GOLD AI

একটা rule-based engine, যেটা gold trade করে — আর risk control থাকে সবার আগে।

Gold AI কীভাবে বানানো, ১১.৫ বছরের backtest-এ কী পেয়েছি, risk কীভাবে সামলাই, আর live-এ কীভাবে চলছে — সহজ ভাষায়।

WHITE PAPER · VERSION 1.1

অক্টোবর ২০২৬

GOLDAI.SITE

1.51	1,430	100%
PROFIT FACTOR	BACKTEST TRADE	BROKER-SIDE STOP

01 · এক নজরে

Discipline, যেটা code-এ লেখা

Gold AI হলো আমাদের বানানো একটা automatic trading system, যেটা gold (XAUUSD) trade করে। এটা কিছু fixed rule মেনে চলে, প্রতিটা trade-এর size ঠিক করে risk দেখে, আর প্রতিটা order-এর সাথেই broker-এ stop-loss বসিয়ে দেয়। একটা dedicated server-এ এটা ২৪ ঘণ্টা চলে, আর ২৯ সেপ্টেম্বর ২০২৬ থেকে একটা live MT5 account-এ trade করছে।

এই rule-গুলো আমরা ১১ বছরেরও বেশি সময়ের minute-by-minute gold data-তে test করেছি — spread, slippage সব খরচ ধরে। তারপর আরও পাঁচটা পুরোনো বছরে আবার চালিয়ে দেখেছি, যে data system আগে কখনো দেখেনি। পাশে NASDAQ 100-এর একটা engine আর ছোট একটা Bitcoin engine-ও চলে। মজার বিষয় হলো, gold engine-এর সাথে এদের প্রায় কোনো সম্পর্কই নেই।

1.51 Gold engine-এর profit factor, ২০১৫–২০২৬	**2.15×** গড়ে একটা winning trade, losing trade-এর দ্বিগুণেরও বেশি	**1.27** না-দেখা data-তে profit factor, ২০১০–২০১৪	**≈ 0** Gold আর NASDAQ engine-এর correlation
1.60 তিনটা engine মিলিয়ে portfolio-র Sharpe ratio	**9 / 12** ১২ বছরের মধ্যে ৯ বছর profit-এ শেষ	**0** ১১ বছরে একবারও 40% kill switch লাগেনি	**0** Live শুরুর পর একটাও execution error নেই

মূল কথাগুলো

- **Edge-টা আসল, আর বারবার কাজ করে।** গড়ে winning trade-গুলো losing trade-এর দ্বিগুণেরও বেশি বড়। তাই ১০টা trade-এর মধ্যে মোটামুটি ৪টা জিতলেও শেষে profit থাকে।
- **নতুন data-তেও টিকে থাকে।** ২০১০–২০১৪ সালের data আমরা development-এ একবারও ব্যবহার করিনি। সেখানেও ৬৫৮টা trade-এ gold engine profit-এ ছিল।
- **খরচ বাড়লেও টিকে থাকে।** Spread ৬০% বাড়িয়ে আর বাড়তি slippage ধরেও তিনটা risk profile-ই ২০১৫–২০২৬ সময়ে profit-এ ছিল।
- **আগে safety, পরে profit।** প্রতি trade-এ fixed risk, drawdown ladder, daily loss lock আর kill switch — সবকিছুর উদ্দেশ্য আগে capital বাঁচানো।
- **Control থাকে investor-এর হাতে।** টাকা থাকে client-এর নিজের MT5 account-এ। Gold AI শুধু trade করতে পারে, টাকা withdraw করতে পারে না।

02 · মূল আইডিয়া

কেন rule মেনে gold trade?

আমাদের অভিজ্ঞতা বলে, বেশিরভাগ trader খারাপ আইডিয়ার জন্য টাকা হারান না। হারান নিজের আচরণের জন্য — stop সরিয়ে দেওয়া, loss-এর পর lot ডাবল করা, profit তাড়াতাড়ি তুলে ফেলা, বা ক্লান্ত মাথায় trade নেওয়া।

Gold AI এই মানুষের দুর্বলতাগুলো সরিয়ে দেয়। রাত ৩টা হোক বা বাজার পাগলের মতো চলুক, প্রতিটা সিদ্ধান্ত একই লেখা rule মেনে হয়। এখানে martingale, grid বা "revenge trading" নেই — যেগুলোর কারণেই বেশিরভাগ account শেষ হয়ে যায়।

কেন gold?

