

ŠOLSKI CENTER VELENJE
ŠOLA ZA STORITVENE DEJAVNOSTI

MLADI RAZISKOVALCI ZA RAZVOJ ŠALEŠKE DOLINE

RAZISKOVALNA NALOGA:

FOREX ROBOT

Tematsko področje:
ekonomija

Avtor:

Jani JOVAN, 4. letnik

Mentorja:
Mag. Ivan JOVAN
Henrik Söke

Velenje, 2011

Raziskovalna naloga je bila opravljena na Šoli za storitvene dejavnosti - ŠCV.

Mentor: mag. Ivan Jovan

Mentor: Henrik Söke

Datum predstavitve: marec, 2011

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

D RN

KG Forex / forex robot / strategija/ avtomatsko trgovanje

AV JOVAN, Jani

LI 2011

IN FOREX ROBOT.

TD RAZISKOVALNA NALOGA

OP VI, 44 str., 5 tab., 10 sl., 10 graf., 1 pril., 7 vir.

IJ sl

JI sl/en

AI Forex ali valutno trgovanje izjemno popularen način borznega trgovanja. Od leta 1996 je trgovanje na Forexu dovoljeno ne samo bankam in državi, ampak tudi vsem ostalim. S tem se je na trgu pojavilo veliko število posameznikov, ki si želijo zaslužiti s valutnim trgovanjem. Da pa bi to trgovanje postalo uspešno, moraš biti tako kot v vsakem poslu strokovnjak. Veliko začetnikov pa nima časa ali volje, da bi ta nivo dosegli. Tukaj nastopijo forex roboti t.i. "expert advisor", ki na trgu trgujejo samodejno brez posredovanja uporabnika. Na internetu se ponujajo "magični" roboti in obljudljajo letni zaslužek nekaj 100%. Ali so res tako uspešni in bodo izrinili običajen ročni način trgovanja. Kakšno strategijo uporabljajo za svoj uspeh? Kakšne so glavne strategije pri ročnem oz. osebnem trgovjanju? Na ta in še druga vprašanja želim skozi hipotezo raziskati v raziskovalni nalogi.

KEY WORDS DOCUMENTATION

ND RN
CX Forex / forex robot / strategy/ automated trading
AV JOVAN, Jani
PY 2011
TI FOREX ROBOT.
DT RESEARCH WORK
NO VI, 44 p., 5 tab., 10 imag., 10 gra., 1 enclosures, 7 ref.
LA sl
AL sl/en
AB Forex or foreign exchange trading is extremely popular method of stock trading. Since 1996, trading in the forex is allowed not only to banks or country but also to everyone else. This is the presence of a large number of individuals who want to get the foreign currency trading. However, if you want that this trade will become successful, you have to be just like in any business a professional. Many beginners do not have the time or inclination to reach this level. This is where the so-called forex robots or "expert advisor" take part because they trade automatically without user intervention. The Internet is offering a "magical" robots and promise annual earning some 100%. Are they really doing so well and will crowd out the traditional manual method of trading. What is the strategy used to succeed?What are the main strategies in the manual or. personal trading? On these and other questions through hypothesis I explored in a research project.

