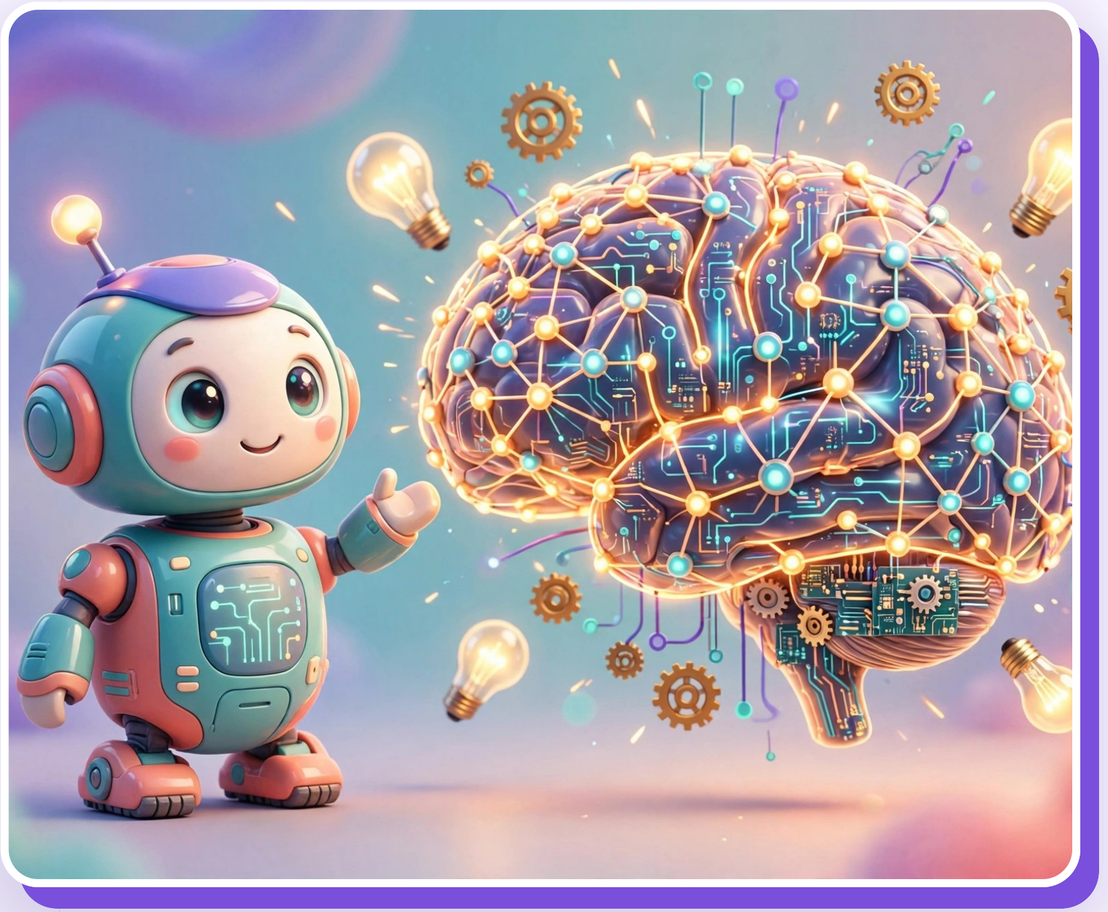
DAY ১৮ • নৈতিকতা ও সীমাবদ্ধতা

AI নৈতিকতা: ন্যায্যতা, পক্ষপাত ও সীমা

AI কখন ক্ষতি করতে পারে, তিনটি নৈতিক দৃষ্টিভঙ্গি, পক্ষপাত চেনা ও মাপা, আর কেস ধরে দায়িত্বশীল সিদ্ধান্ত — এই পাঠের বিষয়

৩টি নৈতিক তত্ত্ব • ন্যায্যতা মেট্রিক • কেস বিশ্লেষণ



Basic and Advance AI Course — সহজ বাংলা সংস্করণ

বাড়তি অংশ • কেন শিখব

কেন শিখব এই বিষয়টা?