Gold দুনিয়ার সবচেয়ে বড় আর liquid market-গুলোর একটা। Interest rate, US dollar, inflation আর central bank-এর কেনাকাটার কারণে এর দাম লম্বা, পরিষ্কার trend-এ চলে। আর trend ধরার জন্যই আমাদের engine বানানো।

কেন rule?

Rule test করা যায়। এই paper-এর প্রতিটা সংখ্যা এসেছে হুবহু live rule-গুলো পুরোনো data-তে চালিয়ে। আমাদের নীতি: "AI বাজারের context পড়ে — কিন্তু সিদ্ধান্ত নেয় fixed rule।"

ENGINE কীভাবে ভাবে

Market আর আপনার capital-এর মাঝে ৫টা layer

01
Market data
৫ মিনিট থেকে daily পর্যন্ত live candle, প্রতি cycle-এ MT5 থেকে আসে।

02
Trend engine
Hourly model কয়েকটা timeframe দেখে পরিষ্কার trend আর ভালো entry খোঁজে।

03
Cost gate
Spread আর খরচ বেশি হলে সেই trade বাদ দিয়ে দেয়।

04
Risk core
Risk দেখে lot ঠিক করে; volatile market-এ আর loss-এর পরে lot কমায়।

05
Execution
Order আর stop-loss একসাথে broker-এ যায়। Trailing stop profit-কে বাড়তে দেয়।

Trade কীভাবে manage হয় — এক কথায়

প্রতিটা trade-এ capital-এর একটা fixed অংশ risk-এ থাকে — একে আমরা বলি **1R**। Trade +1R profit-এ গেলে stop-loss দামের পেছনে 1.5R দূরত্বে চলতে শুরু করে (trailing stop)। এতে ধাপে ধাপে profit lock হয়, আর শক্ত trend-এ trade কয়েক R পর্যন্ত যেতে পারে। একটা trade সর্বোচ্চ ২০০ ঘণ্টা খোলা থাকে, আর একসাথে ৫টার বেশি trade খোলা থাকে না।

03 · DATA আর METHOD

আমরা কীভাবে test করেছি

Backtest যত সৎ, তত কাজের। তাই আমরা ইচ্ছা করেই test কড়া রেখেছি: হুবহু live rule, আসল minute data, আর প্রতিটা খরচ।

বিষয়	কীভাবে করা হয়েছে
Data	Minute-by-minute gold price (Dukascopy আর HistData) — development-এর জন্য নভেম্বর ২০১৫ থেকে আগস্ট ২০২৬; আর ২০১০–২০১৪ আলাদা করে রাখা হয়েছিল শুধু যাচাইয়ের জন্য
Rules	Live engine-এর একই code, একই setting — backtest-এর জন্য আলাদা কোনো shortcut নেই
খরচ (cost)	প্রতি trade-এ $0.25 spread আর $0.10 slippage; stress test-এ $0.40 spread আর $0.30 slippage
Lot size	Entry-র সময়ের equity দেখে risk ঠিক হয়; profit/loss হিসাব হয় trade close-এর দিনে
Safety rules	Drawdown ladder, daily loss lock আর 40% kill switch — সব হিসাবের মধ্যে ধরা
Portfolio	Gold engine + NASDAQ 100 engine (daily) + ১০% size-এ Bitcoin trend engine

