

SECUREANU ALEXANDRU EDUARD AMADEUS



Bucharest, Romania

+40 729 676 862

eduard.secureanu@gmail.com

<https://www.linkedin.com/in/alexandru-eduard-amadeus-secureanu-832a47323/>

<https://github.com/FiredMosquito831>

TECHNICAL SKILLS

SQL & Database fundamentals
Programming: C, C++, R, Python
Microsoft Office Suite and Excel
Security and DRM
Data analysis and statistics
AI/ML și LLMs and advanced agent usage and creation

SOFT SKILLS

Communication skills
Teamwork & collaboration
Leadership Skills
Project Organization and team management (smart and efficient management techniques)

LANGUAGES

Romanian - Native
English - C2
Japanese - A1

PROFILE

Student în anul II la Academia de Studii Economice din București, specializarea Cibernetică, Statistică și Informatică Economică, cu experiență practică în dezvoltarea de aplicații AI, sisteme de baze de date și soluții de business intelligence. Dezvoltator cu 5+ proiecte production-ready, specializat în integrarea modelelor LLM, sisteme de transcriere și conversie documente. Competențe dovedite în programare (Python, Java, C, C++), baze de date (Oracle SQL, PostgreSQL) și analiză statistică (ANOVA, regresie multiplă). Experiență în consultanță financiară (OVB) și research academic, financiar și privat. În căutare de oportunități de internship în AI/ML, Financial Technology sau Full-Stack Development.

EDUCATION

ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE (ASE) BUCUREȘTI

Facultatea de Cibernetică, Statistică și Informatică Economică (2024 – Prezent)

Licență în Cibernetică, Statistică și Informatică Economică predare în limba Engleză

Cursuri relevante și cunoștințe:

- Programare în Python, Java, C, C++
- Baze de Date și SQL (Oracle, PostgreSQL)
- Statistică Descriptivă, Inferențială și Macroeconomică
- Inteligentă Artificială și Machine Learning, Advanced agent creation and usage
- Macroeconomie și Econometrie
- Business Intelligence și Analiză de Date

COLEGIUL NAȚIONAL „ION NECULCE”

Diplomă de Bacalaureat | 2019 – 2023

București, România

DEZVOLTARE PROFESIONALA SI ACADEMICĂ

Consultant Financiar OVB Allfinanz (August 2025-Prezent)

- Identificarea nevoilor și obiectivelor financiare
- Realizarea eficientă a obiectivelor financiare

Accreditare ISF Intermediar în asigurări și/sau reasigurări (2025)

Realizare site-uri web personalizate + magazine online

- Magazine online shopify sau custom
- Platforme SaaS (Software as a Service)
- Website-uri statice (platforme quiz, site-uri de prezentare)
- Platforma freespeech (<https://libertateadigitala.vercel.app/>)

Realizare sisteme personalizate de parsare documente

- Sistem automat de completare și sortare documente personalizat (generator documente business)

ORACLE ACADEMY PROGRAM (2025-Present)

- Database Design
- Database Programming with SQL

Online courses:

- FreeCodeCamp fullstack and ML (2023-Present)
- Hyperskill by JetBrains (Java, C++, Python) (2021-Present)
- Kaggle (Python, Data analysis, ML, SQL) (2025-Present)

Realizare baze de date pentru website-uri SaaS management + sisteme de analiza date și business intelligence:

- proiect Database management system as a tool for analysis and business decision
- site-uri și platforme SaaS create cu baza de date backend in SQL/PostgreSQL

Realizare integrări Agetice AI și automatizări complexe

- Sisteme de traduceri avansate text, și documente pdf, docx, txt
- Sisteme de transcripție cu diferențiere vorbitor și generare subtitrări
- Sistem de sinteza vocală + transformare scriere în vorbire (Engleza)
- Convertor complex multi-format comunicare AI-OM (mkdown, docx, pdf, pptx)

PROIECTE

AI TRANSLATION APP (APPTRADUCERI)

Lead Developer & System Architect | 2024 – 2025

Descriere: Aplicație desktop enterprise pentru traduceri de documente complexe (DOCX, PDF, PPTX, TXT) cu retenție perfectă a formătărilor originale, utilizând modele LLM locale și cloud.