১ **AI সিদ্ধান্ত মানুষের জীবনে লাগে**

চাকরি, ঋণ, সেবা, সুনাম — AI-এর ভুল মানে কারো বাস্তব ক্ষতি। নৈতিকতা জানা তাই শুধু তত্ত্ব নয়, পেশাদার দায়িত্ব।

২ **পক্ষপাত চিনতে পারা বড় দক্ষতা**

ডেটায় লুকানো বৈষম্য ধরে দেওয়ার মানুষের চাহিদা বাড়ছে — প্রতিষ্ঠানগুলো এখন AI যাচাইকারী খোঁজে।

৩ **নিজেকে ও ক্লায়েন্টকে রক্ষা**

হ্যালুসিনেশন আর ভুল তথ্য চিনতে পারলে নিজের কাজের ভুল আর সুনামগত ঝামেলা দুটোই এড়ানো যায়।

৪ **উদ্দেশ্য: প্রশ্ন করার অভ্যাস**

লক্ষ্য — যেকোনো AI ব্যবহারের আগে 'কে উপকৃত, কে ক্ষতিগ্রস্ত, ভুল হলে কী হবে' — এই প্রশ্নগুলো নিজে থেকে করা।



এক লাইনে: নৈতিক AI মানে প্রযুক্তিকে ভয় পাওয়া নয় — মানুষ, প্রেক্ষাপট আর জবাবদিহিকে সামনে রাখা।

DAY ১৮ • রোডম্যাপ

আজ যা যা শিখব

১ **কেন নৈতিকতা**
ঝুঁকি ও অংশীজন

২ **৩টি তত্ত্ব**
উপযোগ, কর্তব্য, গুণ

৩ **প্রয়োগের পদ্ধতি**
৫ ধাপ ও তদারকি

৪ **ন্যায্যতা ও পক্ষপাত**
উৎস ও সীমাবদ্ধতা

৫ **মেট্রিক**
নির্বাচন হার হিসাব

৬ **কেস বিশ্লেষণ**
টেমপ্লেটে দায়িত্বশীল সিদ্ধান্ত

আজকের ধরন: প্রতিটা অংশে একটি বাস্তব পরিস্থিতি ধরে বিশ্লেষণ — তত্ত্ব মুখস্থ নয়, প্রয়োগ করে শেখা।

ভূমিকা

AI নৈতিকতা কেন জরুরি?

১

নৈতিকতা মানে কী

AI নৈতিকতা হলো AI ব্যবহারের সেই চর্চা, যেখানে মানুষের সম্মান থাকে, ক্ষতি কমে, আর ফল ন্যায্য হয়। ভাবনাটা দরকার ব্যবহারের আগে, চলাকালে আর পরে — তিন সময়েই।

২

AI যা যা ছুঁয়ে যায়

মানুষের সুযোগ, গোপনীয়তা, নিরাপত্তা, টাকা, সুনাম আর সেবা পাওয়ার সুযোগ — একটি স্বয়ংক্রিয় সিদ্ধান্ত এই সবকিছুতেই প্রভাব ফেলতে পারে।

৩

তাই প্রশ্ন আগে, টুল পরে

সুবিধা দেখে ঝাঁপ দেওয়ার আগে ক্ষতির দিকটা মাপা — এটাই নৈতিক চিন্তার শুরু।

কাজের টিপস: যেকোনো নতুন AI ব্যবহারের আগে পাঁচটি প্রশ্ন লিখে নাও — পরের স্লাইডেই ঝুঁকি আর প্রশ্নের তালিকা আসছে।

ঝুঁকি

ঝুঁকি ঠিক কোথা থেকে আসে?

১

ডেটা থেকে

প্রশিক্ষণের ডেটা অসম্পূর্ণ বা পক্ষপাতদুষ্ট হলে সিস্টেম শুরুতেই একদিকে ঝুঁকে থাকে।

২

সিস্টেম থেকে

মডেল ভুল করতে পারে, এমনকি আত্মবিশ্বাসের সঙ্গে মিথ্যা তথ্য বানিয়ে দিতে পারে — একে বলে হ্যালুসিনেশন।

৩

মানুষ ও ব্যবহার থেকে

মানুষ AI-এর উত্তরে অতিরিক্ত ভরসা করে; টুল এমন কাজে ব্যবহৃত হয় যার জন্য তা বানানোই হয়নি; গুরুত্বপূর্ণ সিদ্ধান্ত যথাযথ পর্যালোচনা ছাড়াই স্বয়ংক্রিয় হয়ে যায়।