প্রমাণের ৪টা ধাপ

In-sample
২০১৫–২০২৬, সব খরচসহ ১,৪৩০টা gold trade

Out-of-sample
২০১০–২০১৪, design-এ কখনো ব্যবহার হয়নি

Cost stress
প্রতি trade-এ বেশি spread আর বাড়তি slippage

Live
২৯ সেপ্টেম্বর ২০২৬ থেকে আসল MT5 account

Research-এ আমাদের শৃঙ্খলা

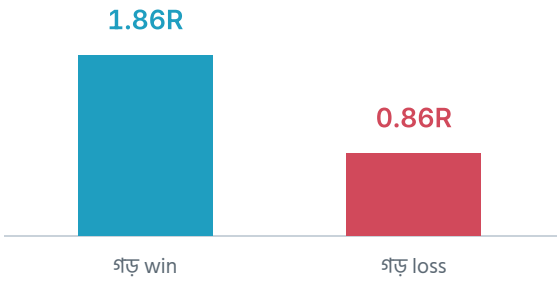
আমরা ৩০টারও বেশি research round চালিয়েছি। যে আইডিয়াগুলো পুরোনো data-তে দারুণ দেখালেও নতুন data-তে fail করেছে, সেগুলো সোজা বাদ দিয়েছি — যেমন structure-based trailing stop বা বড় stop buffer। রেখেছি শুধু সেগুলো, যেগুলো আসল broker cost-এও কাজ করেছে। এজন্যই live engine এত সহজ: প্রতিটা rule নিজের জায়গা পরীক্ষা দিয়ে অর্জন করেছে।

04 · GOLD ENGINE-এর ফলাফল

ছোট একটা edge, বারবার

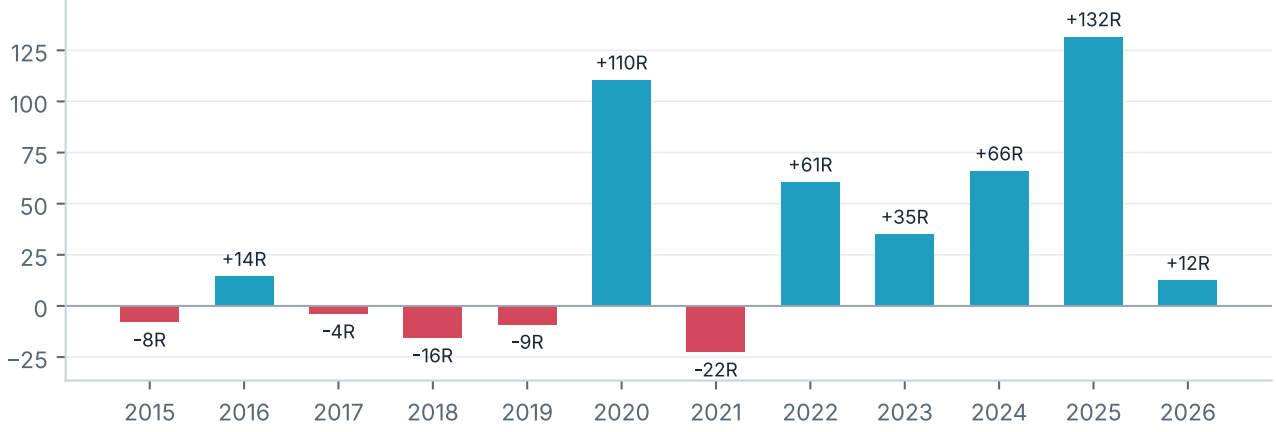
Gold engine প্রায় ৪১% trade-এ জেতে। কিন্তু গড়ে একটা win হলো 1.86R, আর একটা loss মাত্র 0.86R। জয় আর হারের এই পার্থক্যটাই system-এর আসল শক্তি।

GOLD ENGINE, ২০১৫–২০২৬	মান
মোট trade	1,430
Win rate	41.3%
গড় win	+1.86R
গড় loss	−0.86R
Profit factor	1.51
প্রতি trade-এ গড় লাভ (expectancy)	+0.26R
সবচেয়ে বড় একটা win	+9.2R
Profit factor, trend-এর বছর ২০২১–২০২৬	1.69



Loss হলে stop-এ কেটে যায়। আর win হলে trailing stop নিয়ে trade বাড়তে থাকে।

প্রতি বছরের net result, R-এ (gold engine)



