者 [すべての実験]、NewSumm Workshop のポスターと短い講演セッションにて発表)

* 論文 : R. Qu, R. Tu, F. Bao (2024). Is Semantic Chunking Worth the Computational Cost? NAACL 2025 Findings. 📄 ([アルゴリズムの基礎])

* 論文 : F. Bao, M. Li, R. Qu, G. Luo, E. Wan, Y. Tang, W. Fan, M. Tamber, S. Kazi, V. Sourabh, M. Qi, R. Tu, C. Xu, M. Gonzales, O. Mendelevitich, A. Ahmad (2024). FaithBench: A Diverse Hallucination Benchmark for Summarization by Modern LLMs. NAACL 2025 Main. 📄 ([Mercury アノテーションツール])

独立研究者 米国 ウィスコンシン州 マディソン
日本語のための自然言語処理 2023 年 11 月 - 現在

言語学 : 明治以降の日本文学における語源分析 📄 📄 とアニメ・ビジュアルノベルにおける役割語の使用 📄 📄
古典日本語 : 和歌生成 📄 📄 とくずし字認識

リサーチアシスタント (Honors 卒業論文) 米国 ウィスコンシン州 マディソン
ウィスコンシン大学マディソン校 Ramya Korlakai Vinayak 教授 & Daiwei Chen 2024 年 7 月 - 現在

機械学習 + NLP 研究 : コンテキスト学習のためのトランスフォーマーの汎化性および自然言語処理における多元的アライメントへの応用 (主要貢献者)

リサーチアシスタント (指導研究) 米国 ウィスコンシン州 マディソン
UW-Madison Junjie Hu 教授 & Tim Rogers 教授 & Yun-Shiuan Chuang 博士 2024 年 8 月 - 現在

NLP 研究 : LLM エージェントにおける意見アライメント (分析とモデリング部分 : LLM での会話シミュレーション、評価パイプライン、DPO の変形での LLM の選好微調整)

📁 職歴

学部生のティーチング・アシスタント

米国 ウィスコンシン州 マディソン

ウィスコンシン大学マディソン校 情報科学科 & 学生宿舎

2022 年 9 月 - 現在

- * COMP SCI 577 Honors (アルゴリズム基礎) : Dieter van Melkebeek 教授の授業で、分割統治法、動的計画法、貪欲法、ネットワークフロー、計算困難性などについて課題採点 (2025 年 1 月 -)
- * COMP SCI 540 (人工知能基礎) : オフィスアワーで機械学習、数学、ゲーム、探索について学生の質問に対応 (- 2024 年 5 月) 🏆 情報科学科への貢献で Golden Bricks Award (2023 年) を受賞 🌐
- * 数学 : 宿舎にて多変数微積分、線形代数、解析学などの数学コースを履修する学生に個別およびグループチュータリングを提供

ソフトウェアエンジニア インターン

(リモート) 米国 アイオワ州 コーラルビル

Textea Inc

2022 年 5 月 - 2022 年 9 月

Funix リードデベロッパ : Python 関数をサーバレス Web サービスに変換できる NodeJS 生成プログラム

- * 論文 : F. Bao, M. Qi, R. Tu, E. Wan (2024). Funix - The laziest way to build GUI apps in Python. In Proceedings of the 23rd Python in Science Conference. SciPy. 📄

Web バックエンド リードデベロッパ : ユーザー認証・アクセス権・管理者・リモート関数呼び出し用の API

NLP バックエンドデベロッパ : 自然言語処理タスクの Python 実装、API マイグレーション

🏆 受賞歴

ACM-ICPC (国際大学対抗プログラミングコンテスト) : 銀メダル (96 チーム中 7 位・2021 年 ICPC 北中米地区大会・チーム THREE_PUPILS)、ランキング入り (118 チーム中 26 位) (2021 年 ICPC 北中米地区大会・チーム GEKOta)

ACSL (American Computer Science League) 上級コース

2020 All-Star : グローバルトップスコア、個人金メダル、プログラミング能力賞、チーム銀メダル

2019 - 2020 : チーム銀メダル、個人優秀賞

Google Code-in : Finalist (トップ 6)、KDE Community (2018) と Haiku OS (2019) より

NOIP 中国情報オリンピック省大会 : 上級コース 2 等賞 (2019・2020)、上級コース 3 等賞 (2018)、初級コース 2 等賞 (2017)

CASTIC 中国青少年科学技術イノベーションコンテスト : 省大会 1 等賞、全国大会に出場 (2020 年・プロジェクト *Trash Classification System based on CNN of Machine Learning*)

🔗 プロジェクト

KDE Connect (Apple Continuity のような体験) 📄 | Swift, Objective-C, C++ (Qt) (KDE) 2018 年 11 月 - 現在

- * データ : 通常 App Store ダウンロード 40.6 万件、アクティブテスター 1 万人、インプレッション 168 万回 (2025 年 1 月時点)
- * Apple プラットフォーム (iOS と macOS) のリードデベロッパーおよび保守者 🌐🌐
- * App Store Connect のメンテナンス (リリースとトラブルシューティング)
- * Android と Linux のバージョンへの貢献

授業の課題とプロジェクト | C, C++, Python

2022 年 2 月 - 現在

- * OS : xv6 で syscall の呼び出し回数、優先度ベースのスケジューラ、仮想メモリ、スピンロックでのスレッド
- * OS : 分散ネットワークファイルシステムのサーバとクライアントを UDP プロトコルで実装
- * DB : 関係型データベースのバファーマネージャ、ヒープファイルマネージャ、SQL による操作
- * PL : C 言語の部分のためのコンパイラの実装 (拡張 : 履歴書のための多言語コンパイラ、JSON から \LaTeX)
- * OPT : MIP によるフライト運賃の最適化
- * OPT : 1 次および 2 次降下法の実装と収束解析

スキル

📄 コンピューターサイエンス

- プログラミング言語 : Python, JavaScript/TypeScript (NestJS, React, MUI), Julia, R, Objective-C/Swift, C# (.NET, Mono, Unity), C/C++, Java/Kotlin, Bash, Assembly (LC-3, AT&T), PHP, MATLAB, Visual Basic, Lisp, ASP
- Web/Markup 言語 : \LaTeX , Markdown (Pandoc), HTML, CSS
- 機械学習 : HuggingFace/Langchain/PyTorch/TensorFlow, NumPy/Pandas/SciPy/scikit-learn, SQL
- デベロッパツール : Git, Visual Studio Code, IntelliJ IDEA, Docker, Vim, Visual Studio, Unity Editor, Qt Creator
- オペレーティングシステム : macOS, Linux (Ubuntu, Debian, OpenWRT, WSL, HTCondor clusters), Windows

🗣️ 自然言語

- ネイティブ : 中国語 (標準語・贛語)
- 流暢 : 英語 (TOEFL 103/120 2020)、日本語 (JLPT N1 154/180 2021/12、95.4 パーセントイル)