কাজের টিপস: ঝুঁকি চেনার সহজ উপায়: 'এই সিস্টেম ভুল হলে সবচেয়ে বেশি ক্ষতি কার?' — উত্তরটা খুঁজলেই অর্ধেক বিশ্লেষণ হয়ে যায়।

মূল প্রশ্ন

পাঁচটি নৈতিক প্রশ্ন আর অংশীজন

মূল নৈতিক প্রশ্ন

- কে উপকৃত হতে পারে?
- কে ক্ষতিগ্রস্ত বা বাদ পড়তে পারে?
- কোন ব্যক্তিগত বা সংবেদনশীল ডেটা জড়িত?
- AI ভুল হলে কী হবে?
- কে ফল যাচাই করে, আর দায়িত্ব কার?

অংশীজন (Stakeholders) কারা

- শিক্ষার্থী — সিদ্ধান্তে প্রভাবিত
- চাকরি-প্রার্থী ও গ্রাহক
- কর্মী ও ম্যানেজার
- আর বিস্তৃত অর্থে জনসাধারণ

উদাহরণ

AI শিক্ষার্থীদের অভিযোগের সারাংশ বানালে সময় বাঁচে — কিন্তু গুরুতর অভিযোগ যাতে হারিয়ে না যায়, জরুরি কেসগুলো মানুষকে দেখতেই হবে।

কাজের টিপস: অংশীজনের তালিকা বানানোর সময় শুধু ব্যবহারকারী নয় — যারা সিদ্ধান্তের ফল ভোগ করবে, তাদেরও রাখো।

হাতে-কলমে • বিশ্লেষণ

একটি দোকানের বার্তা-ছাঁটাই সিস্টেম

১

পরিস্থিতি

একটি অনলাইন দোকান AI দিয়ে গ্রাহকের বার্তা 'জরুরি' ও 'সাধারণ' — এই দুই ভাগে সাজায়, যাতে দল দ্রুত সাড়া দিতে পারে।

২

অংশীজন ও সুবিধা

অংশীজন: গ্রাহক, সাপোর্ট দল, দোকানের মালিক। সুবিধা: কোন বার্তা আগে দেখতে হবে তা পরিষ্কার — সাড়া দ্রুত হয়।

৩

সম্ভাব্য ক্ষতি ও যাচাই

ক্ষতি: জরুরি বার্তা 'সাধারণ' হয়ে গেলে গ্রাহকের বড় ক্ষতি; বার্তার ব্যক্তিগত তথ্য ফাঁস হতে পারে। যাচাই: 'জরুরি' চিহ্নিত সব বার্তা মানুষ দেখবে, 'সাধারণ'-এর নমুনাও নিয়মিত পরীক্ষা হবে।

কাজের টিপস: AI-কে দিয়ে এই বিশ্লেষণের খসড়া বানাতে পারো — শর্ত: সহজ ভাষা, আর তথ্য বানানো যাবে না।

নৈতিক তত্ত্ব

তিনটি নৈতিক দৃষ্টিভঙ্গি

উপযোগবাদ (Utilitarianism)

যে কাজে সামগ্রিক সুবিধা সবচেয়ে বেশি আর ক্ষতি সবচেয়ে কম, সেটাই বেছে নেওয়া। প্রশ্ন: “কোন বিকল্পে সবচেয়ে বেশি মানুষের মোট ফল সেরা?”

কর্তব্যবাদ (Deontology)

কেন্দ্রে কর্তব্য, নিয়ম, অধিকার আর মানুষের প্রতি সম্মান। প্রশ্ন: “এই কাজ কি আমাদের কর্তব্য মেনে মানুষের অধিকার রক্ষা করছে?”

গুণের নৈতিকতা (Virtue Ethics)

সিদ্ধান্তদাতার চরিত্র ও মূল্যবোধ: সততা, ন্যায্যতা, সাহস, যত্ন, দায়িত্ব। প্রশ্ন: “একজন দায়িত্বশীল ও ন্যায্য মানুষ কী করতেন?”