R = একটা trade-এ যতটুকু risk নেওয়া হয়। ২০২৬ মানে জানুয়ারি–আগস্ট। ২০২০, ২০২২, ২০২৪ আর ২০২৫-এর মতো trend-এর বছরে engine সবচেয়ে বেশি আয় করে, আর শান্ত বছরে loss ছোট রাখে।

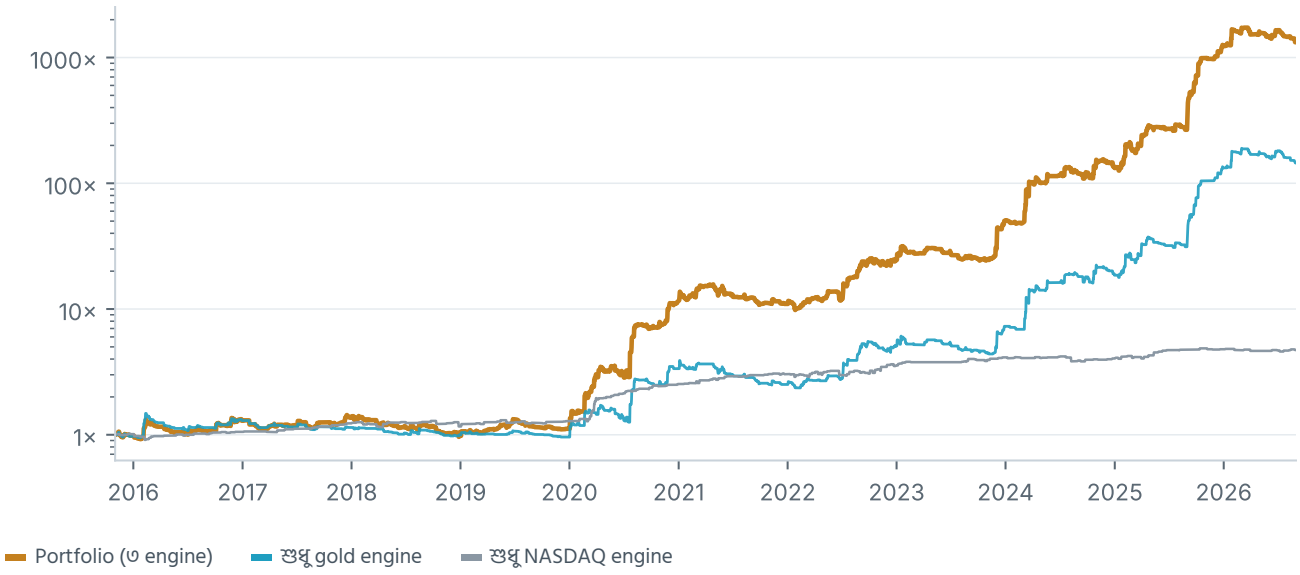
05 · PORTFOLIO

তিনটা engine, যারা একসাথে ওঠানামা করে না

Gold engine-এর সাথে আরও দুটো আলাদা engine চলে। এরা ভিন্ন market-এ কাজ করে, তাই একটার খারাপ সময়ে অন্যটার ভালো সময় চলতে পারে।

ENGINE	MARKET আর ধরন	CAGR	MAX DD	SHARPE
Gold engine	XAUUSD · hourly trend	58.3%	39.4%	1.30
NASDAQ engine	NASDAQ 100 · daily mean-reversion	15.4%	10.9%	1.25
Bitcoin engine	BTC · daily trend, ১০% size	5.5%	5.6%	—
Portfolio	তিনটা একসাথে	**94.2%**	37.4%	**1.60**

১ unit কীভাবে বেড়েছে, নভেম্বর ২০১৫ – আগস্ট ২০২৬ (log scale)



+68%
একটা সাধারণ (median) বছরের return

2.91
Sortino ratio

2.52
Calmar ratio

≈ 0
Gold আর NASDAQ-এর daily correlation

এটা live setting (Aggressive, 2% risk)-এর backtest। ২০২০ আর ২০২৫ ছিল দুটো ব্যতিক্রমী trend-এর বছর, তখন অনেক বড় profit এসেছে। এই দুই বছর বাদ দিলেও বছরে গড় (CAGR) 37.8%।