KAZALO VSEBINE

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA.....	III
KEY WORDS DOCUMENTATION.....	IV
KAZALO VSEBINE	V
KAZALO SLIK	VI
KAZALO TABEL	VI
KAZALO GRAFOV	VI
1 UVOD.....	1
1.1 NAMEN IN CILJ RAZISKAVE	1
1.2 HIPOTEZA	1
2 METODE DELA.....	1
2.1 ZBIRANJE INFORMACIJ	1
2.1.1 <i>Praktično testiranje</i>	1
2.1.2 <i>Analiza podatkov</i>	1
3 VALUTNI TRG FOREX	2
3.1 NEKATERI FOREX POJMI	4
4 STRATEGIJE TRGOVANJA	4
4.1 DNEVNI IN SWING TRGOVCI	4
4.2 FOREX SCALPING	7
4.3 MARTINGALOV SISTEM.....	8
4.4 BASKET FOREX	9
4.5 VELIKOSTI POZICIJE (RISK CONTROL) IN PREPREČEVANJE IZGUBE (STOP LOSS).....	10
5 NAČINI TRGOVANJA.....	11
5.1 AVTOMATSKO ALI ROČNO TRGOVANJE NA FOREXU	11
5.2 AVTOMATSKO TRGOVANJE (ROBOTI).....	12
6 TESTIRANJE	15
6.1 TRGOVANJE Z ROBOTOM	15
6.2 LASTNO TRGOVANJE.....	16
6.3 TRGOVANJE POKLICNEGA TRGOVCA	16
6.4 METODA TOČKOVANJA:.....	19
7 RAZISKOVALNA ANKETA.....	20
7.1 ANKETNI VPRAŠALNIK	20
7.2 REZULTATI ANKETIRANJA	20
8 INTERPRETACIJA REZULTATOV	25
9 PREVERJANJE HIPOTEZE.....	25
10 SKLEP	26
ZAHVALA	27
VIRI IN LITERATURA	28
PRILOGE	1

KAZALO SLIK

Slika 1: Primerjava promet forexa z drugimi borzami	2
Slika 2:Forex koledar	3
Slika 3:Oscillator crossover.....	6
Slika 4:Primerjava forex posrednikov	8
Slika 5:Primer padca Martingalovega sistema	9
Slika 6:Primer prikazovanja uspešnosti avtomatskega trgovanja	12
Slika 7:Sestava MQL4 IDE	14
Slika 8:Forex Megadroid.....	15
Slika 9: 4urni graf za mesec februar EUR/USD.....	16
Slika 10:Spletна stran poklicnega trgovca	17

KAZALO TABEL

Tabela 1:Primerjave robotov na spletni strani.....	14
Tabela 2: Trgovanje poklicnega trgovca	17
Tabela 3: Trgovanje robota.....	18
Tabela 4: Lastno trgovanje.	18
Tabela 5: primerjava avtomatskega z ročnim trgovanje.....	19

KAZALO GRAFOV

Graf 1: 4 urni časovni razpon EUR/USD	5
Graf 2: Dnevni časovni razpon EUR/USD	6
Graf 3:Vrsta izobrazbe.....	20
Graf 4: Dolžina trgovanja.....	21
Graf 5:Poraba časa.....	21
Graf 6: Motiv trgovanja.....	22
Graf 7: Uporaba strategije	22
Graf 8:Uporaba robota pri trgovjanju.	23
Graf 9:Uspešnost ročnega in avtomatskega trgovanja.	23
Graf 10:Uspešnost trgovanja.	24

1 UVOD

1.1 Namen in cilj raziskave

Danes v svetovni ekonomiji prevladuje nekaj vodilnih valut, katerih menjalna vrednost znatno vpliva na svetovne ekonomske procese. Vrednost valute je odvisna od mnogih faktorjev in eden od teh je borza s trgovanjem valutnih parov forex. Njegov vpliv je v zadnjih letih zelo narastel, predvsem zaradi povečanja prometa na forexu.

Mnogi poskušajo s pomočjo trgovanja valutnih parov zaslužiti. Vendar borza zahteva veliko znanja in potrežljivosti, ki jo mnogi ne premorejo. V takem primeru pride v poštev uporaba trgovinskih robotov, ki lahko nadomestijo uporabnika, ter trgujejo namesto njega.

Cilj naloge je razjasniti, ali je avtomatsko trgovanje boljše ter bolj donosno od ročnega trgovanja. Vzopredno želim v nalogi predstaviti različne strategije ročnega trgovanja ter delovanje robotov.

1.2 Hipoteza

Umetna inteligenca je iz dneva v dan bolj napredna, ali pa je že boljša od trgovcev. Na podlagi tega sem postavil naslednji hipotezi:

- Forex robot je v trgovaju na valutni borzi donosnejši kot poklicni trgovec.
- Na valutni borzi je avtomatsko trgovanje bolj funkcionalno od ročnega trgovanja.