মনে রাখো: কোনো একটি তত্ত্বই সব সমস্যার সমাধান নয় — একাধিক দৃষ্টিভঙ্গি ব্যবহার করো, trade-off ব্যাখ্যা করো, আর সিদ্ধান্তের সংশ্লিষ্টদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করো।

কাজের টিপস: ব্যক্তিগত মতের বদলে এই তিন কাঠামোয় যুক্তি সাজালে কঠিন সিদ্ধান্তের আলোচনা অনেক পরিষ্কার হয়।

হাতে-কলমে • তত্ত্ব প্রয়োগ

প্রস্তাব: কর্মীদের চ্যাট পর্যবেক্ষণে AI

১

পরিস্থিতি

একটি প্রতিষ্ঠান AI দিয়ে কর্মীদের কাজের চ্যাট পর্যবেক্ষণ করে মানসিক চাপের লক্ষণ আগাম ধরতে চায় — উদ্দেশ্য শুনতে ভালো, কিন্তু ঝুঁকিও বড়।

২

উপযোগবাদ ও কর্তব্যবাদ দিয়ে

উপযোগবাদ: সুবিধা হতে পারে আগাম সহায়তা; ক্ষতি হতে পারে গোপনীয়তা হারানো আর ভয়ের পরিবেশ — দুটোই মাপতে হবে। কর্তব্যবাদ: সবচেয়ে বড় প্রশ্ন গোপনীয়তার অধিকার — স্পষ্ট সম্মতি ছাড়া এগোনো কর্তব্যের বিরুদ্ধে।

৩

গুণের নৈতিকতা দিয়ে

মূল্যবোধ বলছে: যত্ন আর সততা নিয়ে এগোও — গোপন নজরদারি নয়; কর্মীদের জানিয়ে, সম্মতি নিয়ে, সহায়তার উদ্দেশ্য পরিষ্কার করে।

কাজের টিপস: AI-কে তিন তত্ত্বে বিশ্লেষণ করাতে পারো — প্রতিটির জন্য একটি প্রশ্ন ও একটি উদ্বেগ চাও; তবে চূড়ান্ত আইনি সিদ্ধান্ত AI দেবে না।

প্রয়োগ

ঝুঁকি প্রেক্ষাপটে, তদারকি তিন ধরনের, নথি আবশ্যক

১

ঝুঁকি প্রেক্ষাপটে বদলায়

একই টুল এক জায়গায় কম ঝুঁকির, অন্য জায়গায় বেশি — বানান-সহায়ক কম ঝুঁকির; চাকরির ছাঁটাই বা ঋণ অনুমোদনের সিস্টেম অনেক বেশি ঝুঁকির।

২

মানুষের তদারকির ৩ ধরন

Human-in-the-loop: প্রতিটা গুরুত্বপূর্ণ সিদ্ধান্ত মানুষ পর্যালোচনা করে · Human-on-the-loop: মানুষ নজরদারি করে, প্রয়োজনে হস্তক্ষেপ করে · Human-out-of-the-loop: অর্থপূর্ণ পর্যালোচনাই নেই — উচ্চ-প্রভাবের কাজে চরম সতর্কতা।

৩

ভালো নথিভুক্তকরণ

লিখে রাখো: উদ্দেশ্য, ডেটার উৎস, সীমাবদ্ধতা, দায়িত্বশীল মালিক, পর্যালোচনার তারিখ — আর সমস্যা জানানোর উপায়।

কাজের টিপস: নথি থাকলে ভুল ধরাও সহজ, জবাবদিহিও পরিষ্কার — ছোট কাজেও এক পৃষ্ঠার নথির অভ্যাস করো।

পদ্ধতি

নৈতিক সিদ্ধান্তের ৫ ধাপ

উদ্দেশ্য ঠিক করো
প্রত্যাশিত সুবিধা

ক্ষতি চেনো
কারা প্রভাবিত

ঝুঁকি যাচাই
ডেটা ও পক্ষপাত

বিকল্প ভাবো
সুরক্ষা ও পথ

দায়িত্ব দাও
পর্যালোচনা ও নজরদারি

উদাহরণ

AI ইন্টারভিউ প্রশ্নের খসড়া বানাতে পারে — কিন্তু নিয়োগ ম্যানেজারকে প্রতিটা প্রশ্ন প্রাসঙ্গিকতা, ন্যায্যতা আর কাজের উপযোগিতার জন্য পর্যালোচনা করতে হবে।