06 · টেকসই কিনা

যেখানে ভাঙতে পারে, ঠিক সেখানেই test

যে strategy শুধু নিজের বানানোর data-তে কাজ করে, তার কোনো দাম নেই। তাই আমরা Gold AI-কে তিন দিক থেকে চাপ দিয়ে দেখেছি — edge-টা টিকে থাকে কিনা।

১ · যে পাঁচ বছর engine আগে দেখেনি (২০১০–২০১৪)

এই test চালানোর আগে আমরা সব setting lock করে দিয়েছিলাম। তারপর gold engine প্রথমবারের মতো আরও পাঁচটা পুরোনো বছরের minute data-তে trade করেছে।

GOLD ENGINE	TRADE	PROFIT FACTOR	EXPECTANCY
Development-এর বছর ২০১৫–২০২৬	1,430	1.51	+0.26R
না-দেখা বছর ২০১০–২০১৪	658	1.27	+0.15R

২০১০–২০১৪-এর শান্ত market-এ edge একটু কম ছিল, যেটা স্বাভাবিক — কিন্তু তবুও profit-এ ছিল। এটাই বড় প্রমাণ যে rule-গুলো সত্যিই কিছু একটা ধরতে পারে।

২ · Trading cost বাড়িয়ে test

Live broker-এর চেয়ে অনেক বেশি খরচ ধরে তিনটা risk profile আবার চালানো হয়েছে।

COST-এর অবস্থা (২০১৫–২০২৬)	CONSERVATIVE	BALANCED	AGGRESSIVE
Live cost ($0.25 spread + $0.10 slippage)	42.5%	62.0%	96.2%
Spread $0.40	36.8%	51.4%	73.6%
Slippage $0.30	35.8%	49.6%	69.6%
দুটোই একসাথে	32.5%	42.8%	59.3%

সংখ্যাগুলো বছরে গড় compound return (CAGR)। সবচেয়ে কঠিন অবস্থাতেও প্রতিটা profile পরিষ্কার profit-এ ছিল। এটা ধরে রাখতে client শুধু সেই broker ব্যবহার করতে পারেন, যেখানে gold-এর খরচ প্রতি ounce-এ $0.25 বা কম।

৩ · Setting একটু বদলে test

পাশাপাশি setting-ও test করা হয়েছে (stop buffer 0.5, 0.75 আর 1.0 ATR, আলাদা trailing rule)। Result হঠাৎ ভেঙে পড়েনি, ধীরে ধীরে বদলেছে — মানে engine কোনো এক "ভাগ্যবান" setting-এর উপর দাঁড়িয়ে নেই।

07 · RISK MANAGEMENT

সবার আগে capital বাঁচানো

লক্ষ্য profit, কিন্তু নিয়ম হলো টিকে থাকা। তাই Gold AI-তে safety-র কয়েকটা আলাদা layer রেখেছি।

প্রতি trade-এ fixed risk

প্রতিটা trade-এ capital-এর একটা নির্দিষ্ট অংশ risk-এ থাকে (profile অনুযায়ী 0.5%, 1% বা 2%)। Market বেশি volatile হলে এটা নিজে থেকেই কমে যায়।

Broker-এ stop-loss

Stop-loss order-এর সাথেই broker-এর server-এ চলে যায়। Internet বা আমাদের server বন্ধ হলেও প্রতিটা trade protected থাকে।

Drawdown ladder

Account সবচেয়ে উঁচু জায়গা থেকে ১০% নামলে lot ৭৫%-এ নামে, ২০% নামলে ৫০%-এ। Account আবার উঠলে lot-ও স্বাভাবিক হয়।

Daily loss lock

একদিনে loss limit-এ পৌঁছালে সেদিন আর নতুন trade খোলে না।

Kill switch

Account peak থেকে ২৫%, ৩০% বা ৪০% (profile অনুযায়ী) নামলে copy নিজে থেকেই বন্ধ হয়ে যায়। ১১ বছরের backtest-এ এটা একবারও লাগেনি।