Realizări & Tehnologii:

- Motor hibrid modular flexibil ce ofera posibilitatea de a adăuga alte backend-uri (extente LlamaCpp local + Gemini API + OpenRouter, torch (DEPRECATED)) reducând costurile cu între 99-50% față de DeepL la calitate comparabilă (90-100% acuratețe)
- Procesare documente cu formatare preservată prin parser specializat deconstructie si reconstrucția documentului cu formatare și textul tradus
- Sistem DRM cu hardware locking (HWID) pentru potențiali utilizatori cu validare licențe criptate (Fernet/RSA), HYBRID local și online pentru a asigura 100% securitate + compilat cu cython si pyinstaller pentru optimizari, securitate si portabilitate.
- OCR integrat (EasyOCR) suportând 80+ limbi cu precizie de 95%+ pe text clar
- Arhitectură multi-layer cu separare GUI (PySide6 + QWebEngineView), Logic Layer (Unified Translation Engine), support pentru traduceri copy paste cu retenția formatarei de tip RTF (word), HTML si RAW TEXT pentru copy paste seamless in documente word cand nu se dorește parsarea completa a documntului
- Proofreading Mode cu workflow multi-pass pentru verificarea gramaticii și acurateței traducerii, sporeste calitatea traducerilor drastic

Tehnologii: Python 3.10+, PySide6, LlamaCpp, Transformers, Gemini API, OpenRouter, EasyOCR, NumPy, Pandas, Cryptography

Competențe demonstrate: LLM Integration, Desktop Development, DRM Security, OCR, API Integration, Memory Management, Multi-threading

AI TRANSCRIPTION STUDIO

Lead Developer & ML Engineer | 2024 – 2025

Descriere: Sistem profesional de transcriere audio offline cu diferențiere vorbitori (speaker diarization), generare automată de subtitrări și denoise audio pentru fișiere cu zgomot de fundal.

Realizări & Tehnologii:

- Multi-Backend Architecture cu suport pentru Faster-Whisper (4x mai rapid), WhisperX ((DEPRECATED)precizie temporală ~20ms vs ~200-500ms) și OpenAI-Whisper
- Speaker Diarization integrată (Pyannote Audio 4.0) pentru identificarea vorbitorilor cu clustering de voiceprint-uri
- Optimizat pentru GPU consumer (6GB VRAM) cu quant dynamic in functie de capacitățile hardware-ului, atingând 30-10x realtime viteza transcripție real-time
- Modul denoise audio (DeepFilterNet) eliminând zgomotul de fundal în condiții extreme, îmbunătățind calitatea vocii cu 60%+
- Procesare batch 100+ fișiere cu queue management și recuperare automată după erori (99.2% success rate)
- Live Text Streaming în GUI în timpul procesării cu auto-scroll inteligent
- Output multi-format (TXT, JSON, SRT, VTT) pentru diverse cazuri de utilizare precum analiza sentiment, indexare baza de date etc
- Urmeaza un viitor system de indexare si creare baza de date + management înregistrări

Tehnologii: Python, Faster-Whisper, WhisperX, Pyannote Audio, PyTorch, CTranslate2, FFmpeg, DeepFilterNet, NumPy, PyQt5

Competențe demonstrate: ML Inference, Audio Processing, Speaker Diarization, GPU Optimization, Batch Processing, Real-time Streaming, Memory Management, Threading

UNIVERSAL DOCUMENT CONVERTER LOCAL ȘI SAAS

System Architect & Full-Stack Developer | 2024 – 2025

Descriere: Motor de conversie multi-format (MD ↔ DOCX ↔ PPTX ↔ PDF) cu arhitectură unificată desktop + SaaS, menținând consistență logică între medii.

Realizări & Tehnologii:

- Tiered Engine Strategy cu Smart Router Hub (Tier 1: MS Office COM pentru fidelitate, Tier 2: Pandoc/LibreOffice pentru portabilitate, Tier 3: Internal Python Engines pentru zero dependency), flexibilitate absolută în timp ce calitatea este menținută
- Docx-Hop Strategy pentru conversie Markdown-to-PDF în două stage-uri pentru headers, margins și page breaks calculate de Microsoft Word, docx-ul este stratul principal de traducere între toate format-urile pentru simplitate si calitate maximă
- Outline-Import Strategy pentru PPTX conversie MD → DOCX Outline → PPTX prin PowerPoint's native interpretation a heading structure ca slide boundaries
- Arhitectură SaaS scalabilă testată pentru 5000+ utilizatori concurenți cu latency sub 100ms, threading si concurrency nested complex implementat eficient
- Sistem credit-based atomic cu tranzacții database-level prevenind "double-spend" attacks
- Row-Level Security (RLS) asigurând izolare completă a datelor între utilizatori
- Compileare profesională cu Cythonization pentru protecție cod sursă și pyinstaller pentru portabilitate

Tehnologii: Python, FastAPI, Next.js 14+, Supabase, PostgreSQL RLS, Docker, Pandoc, pywin32, Radix UI, Tailwind CSS

Competențe demonstrate: Full-Stack Development, API Design, Database Security, Cloud Architecture, Performance Optimization, Containerization, Payment Systems

ECONOMIC LICENSE MANAGEMENT SYSTEM

Database Architect & Business Intelligence Analyst | 2024 – 2025

Descriere: Sistem de gestionare licențe software pentru vendor cu 5 tabele interconectate care transformă license tracking în strategic economic intelligence.