কাজের টিপস: এই পাঁচ ধাপ যেকোনো নতুন AI প্রকল্পের শুরুতেই একবার চালিয়ে নাও — দশ মিনিটের কাজ, মাসের ঝামেলা বাঁচায়।

হাতে-কলমে • কেস

নিয়োগ-সহায়তায় নৈতিক যাচাই

১

পরিস্থিতি ও সুবিধা

একটি কোম্পানি AI দিয়ে CV সারাংশ করে প্রার্থীদের ইন্টারভিউয়ের জন্য র্যাংক করে। সুবিধা: অনেক আবেদন গোছাতে সময় অনেক কম লাগে।

২

দুটি নৈতিক ঝুঁকি

র্যাংকিংয়ে পক্ষপাত প্রতিফলিত হতে পারে; আর সেই কারণে যোগ্য প্রার্থী ভুলে বাদ পড়ে যেতে পারেন — যিনি জানতেও পারবেন না কেন বাদ পড়লেন।

৩

তদারকি ও সুরক্ষা

তদারকি: human-in-the-loop — প্রতিটা শর্টলিস্ট সিদ্ধান্ত নিয়োগকর্তা নিজে পর্যালোচনা করবেন। সুরক্ষা: সব প্রার্থীকে একই দক্ষতা-ভিত্তিক স্কোরকার্ডে তুলনা করা।

কাজের টিপস: শুধু কাজ-সংশ্লিষ্ট দক্ষতা ব্যবহার করো — বয়স, লিঙ্গ, ধর্ম, নাম, ছবি বা অন্য অপ্রাসঙ্গিক ব্যক্তিগত তথ্য কখনোই নয়।

ন্যায্যতা, পক্ষপাত আর পক্ষপাতের উৎস

১

দুটি সংজ্ঞা

ন্যায্যতা: অপ্রাসঙ্গিক ব্যক্তিগত বৈশিষ্ট্যের কারণে কেউ যেন অন্যায্যভাবে ভিন্ন আচরণ না পায়। পক্ষপাত: এমন পদ্ধতিগত প্যাটার্ন, যা অন্যায্য ফল তৈরি করতে পারে।

২

ডেটা থেকে পক্ষপাত

ঐতিহাসিক ডেটা অতীতের বৈষম্য বহন করে; কিছু গোষ্ঠী ডেটায় অনুপস্থিত বা কম থাকে; আবার proxy চলক — যেমন এলাকা বা প্রতিষ্ঠানের নাম — পরোক্ষভাবে সংবেদনশীল বৈশিষ্ট্যের প্রতিনিধি হয়ে যায়।

৩

নকশা ও মানুষ থেকে

লেবেল বাছাই, ডিজাইনের সিদ্ধান্ত আর প্রম্পটেও পক্ষপাত ঢুকতে পারে; শেষে মানুষ পর্যালোচক AI-এর আউটপুট অন্যায্যভাবে ব্যাখ্যা করলেও ফল বদলে যায়।

কাজের টিপস: পক্ষপাত খুঁজতে প্রথমে ডেটার দিকে তাকাও: এই ডেটা কার কথা বলছে, আর কার কথা বলছেই না?

সীমাবদ্ধতা

AI-এর সীমাবদ্ধতা ও যাচাইয়ের ধাপ

১ **হ্যালুসিনেশন**

AI অনেক সময় বিশ্বাসযোগ্য শোনানো মিথ্যা তথ্য আত্মবিশ্বাসের সঙ্গে বলে — সাবলীল ভাষা কখনোই নির্ভুলতার প্রমাণ নয়।

২ **আরও সীমাবদ্ধতা**

তথ্য পুরনো, অসম্পূর্ণ বা অসামঞ্জস্যপূর্ণ হতে পারে; নির্ভরযোগ্য উৎসে সবসময় প্রবেশ থাকে না; স্থানীয় প্রেক্ষাপট, নীতি আর মানুষের মূল্যবোধ AI নিজে থেকে বোঝে না।