2 METODE DELA

2.1 Zbiranje informacij

Podatki za raziskavo so pridobljeni iz najnovejših informacij na spletnih straneh. Poiskal sem praktične nasvete in izkušnje uporabnikov, ki so jih opisali na spletu. Izvedel elektronsko anketo z uporabniki, ki imajo praktične izkušnje z realnim trgovanjem in trgovanjem robotov na valutni borzi forex.

2.1.1 Praktično testiranje

Za praktično testiranje sem uporabil brezplačno namizno spletno aplikacijo. Vse aplikacije razen robotskih programov so brezplačne in na voljo za preizkus borznega trgovanja potencialnih uporabnikov.

2.1.2 Analiza podatkov

Pridobljene podatke iz anketiranja in testiranja sem obdelal z elektronsko preglednico. Rezultati analize so prikazani s tabelami in grafi. Z metode točkovanja sem ovrednotil lastnosti avtomatskega in ročnega trgovanja.

3 VALUTNI TRG FOREX

Forex je valutni trg, na katerem udeleženci trgujejo eno valuto za drugo. Z več kot 3000 milijardami dolarjev dnevnega prometa gre za največji, najbolj dinamičen in najlikvidnejši kapitalski trg na svetu. Na forexu se trguje 5 dni na teden, 24 ur na dan. Od odprtja v nedeljo ob 19:00 (GMT) do zaprtja trga v petek ob 22:00 (GMT). V zadnjih dveh desetletjih sta razvoj računalniške tehnologije in razvoj evro-finančnih trgov, kjer valutni posli niso podvrženi nacionalnim sodnim oblastem, omogočila velik razcvet valutnih trgov. Tako se je od leta 1980 do 2005 dnevni obseg trgovanja na tem trgu povečal za več kot štiridesetkrat.

Z elektronskim trgovanjem, na internetu, dostopnimi raziskavami in analizami, ter stroškovno konkurenčnostjo je v zadnjem času ta trg postal za individualne vlagatelje še dostopnejši. Na valutnem trgu aktivno trguje več sto tisoč dobro poučenih posameznikov, podjetij in investicijskih skladov.



Slika 1: Primerjava prometa forexa z drugimi borzami.
Vir: <http://www.fxdailywatch.com/wp-content/uploads/2008/04/fx-market.jpg>

Pri trgovjanju na forexu se srečamo s sledečimi elementi:

- Velikost računa in vzvoda (leverage) - več vzvoda pomeni večjo možnost dobička in rizika
- Demo in pravi račun – na demo računu poteka trgovanje v popolnih razmerah (hitrost, trgovalni pogoji). Trgovanje je tako lahko varljivo, zato nekateri trgovci zavračajo predolgo preizkušanje demo računa.
- Časovni razponi (Time frames) – Izbera pravega časovnega trgovalnega intervala (5min, 1h, 1dan...). Glede na časovne intervale trgovec prilagaja svoje strategije in porabljen čas za trgovanje.

- Psihologija – je za veliko trgovcev celo najpomembnejši del trgovanja. Tukaj imajo forex roboti veliko prednost, saj ne poznajo strahu ali pohlepa. Nekateri trgovci pa celo opustijo trgovanje, saj ne morejo zdržati psihičnega pritiska, ko poskoči cena navzgor ali navzdol.
- Upravljanje denarja – je povezano s trgovanjem, saj trgovec določi procent vloženega denarja za posamično trgovanje.
- Signali (indicators) na forexu so zelo pomembni in jih je dobro upoštevati, če hoče trgovec razlikovati svoje trgovanje od igranja loterije, športne napovedi ali kakšnih drugih iger na srečo. Najpomembnejši forex signali na forexu so:
 - Forex signali za Ekonomski koledar. Po pomembnem dogodku ponavadi začne cena valute bliskovito naraščati ali padati. Pripravljena sta dva koledarja. Pri drugem, je s puščico ali zeleno navzgor ali rdečo navzdol konkretno pokazano kako je dogodek vplival na valuto.
 - Forex signali za ceno emergentov in dragih kovin v primerjavi s ceno dolarja. Ti emergenti in kovine so vezani na dolar. Ko njihova cena raste, ponavadi cena dolarja pada in obratno.
 - Forex signali za tehnične indikatorje. Temeljijo na temeljni analizi trga in predvidevajo rast ali padec valute in jakost tega trenda. So primerni za trgovalne dneve, ko ni pomembnih dogodkov na Ekonomskem koledarju ali pa med dogodki.