Realizări & Tehnologii:

- Schema economic vendor-specific cu 5 tabele (APP, LICENSES, USERS, DEVICES, LICENSE_USAGE) cu metrice economice embedded direct în data model
- 25+ query-uri analitice pentru business intelligence (revenue, utilization, churn) generând insights pentru \$1.09M+ alocare venituri
- Populare 25k+ records cu PL/SQL bulk operations optimizat (replaced ORDER BY RANDOM cu ID Range Logic) pentru simulare realistă și evaluare a eficienței sistemului
- Audit queries identificând revenue leakage (NULL renewal costs, multiple users per license) protejând veniturile anual
- Query-uri analitice complexe ce sustinsușin susțin luare de decizii, excutive, financiare si de dezvoltare a produselor in mod-uri optime
- 3 analize ANOVA la 95% confidence level pentru validare statistică a insight-urilor
- Un sistem ce transformă bazele de date obisnuite pentru stocarea datelor intr-un motor de business intelligence eficient

Tehnologii: Oracle SQL, PL/SQL, Business Intelligence, Statistical Analysis, Database Design, Views, Triggers, Sequences, Indexes

Competențe demonstrate: Database Architecture, Business Intelligence, SQL Optimization, Financial Analytics, Data Modeling, Revenue Protection, Statistical Analysis

EDUCATIONAL PERFORMANCE RESEARCH STUDY

Research Analyst & Statistical Analyst | Februarie 2025 – Mai 2025

Descriere: Studiu statistic asupra factorilor care influențează performanța examenelor finale (Spania – Titulo de Bachillerato) pe un eșantion de 4000+ studenți.

Realizări & Tehnologii:

- Crearea unui set de date curated pentru realizarea unui studiu asupra eficienței educației pre-universitare în pregătirea elevilor pentru examenul de bacalaureat, folosind diferite metode de colectare a datelor din Spania
- Realizarea unui set de statistici si analize inferetiale pentru a test diferite ipoteze legate de performanta academica la Bacalaureat si cauzele din spatele lor

Tehnologii: Python, R, NumPy, Pandas, Kaggle, ANOVA, Regression Analysis, Statistical Inference, Stratified Sampling

Competențe demonstrate: Statistical Analysis, Research Methodology, Data Visualization, Hypothesis Testing, Academic Writing, Survey Design, Correlation Analysis, Dataset Generation

FREE SPEECH PLATFORM (Liberatatea digitala)

Full-Stack Developer | 2024 – Prezent

Descriere: Website pentru liberă exprimare cu sistem de articole și comentarii, design responsive cu focus pe accesibilitate și performanță.

Realizări & Tehnologii:

- Next.js 14+ cu server-side rendering pentru SEO optimization
- Design responsive cu Tailwind CSS pentru multiple device sizes
- Sistem de comentarii cu moderare și rating
- Deploy pe Vercel cu CI/CD pipeline automatizat
- Baza de date back-end cu SQL și comunicare complexă pentru secure user management si statistici

Tehnologii: Next.js, Vercel, Tailwind CSS, React, TypeScript, SupaBase

Competențe demonstrate: Web Development, Frontend Design, Deployment, Version Control, Responsive Design, SQL database

OBJECT DETECTION MODELS (YOLOv8)

ML Engineer | 2023 – 2024

Descriere: Antrenare modele YOLOv8 pe personaje din jocuri (CSGO, GTA V) pentru image detection și classification.

Realizări & Tehnologii:

- Creare dataset personal pentru training și validation cu 5000+ imagini anotate (GTA detecție si clasificare NPC uri si jucatori cu vedere termala, CSGO detecție si clasificare a caracterelor
- Antrenare modele custom pentru diferite task-uri vizuale (image/video input output text or image boxes)
- Integrare cu sistem de urmarire sau trigger pentru testare performanță
- Optimizare inference time pentru real-time detection (30+ FPS) folosind ONNX, TENSORRT (diferite arhitecturi eficient adaptabile in funcție de hardware)

Tehnologii: Python, YOLOv8, OpenCV, PyTorch, Dataset Creation, Data Annotation

Competențe demonstrate: Computer Vision, Model Training, Dataset Creation, Image Processing, Real-time Inference