Exposure limit

একসাথে সর্বোচ্চ ৫টা position, আর একটা trade সর্বোচ্চ ২০০ ঘণ্টা। Broker-এর daily rollover-এর জন্য আলাদা guard আছে।

Cost gate

Spread বেশি হলে trade বাদ যায়। Client-এর broker-কে প্রতি ounce-এ $0.25 বা কম খরচে qualify করতে হয়।

Dead-man switch

প্রতিটা service নিয়মিত heartbeat পাঠায়। কোনোটা চুপ হয়ে গেলে সাথে সাথে alert আসে।

Client-এর safety

- টাকা থাকে client-এর নিজের নামে, নিজের MT5 account-এ, regulated broker-এর কাছে।
- Gold AI শুধু trade করার access পায়। টাকা তোলা বা সরানো সম্ভব না।
- Client নিজের MT5 terminal আর Gold AI portal-এ প্রতিটা trade নিজের চোখে দেখতে পারেন।

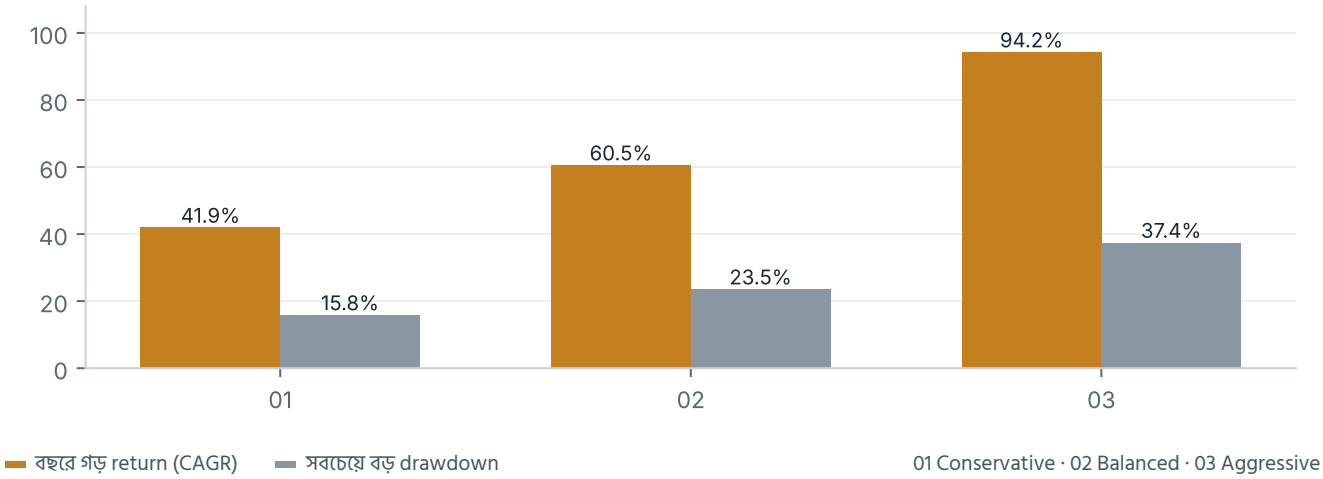
08 · INVESTMENT PROFILE

একটাই engine, তিন রকম risk

সব account একই signal মেনে চলে। বদলায় শুধু প্রতিটা gold trade-এর size আর safety limit — যাতে প্রত্যেক investor নিজের মতো করে growth আর শান্তির balance বেছে নিতে পারেন।

	01 · CONSERVATIVE	02 · BALANCED	03 · AGGRESSIVE
প্রতি gold trade-এ risk	0.5%	1.0%	2.0%
একটা সাধারণ বছর (backtest range)	~20–35%	~25–45%	~30–65%
বছরে গড় return (CAGR) ২০১৫–২০২৬	41.9%	60.5%	94.2%
Sharpe ratio	2.01	1.83	1.60
সবচেয়ে বড় drawdown	15.8%	23.5%	37.4%
Kill switch	25%	30%	40%
Minimum equity	$10,000	$5,000	$5,000