৩ **যাচাইয়ের ধাপ**

গুরুত্বপূর্ণ দাবি বিশ্বস্ত উৎসে মেলাও · সংখ্যা হিসাব বা মূল ডেটায় যাচাই করো · অনিশ্চয়তা, ধারণা আর বিকল্প ব্যাখ্যা চাও · উৎস যাচাই ছাড়া AI-আউটপুট প্রমাণ হিসেবে ব্যবহার নয়।

কাজের টিপস: নিয়ম বানিয়ে নাও: সংখ্যা, তারিখ, নাম আর উদ্ধৃতি — এই চারটি AI দিলেই আলাদা করে যাচাই।

হাতে-কলমে • যাচাই

ঝুঁকিপূর্ণ AI উত্তর চেনা ও ঠিক করা

১

AI-এর উত্তরটা ছিল

“প্রার্থী B-ই নিঃসন্দেহে সেরা — তার নাম শুনলেই মনে হয় পেশাদার, আর আমাদের সংস্কৃতির সঙ্গে সহজে মানিয়ে যাবে।” — এই উত্তরে দুটি বড় সমস্যা আছে।

২

সমস্যা দুটি

এক: নামের মতো অপ্রাসঙ্গিক ব্যক্তিগত বৈশিষ্ট্য দিয়ে বিচার — নাম কাজের দক্ষতার প্রমাণ নয়। দুই: কোনো প্রমাণ ছাড়াই অতিরিক্ত আত্মবিশ্বাসী দাবি।

৩

ন্যায্য নিয়ম ও যাচাই

ন্যায্য নিয়ম: যাচাইকৃত দক্ষতা, প্রাসঙ্গিক অভিজ্ঞতা আর কাঠামোবদ্ধ ইন্টারভিউ স্কোর দিয়েই তুলনা। মানুষের যাচাই: প্রতিটা প্রার্থীর প্রকৃত অভিজ্ঞতা ও দক্ষতার প্রমাণ নিজে দেখা।

কাজের টিপস: এমন উত্তর পেলে AI-কে আবার লিখতে বলো: শুধু কাজ-সংশ্লিষ্ট মানদণ্ডে, সতর্ক ভাষায়, আর পক্ষপাতমূলক যুক্তি থাকলে চিহ্নিত করে।

মেট্রিক

ন্যায্যতা মাপা: তিনটি সহজ মেট্রিক

১

মূল্যায়নের প্রশ্ন

সব প্রাসঙ্গিক গোষ্ঠী ডেটায় আছে তো? · সিস্টেম কি গোষ্ঠীভেদে খুব আলাদা হারে অনুমোদন/বাতিল/চিহ্নিত করে? · এক গোষ্ঠীর জন্য ভুল বেশি হয়? · মানদণ্ড উদ্দেশ্যের সঙ্গে প্রাসঙ্গিক? · মানুষ কি সিদ্ধান্তে আপত্তি বা সংশোধনের সুযোগ পায়?

২

তিনটি সহজ মাপ

নির্বাচনের হার = নির্বাচিত মানুষ ÷ গোষ্ঠীর মোট মানুষ · ত্রুটির হার = ভুল ফল ÷ গোষ্ঠীর মোট ফল · প্রতিনিধিত্ব = গোষ্ঠীগুলো পর্যাপ্ত সংখ্যায় ডেটায় আছে কিনা।

৩

মেট্রিকের সীমা

মেট্রিক সম্ভাব্য সমস্যার ইঙ্গিত দেয় — নিজে থেকে ন্যায্যতা প্রমাণ করে না। প্রেক্ষাপট, নমুনার আকার, ডেটার মান আর মানুষের ওপর প্রভাব মিলিয়ে বিচার করতে হয়।

কাজের টিপস: AI হিসাব আর সারাংশ করতে পারে — কিন্তু কোনটা ন্যায্য, আর কী পদক্ষেপ দরকার, সেটা মানুষেরই সিদ্ধান্ত।

হাতে-কলমে • মেট্রিক

নির্বাচন হারের হিসাব: দুটি গোষ্ঠী

গ্রুপ A

আবেদনকারী ৩০ জন · নির্বাচিত ১২ জন

গ্রুপ B

আবেদনকারী ৩০ জন · নির্বাচিত ৬ জন

১ **হিসাব**

A-এর হার: ১২ ÷ ৩০ = ৪০% · B-এর হার: ৬ ÷ ৩০ = ২০% — দুই গোষ্ঠীর হারে বড় ব্যবধান দেখা যাচ্ছে।

২ **সঠিক ব্যাখ্যা**

ভাষা হবে: “এই ফল পর্যালোচনা দরকার” — “বৈষম্য প্রমাণিত” নয়। তদন্তের প্রশ্ন: দুই গোষ্ঠীকে কি একই কাজ-মানদণ্ডে মাপা হয়েছে? ডেটা কি সম্পূর্ণ ও নির্ভুল?