Date	Time	Currency	Importance	Event	Actual	Forecast	Previous
Jun 10	02:00	EUR	十分重要	German CPI (MoM)	-0.10%	-0.10%	
	02:45	EUR	重要	French Industrial Production (MoM)	-0.30%	-1.40%	
	04:00	EUR	重要	Italian Industrial Production (MoM)	0.20%	-4.60%	
	04:30	GBP	重要	Manufacturing Production (MoM)	-0.10%	-0.10%	
	04:30	GBP	重要	Trade Balance	-6.40B	-6.60B	
	04:30	GBP	重要	Industrial Production (MoM)	-0.10%	-0.60%	
	07:00	USD	重要	MBA Mortgage Applications		-16.20%	
	08:30	CAD	重要	Trade Balance	0.80B	1.10B	
	08:30	CAD	重要	New Housing Price Index (MoM)	-0.40%	-0.50%	
	08:30	USD	重要	Trade Balance	-28.70B	-27.60B	
	10:30	USD	重要	Crude Oil Inventories		2.90M	
	14:00	USD	重要	Beige Book			
	14:00	USD	重要	Monthly Budget Statement	-175.00B	-20.90B	
	17:00	NZD	重要	Interest Rate Decision	2.50%	2.50%	
	19:01	GBP	重要	NIESR GDP Estimate		-1.50%	
	19:50	JPY	重要	GDP (QoQ)	-4.00%	-4.00%	
	19:50	JPY	重要	GDP Price Index (YoY)	1.10%	1.10%	
	21:00	AUD	重要	MI Inflation Expectations		2.30%	
	21:30	AUD	重要	Employment Change	-30.00K	27.30K	
	21:30	AUD	重要	Unemployment Rate	5.70%	5.40%	

Slika 2::Forex koledar
Vir: <http://forex.fxdd.com/wp-content/uploads/2009/06/eco1.png>

3.1 NEKATERI FOREX POJMI

Pip (tick): izraz se uporablja na valutnih trgih. Predstavlja najmanjši dodatni korak, ki ga tečaj lahko naredi. Odvisno od konteksta je običajno ena na podlagi točke (0,0001 v primeru EUR / USD, GBD / USD, USD / CHF in 0,01 pri USD / JPY).

Cross rate: je devizni tečaj med dvema valutama. Cross rate je nestandarden v državi, kjer je navedeni valutni par. Primer: v ZDA se GBP / CHF tečaj šteje kot cross rate, medtem ko bi bil v Veliki Britaniji in Švici to eden glavnih valutnih parov ki se trgujejo.

Leverage (finančni vzvod): je stopnja, do katere investitor ali samo poslovanje uporablja izposojeni denar. Znesek je izražen kot mnogokratnik, s katerim se trguje nominalni znesek, ki je potreben za trgovino. Primer, če je nominalni znesek, s katerimi se trguje 100.000€ in zahtevani minimalni znesek 2000€, lahko trgovec trguje s 50-krat vzvodom (100.000€ / 2000€). Za trgovce pomeni finančni vzvod, trgovanje z večjim kapitalom ter večjim donosom brez dodatnih investicij. Vzvod je lahko zelo tvegan, ker se lahko namesto možnega dobička poveča tudi možna izguba.

Margin: denar, ki ga mora trgovec položiti na račun za kritje morebitnih izgub zaradi neugodnega cenovnega gibanja. Večji trgovčev vzvod pomeni manjšo vložek kapitala. Primer: Trgovec želi trgovati s standardnim lot EUR/USD, kar pomeni da potrebuje 100.000 €, ob vzvodu 1:1. Če trguje s 100:1 vzvodom je njegov potrebni kapital samo 1.000 €. Če je njegov račun z vzvodom 200:1 je potem potrebno samo 500 € za trgovanje.

