

Binay Kumar Pradhan



Handynummer: +49-1638504970
Geburtsdatum: 28 July 1996
Staatsangehörigkeit: Indien
Wohnort: Cottbus, Deutschland
Email Id: pradhan.binay.de@gmail.com
LinkedIn: www.linkedin.com/in/i-binay
GitHub: <https://github.com/VinayIN>
Portfolio: <https://wezn.github.io/>

BERUFLICHE ERFAHRUNGEN

KI-Daten-Ingenieur - II (Juni 2022 – September 2022)

Wolkus Technology Solutions Pvt Ltd - Bangalore, Karnataka

- Erstellung einer ml-Trainings-Pipeline mit der Pipeline von Sagemaker und Migration des Datamarts von GCP zu AWS.
- Optimierte Lambda-Funktionen für Produktions-/QA-Umgebungen mit Serverless-Framework.
- Erstellung eines Logger-Pakets, das vom Team verwendet werden soll, und Open-Source-Veröffentlichung auf dem PYPI-Server. (<https://pypi.org/project/fasal-logger/>)

Softwareingenieur - II (Oktober 2021 – März 2022)

Myelin Foundry Pvt Ltd - Bangalore, Karnataka

- Entwicklung von Funktionen für die digitale KI-Assistenz im Auto, wie z. B. die Erkennung von Gesichtsausdrücken, Handgesten im Auto und Objekterkennung mithilfe des Mediapipe-Frameworks (Python/Android) und Bereitstellung auf Endgeräten in Form einer Android-App.

Ingenieur für Datenwissenschaften (Juli 2019 – Oktober 2021)

Utopia India Pvt Ltd - Bangalore, Karnataka

- 4C (Data-Cleaning package) – Textbereinigungs- und Strukturierungspaket: Verantwortlich für die Erstellung von Daten-Apps für die Kunden, um das Datenbereinigungstool auf ihren benutzerdefinierten Datensätzen zu verwenden, Erstellung von API-Modulen für das 4C-Paket, Identifizierung von Engpässen in der Code-Architektur, Integration zusätzlicher ml-Lösungen in die Daten-App bei Bedarf, Erstellung von Visualisierungen, um den Kunden die Fähigkeiten der Tools zu demonstrieren.
- Tool zur Textanalyse und Informationsextraktion: Konzeptualisierung von Reinforcement Learning für Text Labeller, das das Feedback des Teams in Echtzeit umsetzt, und Demonstration eines Proof-of-Concept für den Anwendungsfall Transformers mit BERT- und GPT-Sprachmodellen für die Texterstellung von Industrieanlagen
- Entwicklung eines Regex-basierten Parsers auf der Grundlage eines ML-Parsers zusammen mit einem Konsensalgorithmus zur genauen Extraktion von Informationen aus Text.
- Entwicklung eines auf Einbettung basierenden Entity-Mapping-Tools mit Rechtschreibkorrektur und ähnlicher Schlagwortextraktion mit 85 % Füllgenauigkeit und 15-mal besserer Leistung als Excel-Makros und regelbasierte Tools.
- Entwicklung eines Algorithmus für den Bildabgleich unter Verwendung von Schablonen zur Segmentierung von Text im PDF-Dokument und Integration von Geschäftsregeln für diese.

- Bewertung der Verwendung von Jenkins als CI/CD-Tool für das Team und Einrichtung der Testpipelines für das Datenbereinigungstool.
- Unterstützung bei der Konfiguration von AWS SPOT-Instanzen für mehrere Projekte, Lastverteilung auf dem Entwicklungsserver und Erstellung von Skripten zur Automatisierung der Datenmigration, um diese als Stammdaten zu pflegen.
- Durchführung einer 5-wöchigen Schulungssitzung für plattformübergreifende Teams mit einem praktischen Workshop zu Python zusammen mit einigen Datenanalysebibliotheken und ML-Algorithmen.

Praktikant für maschinelles Lernen (Januar 2019 – Juli 2019)

Utopia India Pvt Ltd - Bangalore, Karnataka

- Entwicklung eines Algorithmus für das Text-Matching unter Verwendung einer Kombination aus vortrainierten Vektoren mit benutzerdefinierten Einbettungen, Fuzzy-Logik und Set-Relations-Techniken.
- Entwicklung eines neuen datengesteuerten Algorithmus zur Standardisierung und Strukturierung von Textbezeichnungen und Werten.
- Orchestrierung des Datenbereinigungstools unter Verwendung von Makefile für die Batch-Dateiverarbeitung.

Wissenschaftlicher Assistent (Mai 2018 – Juli 2018)

Institute of Development and Research in Banking Technology - Hyderabad, Telangana

- Vorbereitung des gemischten Hindi- und Bengali-Datensatzes für das Training.
- Unterstützung eines Kollegen bei der Lösung eines NLP-Problems zum Part-of-Speech-Tagging für gemischt geschriebene Social-Media-Texte und Dokumentation der Zeitschrift. "Improving Code-mixed POS Tagging Using Code-mixed Embeddings"(<https://doi.org/10.1145/3380967>)

AKADEMISCHE QUALIFIKATION

Master of Science in Künstliche Intelligenz (Oktober 2022 – Gegenwart)

Brandenburgische Technische Universität, Cottbus-Senftenberg - Cottbus, Brandenburg, Deutschland

Bachelor of Technology in Informationstechnologie (August 2015 – Juni 2019)

International Institute of Information Technology - Bhubaneswar, Odisha, Indian

CGPA: 7.54/10

AUSSERSCHULISCHE AKTIVITÄTEN

- **ISAC**, BTU Cottbus-Senftenberg (2023) - Entwicklerin der ISAC-Website (im Aufbau) und Mitorganisatorin von kulturellen Veranstaltungen an der Universität.
- **Techniker Cosmocard**, Cottbuser Weihnachtsmarkt (2022) - Nebenjob auf dem Weihnachtsmarkt.
- **Mozilla Internet Health Hackathon** (2019) - Entwicklung eines analytischen Sicherheitsberichts in einem 24-Stunden-Hackathon, der die von Android-Anwendungen verwendeten Tracker erfasst.

- **Smart India Hackathon**, organisiert von der indischen Regierung (2018) - Erstellung einer Webanwendung in einem 48-Stunden-Hackathon zur Dokumentation von Katastrophen in Indien und Verwendung eines prädiktiven ml-Modells zur Vorhersage der zu erwartenden Anzahl von Ressourcen, die in Zukunft in einem interaktiven Dashboard verwendet werden.
- **Technova Techno-fest**, organisiert bei IIIT Bhubaneswar (2018) - Vorgestellt wurde ein Computer-Vision-gestütztes Hauptbuch (Anwendungsfall für die Universität) für Fahrzeuge, die einen Kontrollpunkt passieren und das Nummernschild überwachen.
- **Dell Codefest** (2017) - Illustration eines Echtzeit-Vorhersagemodells für Bekleidungsgrößen, um das Problem der Anprobe zu lösen (mit der Erweiterung für AR für eine bessere Benutzererfahrung)

TECHNICAL SKILLS

- Deep Learning, Natural Language Processing, Computer Vision
- Tensorflow, Keras, Pytorch, Scikit-Learn
- Mediapipe, HuggingFace, SpaCY
- Pandas, NumPy, Django, Flask, Streamlit, FastAPI
- AWS, Elasticsearch, Docker, Jenkins
- Python, Unix, C++, Java, Matlab