

AI ক্যারিয়ার রোডম্যাপ

শিক্ষার্থীদের জন্য সম্পূর্ণ গাইডলাইন (১২-১৫ মাস)

Python → Machine Learning → Deep Learning → Portfolio → Job

এই রোডম্যাপটি ধাপে ধাপে অনুসরণ করলে আপনি শূন্য থেকে শুরু করে একজন AI/ML পেশাদার হিসেবে চাকরির জন্য প্রস্তুত হয়ে উঠবেন। প্রতিটি পর্বের নিচে চেকলিস্ট দেওয়া আছে — সম্পন্ন হলে টিক দিয়ে রাখুন এবং অগ্রগতি ট্র্যাক করুন।

সংক্ষিপ্ত সময়সীমা

পর্ব	বিষয়	সময়কাল	মাস
১	ফাউন্ডেশন (Python, গণিত, ডেটা)	৩ মাস	১-৩
২	মেশিন লার্নিং	৩ মাস	৪-৬
৩	ডিপ লার্নিং ও স্পেশালাইজেশন	৪ মাস	৭-১০
৪	পোর্টফোলিও ও রিয়েল প্রজেক্ট	৩ মাস	১১-১৩
৫	জব প্রস্তুতি ও আবেদন	২ মাস	১৪-১৫

পর্ব ১: ফাউন্ডেশন (মাস ১-৩)

A. প্রোগ্রামিং — Python

- বেসিক সিনটাক্স, ভ্যারিয়েবল, লুপ, ফাংশন শিখুন
- Object-Oriented Programming (OOP)-এর ধারণা আয়ত্ত করুন
- লাইব্রেরি: NumPy, Pandas, Matplotlib শিখুন

B. গণিতের ভিত্তি

- Linear Algebra — ভেক্টর, ম্যাট্রিক্স
- Statistics & Probability
- Calculus — বেসিক ডেরিভেটিভ ও গ্রেডিয়েন্ট

C. ডেটা হ্যান্ডলিং

- Excel দিয়ে ডেটা পরীক্ষার ও বিশ্লেষণ করা শিখুন
- SQL শিখুন — ডেটাবেস থেকে ডেটা বের করার জন্য

☒ চেকলিস্ট — পর্ব ১

- ☐ Python বেসিক সম্পন্ন
- ☐ NumPy, Pandas, Matplotlib দিয়ে ছোট স্ক্রিপ্ট লিখেছি
- ☐ Linear Algebra ও Statistics-এর বেসিক বুঝেছি
- ☐ SQL দিয়ে সাধারণ কুয়েরি লিখতে পারি

পর্ব ২: মেশিন লার্নিং (মাস ৪-৬)

- Google-এর ফ্রি AI Essentials কোর্স সম্পন্ন করুন
- Andrew Ng-এর Machine Learning Specialization কোর্স করুন
- Scikit-learn দিয়ে Classification ও Regression মডেল তৈরি করুন
- Kaggle-এ অ্যাকাউন্ট খুলে মিনি প্রজেক্ট ও প্রতিযোগিতায় অংশ নিন

✓ চেকলিস্ট — পর্ব ২

- ☐ AI Essentials কোর্স সম্পন্ন
- ☐ ML Specialization কোর্স সম্পন্ন
- ☐ কমপক্ষে ২টি Scikit-learn মডেল তৈরি করেছি
- ☐ Kaggle-এ প্রোফাইল খুলেছি ও ১টি প্রতিযোগিতায় অংশ নিয়েছি

পর্ব ৩: ডিপ লার্নিং ও স্পেশালাইজেশন (মাস ৭-১০)

- TensorFlow অথবা PyTorch — যেকোনো একটি ফ্রেমওয়ার্কে গভীর দক্ষতা অর্জন করুন

একটি স্পেশালাইজেশন বেছে নিন:

- NLP (ভাষা প্রসেসিং, চ্যাটবট, LLM)
- Computer Vision (ইমেজ রিকগনিশন)
- Generative AI (বর্তমান সবচেয়ে হট ট্রেন্ড)

✓ চেকলিস্ট — পর্ব ৩

- ☐ TensorFlow/PyTorch দিয়ে একটি মডেল তৈরি করেছি
- ☐ একটি স্পেশালাইজেশন নির্বাচন করেছি
- ☐ সেই স্পেশালাইজেশনে ১টি সম্পূর্ণ প্রজেক্ট তৈরি করেছি

পর্ব ৪: পোর্টফোলিও ও রিয়েল প্রজেক্ট (মাস ১১-১৩)

- ৩-৬টি শক্তিশালী প্রজেক্ট তৈরি করুন এবং GitHub-এ আপলোড করুন
- নিজের একটি পোর্টফোলিও ওয়েবসাইট তৈরি করুন
- LinkedIn ও GitHub প্রোফাইল প্রফেশনালভাবে সাজান

✓ চেকলিস্ট — পর্ব ৪

- ☐ ৩-৬টি প্রজেক্ট GitHub-এ আপলোড করেছি
- ☐ পোর্টফোলিও ওয়েবসাইট তৈরি করেছি
- ☐ LinkedIn প্রোফাইল আপডেট করেছি

পর্ব ৫: জব প্রস্তুতি ও আবেদন (মাস ১৪-১৫)

- Mock interview নিয়মিত প্র্যাকটিস করুন
- Kaggle competitions-এ র‍্যাংকিং বাড়ানোর চেষ্টা করুন

বাংলাদেশে সম্ভাব্য নিয়োগকারী প্রতিষ্ঠান:

- Brain Station 23, DataSoft, TigerIT, BJIT, Samsung R&D Bangladesh

- Grameenphone, Robi, Banglalink (নেটওয়ার্ক অপ্টিমাইজেশন ও গ্রাহকসেবায় AI)

☑ চেকলিস্ট — পর্ব ৫

- ☐ কমপক্ষে ৫টি mock interview সম্পন্ন করেছি
- ☐ সিভি ও কভার লেটার প্রস্তুত
- ☐ ৫+ কোম্পানিতে আবেদন করেছি

সমান্তরালে যা করবেন (পুরো সময়জুড়ে)

- সফট স্কিল — যোগাযোগ দক্ষতা ও সমস্যা সমাধান ক্ষমতা গড়ে তুলুন
- ইংরেজি দক্ষতা — বেশিরভাগ রিসোর্স ও ইন্টারন্যাশনাল ক্লায়েন্ট ইংরেজিতে কাজ করে
- নিয়মিত প্র্যাকটিস — প্রতিটি কনসেপ্ট শেখার পর নিজে হাতে-কলমে চেষ্টা করুন, শুধু ভিডিও দেখাই যথেষ্ট নয়

⚠ গুরুত্বপূর্ণ সতর্কতা

বাংলাদেশে অনেক প্রতিষ্ঠান দ্রুত গড়ে উঠলেও কিছু বন্ধও হয়ে যাচ্ছে — তাই শুধু ভালো ফিল্ড বেছে নিলেই হবে না, কোর্স বা প্রতিষ্ঠানে ভর্তি হওয়ার আগে রিভিউ ও গ্র্যাজুয়েটদের ফিডব্যাক যাচাই করুন।

প্রতি মাসে এই ডকুমেন্ট দেখে নিজের অগ্রগতি যাচাই করুন এবং চেকবক্সগুলো পূরণ করুন।