Free Margin: pomeni znesek, ki je na voljo kot uporaba za manevrski prostor za nova trgovanja. Če nimate odprtih trgovanj je potem trgovčeva free marža isti kot vaš forex račun. Če obstaja eno ali več odprtih trgovanj je free margin enak trgovčevemu kapitalu minus celotna razlika, ki jo uporablja za trgovanje. Primer: Stanje računa = 5000,00 € Margin uporabljen za dva trgovanja = 300,00 € Odprta izguba = - 200,00 € V tem primeru je trgovčev kapital 4.800,00 € (to je 5000-200) in free margin 4500 € (to je 4800-300).

Lot (enota): predstavlja osnovno enoto za trgovanje Forexu.

- Standardni lot (npr. 100.000€)
- Mini lot (npr. 10.000€)
- Mikro lot (npr. 1.000€)

Spread (razpon): je razlika v pip med ceno ponudbe in začetno ceno. Razlika je tisto, s čimer Forex posredniki zaslužijo za vsako transakcijo posebej. Primer: Forex posrednik plačuje ali prodaja po ceni 1,3600. Trgovcu pa bo omogočil da kupi valuto za 1,3601 ali jo proda za 1,3599. Razpon ostaja vedno blizu dejanske cene, ki jo posrednik plačuje.

4 STRATEGIJE TRGOVANJA

4.1 Dnevni in swing trgovci

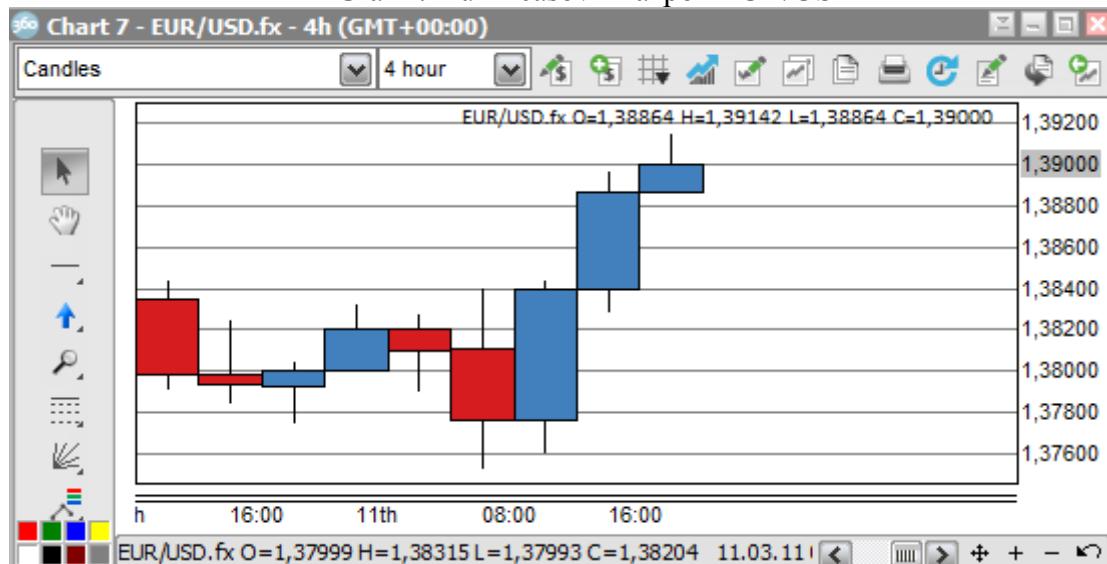
Dnevno trgovanje je opredeljeno z odpiranjem in zapiranjem forex trga v enem trgovalnem dnevu. Nasprotno pa se Swing trgovanje uporablja za zajemanje dobička trgovanja valutnih parov običajno za obdobje nekaj dni ali celo tednov.