Profile অনুযায়ী return আর drawdown



Risk-এর তুলনায় সবচেয়ে ভালো return Conservative profile-এ (Sharpe 2.01)। Monte Carlo simulation-এ এর কোনো বছর loss-এ শেষ হওয়ার সম্ভাবনা ছিল মাত্র ৩%-এর মতো।

09 · LIVE OPERATION

Live চলছে, সবার সামনে

২৯ সেপ্টেম্বর ২০২৬ থেকে Gold AI একটা dedicated server-এ live MT5 account-এ trade করছে। এর অবস্থা যে কেউ goldai.site-এ real time-এ দেখতে পারেন।

24/7	10 / 10	0	100%
Dedicated server, সারাক্ষণ monitoring	সব service online, প্রতিটার নিজস্ব heartbeat	Live শুরুর পর execution error	Trade-এ broker-এ stop-loss

goldai.site-এ transparency

- Live engine status, খোলা position একটা risk scale-এ, আর প্রতি ঘণ্টার decision log।
- প্রতিটা closed trade আসল entry, stop আর exit price সহ প্রকাশ করা হয়।
- Investor portal-এ প্রতিটা account-এর equity history, closed trade আর account health।

Technology

Python engine আর PostgreSQL, MetaTrader 5-এ execution, automatic backup (GitHub আর off-site), Telegram alert, আর প্রতি সপ্তাহে একটা AI review। একটা "shadow" layer engine-এর নিজের signal-গুলো কাগজে-কলমে trade করে দেখে, engine-এর form কেমন যাচ্ছে।

সামনে কী আসছে

পরের ধাপ	কেন
Verified public track record	Third-party দিয়ে verify করা live statistics (Myfxbook / FXBlue)
Machine-learning filter	এখন shadow mode-এ চলছে; live-এ নিজেকে প্রমাণ করলে তবেই যুক্ত হবে
বড় পরিসরে copy trading	প্রতিটা account-এর নিজস্ব risk profile আর cost check সহ multi-account copier
Market intelligence	Engine-এর পাশাপাশি gold-এর daily fundamental report

10 · শেষ কথা

Disciplined, tested, আর transparent একটা engine

Gold AI একটা সহজ trading আইডিয়াকে — শক্ত gold trend ধরো, loss দ্রুত কাটো, profit-কে বাড়তে দাও — প্রতিটা ধাপে risk control সহ পুরোপুরি automatic একটা system-এ রূপ দিয়েছে।

- সব খরচসহ ১,৪৩০টা gold trade-এ positive edge (profit factor 1.51)।
- আগে কখনো না-দেখা পাঁচ বছরের data-তে, আর অনেক বেশি cost-এও প্রমাণিত।
- প্রায় শূন্য correlation-এর তিন engine-এর portfolio, Sharpe ratio 1.60।
- Safety-র কয়েকটা layer, আর client-এর টাকা কখনো তার নিজের account ছাড়ে না।
- সেপ্টেম্বর ২০২৬ থেকে live, প্রতিটা closed trade প্রকাশিত।

জরুরি কথা (Disclaimer)

এই paper-এর বেশিরভাগ result backtest থেকে — মানে live rule-গুলো পুরোনো data-তে চালিয়ে পাওয়া। Backtest একটা hypothetical হিসাব; আসল slippage, broker-এর পার্থক্য বা ভবিষ্যতের market পুরোপুরি ধরতে পারে না। Live record এখনো ছোট। Return সমান না: সবচেয়ে বড় profit এসেছে শক্ত trend-এর বছরে, মোটামুটি অর্ধেক মাস profit-এ শেষ হয়েছে, আর গভীর drawdown-ও হয়েছে (Aggressive setting-এ সবচেয়ে খারাপ বছর ২০১৮, −28.9%)। Client-এর broker-এ result আলাদা হতে পারে। Leverage দিয়ে gold, index আর crypto trade করলে টাকা হারানোর বড় risk আছে। অতীতের result ভবিষ্যতের guarantee না। এই paper শুধু তথ্যের জন্য — এটা investment advice বা বিনিয়োগের offer না।

যোগাযোগ · goldai.site · portal.goldai.site · support@goldai.site