কাজের টিপস: AI-কে হিসাব করালে শর্ত দাও: ব্যবধান সাবধানে ব্যাখ্যা করো, দুটি তদন্তের প্রশ্ন দাও, অতিরিক্ত প্রমাণ ছাড়া বৈষম্যের দাবি করো না।

কেস বিশ্লেষণ

কেস বিশ্লেষণের টেমপ্লেট ও প্রশমন

১

টেমপ্লেটের ৬ প্রশ্ন

১. সিস্টেম কী করতে চায় · ২. কারা প্রভাবিত · ৩. কী ভুল হতে পারে · ৪. কোন নৈতিক নীতি প্রযোজ্য · ৫. কোন সুরক্ষা যোগ হবে · ৬. কে অনুমোদন দেয় আর নজরদারি করে।

২

প্রশমনের বিকল্প

ডেটা উন্নত করা · অপ্রাসঙ্গিক ফিচার বাদ দেওয়া · মানুষের পর্যালোচনা যোগ করা · গোষ্ঠীভেদে ফল পরীক্ষা · আপিলের পথ রাখা · ব্যবহার সীমিত করা · প্রয়োজনে চালু করা বন্ধ করা।

৩

দায়িত্বশীল পদক্ষেপ

টুল সুবিধাজনক বলেই উদ্বেগ উপেক্ষা নয়। উচ্চ-প্রভাব বা গোপনীয়তা-ঝুঁকির বিষয় ঊর্ধ্বতনকে জানাও; সিদ্ধান্ত, ঝুঁকি, সুরক্ষা ও পর্যালোচনার তারিখের রেকর্ড রাখো।

মূল বার্তা: নৈতিক AI শুধু প্রযুক্তির বিষয় নয় — মানুষ, প্রেক্ষাপট, জবাবদিহি আর ধারাবাহিক পর্যালোচনার বিষয়।

কাজের টিপস: নিজের যেকোনো চলমান AI ব্যবহারে এই টেমপ্লেটের ছয় প্রশ্ন একবার চালিয়ে দেখো — আর প্রমাণে সমস্যা মিললে প্রক্রিয়া বদলাতে দেরি করো না।

হাতে-কলমে • কেস

কেস: শিক্ষার্থীদের জন্য আর্থিক পরামর্শ চ্যাটবট

১

কেস

একটি AI চ্যাটবট শিক্ষার্থীদের অর্থ-সংক্রান্ত পরামর্শ দেয়। মাঝে মাঝে সে উৎস না দেখিয়েই পূর্ণ আত্মবিশ্বাসে উত্তর দেয়।

২

ক্ষতি ও সীমাবদ্ধতা

ক্ষতি: শিক্ষার্থীরা ক্ষতিকর আর্থিক সিদ্ধান্ত নিতে পারে; ভুল তথ্য আরও ছড়িয়ে পড়তে পারে। সীমাবদ্ধতা: উৎসহীন, কখনো বানানো তথ্য — অর্থাৎ হ্যালুসিনেশন।

৩

সুরক্ষা ও পর্যালোচক

সুরক্ষা: অনুমোদিত উৎস দেখানো বাধ্যতামূলক করা; বড় প্রভাবের সিদ্ধান্তে যোগ্য মানব উপদেষ্টার কাছে পাঠানো। পর্যালোচক: প্রশিক্ষিত আর্থিক-সহায়তা কর্মী বা অনুমোদিত বিশেষজ্ঞ।

কাজের টিপস: কেস বিশ্লেষণে উত্তর চার ভাগে সাজাও: ক্ষতি, সীমাবদ্ধতা, সুরক্ষা, পর্যালোচক — এই ক্রমেই ভাবলে কিছু বাদ পড়ে না।

বাড়তি অংশ • বাস্তব ব্যবহার

এই স্কিল কোথায় কাজে লাগবে?