Dnevni trgovci pustijo svoje pozicije odprte zgolj za minimalen čas (nekaj minut ali ur) in posledično, težijo k temu da opravijo čim več poslov tekom dneva. Dnevni trgovci zaprejo svoje pozicije do konca dneva, saj jih nočejo pustiti odprte čez noč.

Dnevni trgovci uporabljajo visoke zneske finančnega vzwoda in kratkoročne strategije trgovanja, da izkoristijo majhno gibanje cen, v visoko likvidni valuti. Mnogi forex trgovci se bojijo tovrstnega trgovanja, saj menijo, da dobiček ne upravičuje velikega tveganja.

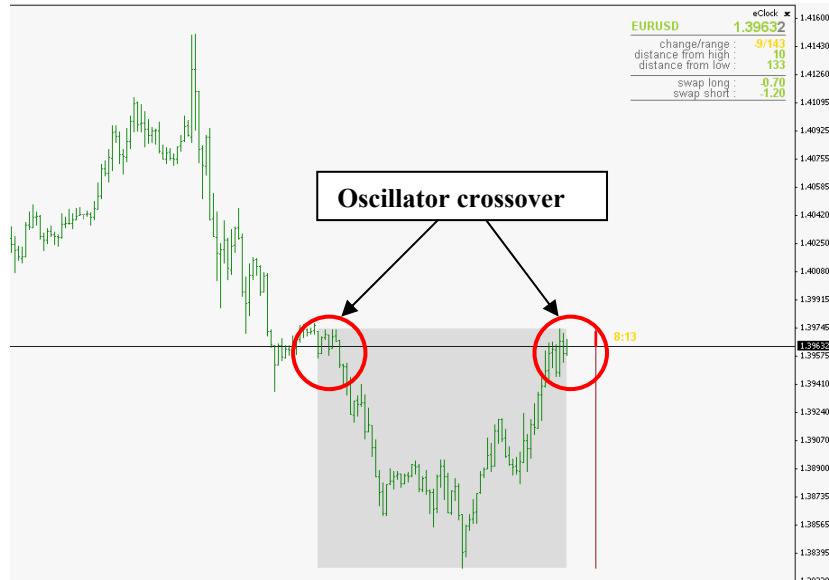
Brez dvoma, dnevno trgovanje tako zahteva poglobljeno razumevanje delovanja trgov, kot tudi močno apreciacijo strategij, ki lahko ustvarjajo dobiček v kratkem času. Z vodenjem njihovega trgovanja za kratek čas, dnevni trgovci zmanjšajo izpostavljenost koničnemu gibanju valute in nenadnim preobratom, ter tako zmanjšajo raven tveganja.

Graf 1: 4 urni časovni razpon EUR/USD



V nasprotju s tem, Swing trgovci uporabljajo tehnično analizo za iskanje valutnih parov s kratkoročnim zagonom cene in nato vzdržujejo pozicijo nekaj dni ali celo nekaj tednov, odvisno od rezultatov. Valutne pare bodo trgovali na podlagi nihanja znotraj tedna ali meseca med pogoji prevelike prodaje (overbuy) in nakupa valute (oversell). Kot tako se swing trgovanje šteje, da ga je najbolje izvajati, ko so forex trgi malo dejavni in ne sledijo trendom. Upoštevati pa je treba, da se Swing trgovanje lahko zaključi tudi tekom dneva, če se dosežejo zadani cilji.

Swing trgovci niso zaskrbljeni, da v popolnem času kupijo valutni par povsem na dnu in prodajajo ravno na vrhu (ali obratno). V popolno okolje trgovanja spada, da počakajo na potrjen prehod Oscillator signala preden vstopijo na trg in končajo trgovanje čim bližje naslednjemu prehodu Oscillator signala.



