

## 履歷書



2026年 1月 27日現在

氏名	Monzon Maldonado Hugo Daniel		
	1991 年	6 月 29 日生 (満 34 歳)	※性別 男
ふりがな	とうきょうとえどがわくひがしかさい 5-1 1-1 3 コゼニマンション 502		電話 070-2626-1265
現住所	〒134-0084 東京都江戸川区東葛西 5-1 1-1 3 コゼニマンション 502		E-mail hugo91@gmail.com
ふりがな			電話
連絡先	〒 (現住所以外に連絡を希望する場合のみ記入)		E-mail

年	月	学 歴 ・ 職 歴 （各別にまとめて書く）
2022	6	理化学研究所 革新知能統合研究センター（AIP） 入所
2022	4	Tecnopro IT システムソリューション部 退社
2021	4	Tecnopro IT システムソリューション部 入社
2021	3	信州大学院総合理化学研究科 卒業
2017	10	信州大学院総合理化学研究科 入学
2017	9	信州大学院電気電子工学部 卒業
2015	10	信州大学院電気電子工学部 入学
2015	9	信州大学 日本語クラス 卒業
2015	4	信州大学 日本語クラス 入学
2014	9	National University of Asuncion 情報工学科 卒業
2009	2	National University of Asuncion 情報工学科 入学

## 職 務 経 歴 書

### 【職務要約】

#### 【職務経歴】

2022 年 06 月～2026 年 03 月 理化学研究所 革新知能統合研究センター (RIKEN AIP)

期間	業務内容
2022 年 06 月 ～ 2026 年 03 月	<p>博士研究員</p> <ul style="list-style-type: none"><li>モデルマージ (Model Merging): 最先端のモデルマージアルゴリズムを開発・実装し、複数のファインチューニング済みチェックポイントを単一モデルへと統合。これにより、再学習を伴わずに多様なマルチタスク学習シナリオの探索を可能にしました。</li><li>カスタム最適化アルゴリズムの設計: 多目的最適化手法 (Multi-objective optimization) を用い、学習時のタスク間の競合を解消するためのカスタム PyTorch オプティマイザを数学的に導出し、実装しました。</li><li>大規模 AI オーケストレーション: qsub/SGE を用いた HPC クラスター上での大規模学習および教師ありファインチューニング (SFT) ジョブを管理。マルチ GPU 環境において、ViT、BERT、ResNet18 を含む多様なアーキテクチャの学習・評価を主導しました。</li><li>確率的機械学習 (Probabilistic ML): モデルマージおよび多目的マルチタスク学習において、変分推論 (Variational Inference) やベイズ深層学習を応用しました。</li></ul>

#### 【職務経歴】

2021 年 04 月～2022 年 04 月 株式会社テクノプロ テクノプロ・IT 社

期間	業務内容
2021 年 04 月 ～ 2022 年 04 月	<p>システムソリューションエンジニア</p> <ul style="list-style-type: none"><li>ソフトウェア開発: ラベル作成ソフトウェアの開発に従事。SQL クエリの実装、UI デザイン、ビジネスロジックのプログラミングを担当。また、製品のインストーラー (パッケージ) 作成も行いました。</li><li>日本語実務スキル: クライアントとのメール対応、および操作マニュアルや技術ドキュメントの日本語作成を担当。円滑な業務遂行のための対外的なコミュニケーションを日本語で実施しました。</li></ul>

### 【語学】

スペイン語: 母国語 (Native)

英語: ビジネスレベル (Business Level) TOEFL iBT 102 点 / 120 点

日本語: 中級レベル (Intermediate Level) 日本語能力試験 (JLPT) N2 保持

## 【保有資格・スキル】

### AI / 機械学習 (AI/ML)

- 専門分野: マルチタスク学習、教師ありファインチューニング (SFT)、モデルマージ (Model Merging)、変分推論、ベイズ学習
- 研究スキル: 学術論文の執筆および国際会議での査読経験、概念実証 (PoC) の開発

### フレームワーク・言語

- Python: PyTorch, JAX, Scikit-learn, matplotlib
- R: Tidyverse, ggplot2

### ツール・インフラストラクチャ

- OS/インフラ: Linux, HPC クラスター (qsub/SGE)
- 開発ツール: Git, SQL, LaTeX

## 【活かせる経験・知識・技術】

- 最先端の LLM 最適化およびモデルマージ技術 モデルマージアルゴリズムの開発経験を活かし、計算リソースを抑えつつ、複数の特定ドメインモデルを統合し、高精度な LLM を構築する技術。
- 多目的最適化による学習効率の向上 数学的知見に基づいたカスタムオプティマイザの設計能力。タスク間の競合を自動で解消し、学習時間を短縮させる実務的な最適化手法の導入。
- 大規模クラスター（HPC）での AI 開発・運用 qsub/SGE 環境下での大規模な GPU リソース管理、および教師ありファインチューニング（SFT）の実行・評価に関する実務経験。
- 研究成果の事業化・PoC 開発能力 理論的な研究（確率的機械学習等）を実際のコード（PyTorch/JAX）に落とし込み、ビジネス課題に対する概念実証（PoC）として実装する能力。
- グローバル環境での業務遂行と日本語による実務対応 英語での高度な研究・技術議論に加え、日本語でのクライアント対応や技術ドキュメント作成が可能な、多言語でのコミュニケーション能力。

## 【自己PR】

私は確率的機械学習および多目的最適化を専門とする研究者です。現在は、大規模言語モデル（LLM）の精度、安全性、および学習効率の向上を目的とした、PyTorch ベースのモデルマージアルゴリズムやカスタムオプティマイザの開発に従事しています。

私の研究の核心は、多目的最適化と確率的機械学習を融合させ、正確かつ堅牢で、説明可能な LLM を構築することにあります。このアプローチにより、学習の各反復（イテレーション）においてデータの重要度を自動的に調整し、学習時間の短縮とタスク間の競合解消を両立させる、極めて効率的な学習手法の実現を目指しています。

これまでの研究で培った高度な数学的知見と大規模 AI 開発の実務経験を活かし、次世代の AI 基盤技術の開発に貢献したいと考えております。

以上