AI অডিট ও যাচাই কাজ

প্রতিষ্ঠানের AI আউটপুটে পক্ষপাত, ভুল তথ্য আর গোপনীয়তা-ঝুঁকি খুঁজে দেওয়া।

HR ও নিয়োগ প্রক্রিয়ায়

স্কোরকার্ড, মানদণ্ড আর তদারকির নকশা দিয়ে ন্যায্য নিয়োগ-প্রক্রিয়া গড়া।

কনটেন্ট প্রকাশের আগে

সংখ্যা, দাবি আর উদ্ধৃতি যাচাই — ভুল তথ্য ছড়ানো ঠেকানো।

নিজের প্রতিষ্ঠানের নীতিমালা

কোন ডেটা AI-তে যাবে, কোথায় মানুষের পর্যালোচনা আবশ্যক — এসব নিয়ম লিখে রাখা।

উদাহরণ

একটি অনলাইন কোর্স-প্রতিষ্ঠান প্রতি মাসে AI-দেওয়া শিক্ষার্থী-মূল্যায়ন দুই গোষ্ঠীভেদে মিলিয়ে দেখে — হার বেশি এদিক-ওদিক হলেই তারা কারণ খোঁজে।

বাড়তি অংশ • আয়ের পথ

AI যাচাই ও নৈতিকতা-সেবা দিয়ে আয় কীভাবে?

১ **ফ্যাক্ট-চেকিং ও কনটেন্ট যাচাই**

প্রকাশকের বা পেজের লেখায় সংখ্যা-দাবি-উদ্ধৃতি যাচাই করে দেওয়া — Fiverr/Upwork-এ এডিটিং ঘরানার গিগ।

২ **AI আউটপুট অডিট**

ছোট প্রতিষ্ঠানের AI-তৈরি কনটেন্ট বা ছাঁটাই-প্রক্রিয়ায় পক্ষপাত ও ঝুঁকি পরীক্ষা করে প্রতিবেদন দেওয়া।

৩ **AI ব্যবহারের নীতিমালা সেবা**

লোকাল প্রতিষ্ঠানের জন্য সহজ AI-ব্যবহার নির্দেশিকা: কোন ডেটা যাবে, কোথায় মানুষের যাচাই আবশ্যক।



সত্যি কথা: এই ক্ষেত্রে আস্থাই একমাত্র পুঁজি — একটি ভুয়া বা অতিরঞ্জিত দাবিই সুনাম শেষ করে দিতে পারে। আয় ধীরে বাড়ে; শুরুতে ছোট যাচাই-কাজ দিয়ে বিশ্বাস গড়ো।

বাড়তি অংশ • কী শিখলাম + প্র্যাকটিস

আজকের সারাংশ আর তোমার কাজ

কেন নৈতিকতা | ৩টি তত্ত্ব | তদারকি | পক্ষপাত | হ্যালুসিনেশন | নির্বাচন হার | কেস টেমপ্লেট

প্র্যাকটিস প্রজেক্ট

১ তুমি নিয়মিত ব্যবহার করো এমন একটি AI টুলে পাঁচটি নৈতিক প্রশ্ন প্রয়োগ করে অংশীজন ও ঝুঁকি লিখো।

২ দুটি কাল্পনিক গোষ্ঠীর নির্বাচন হার হিসাব করে, অভিযোগ না করে সাবধানে ফল ব্যাখ্যা করো আর দুটি তদন্তের প্রশ্ন লিখো।

৩ পরিচিত একটি AI ব্যবহারকে ৬ প্রশ্নের কেস টেমপ্লেটে বিশ্লেষণ করো।

৪ নিজের জন্য ঠিক করো: একটি AI সীমাবদ্ধতা যা সবসময় যাচাই করবে, আর একটি সিদ্ধান্ত যেখানে মানুষের পর্যালোচনা ছাড়া এগোবে না।

শেষ কথা: প্রযুক্তি বদলাবে, টুল বদলাবে — কিন্তু 'মানুষের ক্ষতি হচ্ছে কিনা' এই প্রশ্নটা করার অভ্যাসই তোমাকে দায়িত্বশীল পেশাদার বানাবে।