Slika 3: Oscillator crossover

Vir: <http://www.forex-tsd.com/blogs/newdigital/attachments/417d1287428142-new-elite-section-indicator-dynamic-zone-normalized-deviations-oscillator-dznormal-izeddeviations.gif>

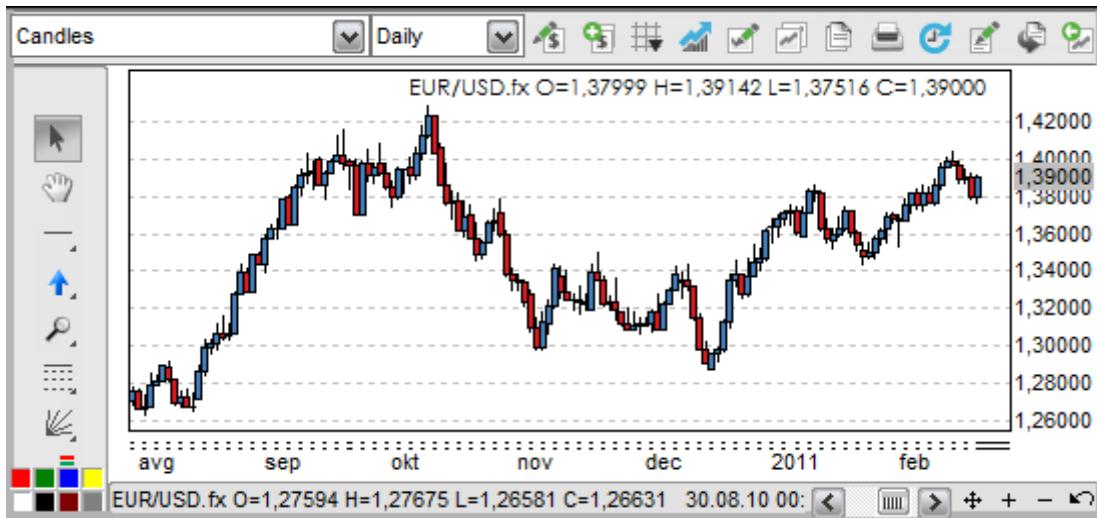
Swing trgovanje ni samo zelo dober slog za forex začetnike, saj lahko ponuja znatno možnost dobička za bolj izkušene trgovce. To je zato, ker Swing trgovci dobijo dovolj povratnih informacij o svojih poslih in tako ostanejo motivirani. Poleg tega trajajo njihove dolge in kratke pozicije več dni. S tem ne izgubijo prevelike koncentracije in ne reagirajo prehitro ob morebitni izgubi.

Swing trgovanje ima pomembno prednost pred dnevnim trgovanjem v tem, da zagotavlja podlago za enostaven sistem trgovanja. To je zato, ker se lahko njegovi priporočeni vstopni in izstopni pogoji, t.i. prehodi (crossover) ali druge tehnične analize signalov berejo in nastavijo kot konstantna pravila.

Vendar pa tudi pri Swing trgovjanju ne moremo dobiti točnih napovedi, saj je forex trgovanje izredno spremenljivo. Na primer trgovec lahko predvideva, da je valutni par dosegel svoj višek, ampak drugi dejavniki na trgu tega ne vidijo. Tako vstopi na trg in izgubiš svoj vložek.

Da bi preprečili te vrste izgub, mora trgovec opraviti tako obsežno testiranje zgodovinskih podatkov, kot tudi trenutno dogajanje na trgu. S tem se lahko trgovčev povprečni dobiček izboljša in njegov sistem nadgradi.

Graf 2: Dnevni časovni razpon EUR/USD



4.2 Forex scalping

Forex scalping je strategija trgovanja, ki uporablja najkrajši časovni okvir npr. 1 minuto, 3 minute in 5 minut. Forex scalperje zanimajo le zelo majhna nihanja cen. Prizadevajo si za pogoje poslovanja, ki jim omogoča čim več majhnih trgovanj kot je mogoče. Mali dobiček (1-10 pips).

Npr. standardna strategija cilja da dokonča dva posla na dan s 150 pipov ciljno vrednostjo. Scalping pa poskuša dokončati 100 poslov v istem časovnem obdobju, vendar s ciljem 5 pipov vsak. Kot lahko vidite, so imeli prvi realizirani dobiček v višini največ 300 pipov pri čemer slednji lahko ustvarijo 500 pip. Vendar, da bi bila strategija efektivna scalping zahteva, da trgovci tvegajo več dolarjev na pip kot druge strategije. To je povezano z visoko stopnjo finančnih vzvodov.

