# KẾ HOẠCH HỌC AI ỨNG DỤNG (NLP + COMPUTER VISION) TRÊN COURSERA PLUS – 2025

🎯 Mục tiêu:  
Học chuyên sâu về NLP và Computer Vision từ cơ bản đến nâng cao (zero → hero) với kiến thức mới nhất 2025 và thực hành nhiều bằng Python, TensorFlow, PyTorch.

## 🔄 Lộ trình học đan xen NLP và Computer Vision theo tuần

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tuần | Khóa học | Link | Nội dung chính |
| 1 | Deep Learning Specialization – Course 1 | https://www.coursera.org/specializations/deep-learning | DL basics, logistic regression, neural nets |
| 2 | NLP Specialization – Course 1 | https://www.coursera.org/specializations/natural-language-processing | Tokenization, TF-IDF, Naive Bayes |
| 3 | CNN – Course 4 của DeepLearning.AI | https://www.coursera.org/learn/convolutional-neural-networks | CNN, pooling, image classification |
| 4 | NLP Specialization – Course 2 | https://www.coursera.org/specializations/natural-language-processing | Probabilistic Models, Viterbi, HMM |
| 5 | Advanced CV với TensorFlow – Course 1 | https://www.coursera.org/specializations/advanced-computer-vision-tensorflow | Data Augmentation, TF CV API |
| 6 | NLP Specialization – Course 3 | https://www.coursera.org/specializations/natural-language-processing | RNN, GRU, LSTM |
| 7 | Advanced CV với TensorFlow – Course 2 | https://www.coursera.org/specializations/advanced-computer-vision-tensorflow | Object detection, bounding box |
| 8 | NLP Specialization – Course 4 | https://www.coursera.org/specializations/natural-language-processing | Attention, Translation, Transformer basic |
| 9 | AI for Medical Diagnosis | https://www.coursera.org/learn/ai-for-medical-diagnosis | Ứng dụng CV vào X-ray, ảnh y tế |
| 10 | Generative AI with LLMs | https://www.coursera.org/specializations/generative-ai-with-llms | GPT, BERT, LLM fine-tuning, prompt chaining |
| 11 | LLM Application through Production | https://www.coursera.org/learn/large-language-models-application-through-production | Xây dựng app NLP, QA, chatbot, real-world case |
| 12 | LLMOps (Deploy & Monitor) | https://www.coursera.org/learn/llmops-deploying-and-monitoring-llm-applications-at-scale | Triển khai, giám sát và tối ưu LLM |
| 13 | AI for Everyone | https://www.coursera.org/learn/ai-for-everyone | Tư duy triển khai AI, chiến lược doanh nghiệp |

## 🎓 Chứng chỉ nhận được

- Mỗi khóa sẽ có chứng chỉ PDF + link xác minh  
- Hợp lệ khi chia sẻ LinkedIn, CV, portfolio  
- Tổng cộng có thể nhận được 10–12 chứng chỉ sau khi hoàn tất

## 📂 Gợi ý trình bày chứng chỉ

- LinkedIn: Thêm vào mục “Licenses & Certifications”  
- CV: Tạo mục "Coursera AI Certifications" + link xác minh  
- GitHub: Tạo repo “AI Portfolio 2025”: gồm chứng chỉ + project + demo (NLP & CV)

## 🌟 Ghi chú thêm

- Học đan xen giúp giữ động lực, tránh nhàm chán khi chỉ theo 1 hướng  
- Mỗi tuần học 6–8 tiếng là phù hợp  
- Nên ghi lại lỗi sai, mô hình đã thử, project demo cá nhân  
- Tổng kết 1–2 project AI thực tế ứng dụng LLM hoặc Computer Vision cuối lộ trình  
- Có thể chọn chủ đề riêng như: chatbot tiếng Việt, phát hiện ung thư ảnh y tế, phân loại ảnh thời trang, OCR tài liệu hành chính...