Ker to zahteva precej pogosto, pomeni da je več kot 2% bilance trgovca izpostavljena na trgu, kar pa je nasprotje filozofiji večine trgovalnih strategij. Večina komercialnih robotov uporablja prav to strategijo.

Veliko scalping strategij trguje na trgu izven časa, ko se naseli v tesen predvidljiv vzorčni razpon in je spremenljivost minimalna. Časovno obdobje 21:00-01:00 (GMT). V tem času v državah, kot so ZDA, Veliki Britaniji in območje evra ne objavljuje temeljnih podatkov za javnost.

Da bi bil uspešen, scalping trgovinski sistem potrebuje veliko majhnih dobičkov, dobro izdelano strategijo o preprečevanju izgube (stop loss) in zelo veliko razmerje zmag z izgubami. Vendar ta pristop pogosto pomeni, da je njihov dobiček do izida (razmerje med povprečno velikostjo izgube in malimi dobički) zelo slaba. Končajo se z veliko majhnih dobičkov in nekaj velikih izgub. Statistično, je lahko ta pristop še vedno upravičen.

Primer: Npr. cilj trgovca je dobiček za 5 pipov in meja izgube (stop loss) 100 pip na trgovanje. Trgovčev sistem forex scalpinga proizvaja 97:3 razmerje med zmago in izgubo, kar pomeni, da je bilo od 100 poslov 97 donosnih in 3 izgubljeni. Dejstvo da je dobiček v razmerju do izgube slab 5:100, bi še vedno imel dobiček v višini $(97 * 5) - (3 * 100) = 180$ pipov. Vendar pa bi že ob dveh dodatnih izgubah rezultat bil negativen.

Scalperji so tehnično usmerjeni in se poskušajo izogniti temeljnim objavam podatkov ali dogodkov. Bolj jih zanimajo informacije o zelo bližnji prihodnosti, namesto

zaznavanja daljših trendov. Ena od njihovih prednosti je, da scalping dramatično zmanjšuje količino aktivnega časa trgovanja, ker so posli končani hitro. Kot rezultat, ti trgovci tudi zmanjšajo izpostavljenost tveganju.

Čeprav se zdi forex scalping na prvi pogled vidna rešitev, v resnici to ni saj se pojavijo problemi. Prvič, zelo velik delež posredniških hiš ne podpirajo scalpinga. Če pa trgovec najde eno, mu mora ta zagotoviti zelo nizko ceno storitve za njegovo trgovanje (price feed) .

Broker/FDM	Regulated by	Platforms	Minimum Account Size		Links
			Mini	Regular	
MIG BANK 	FINMA	MIG Trading Station (Metatrader 4), MIG Mobile Trading	\$2,000	\$10,000	Open Demo Open Live Chat >>More info
FX Solutions LLC 	NFA, CFTC, ASIC, FSA(UK)	GTS Pro, GTS Web, GTS Mobile	\$250	\$2,000	Open Demo Open Live Chat >>More info
Alpari (US), LLC 	NFA, CFTC	Alpari Direct/Direct Pro, Metatrader 4, Metatrader 5	N/A	\$250	Open Demo Open Live Chat

Slika 4: Primerjava forex posrednikov
Vir: <http://www.fxstreet.com/brokers/forex-brokers/>

Primer: Razpon (spread) 2 pip je 50% od ciljnega dobička 4 pip in lahko pomembno vpliva vaš sistem zmage v razmerju do izgube. Poleg tega, če vaš posrednik ni sposoben dajati zelo hitrih in močnih stanj tečajev, bi lahko potem delež vašega trgovanja upadel.

Prav tako ročno opravljanje scalpinga zahteva velike količine koncentracije in mentalno budnost. Kot tak, veliko poklicnih scalperjev uredi in zakodira pravila trgovanja strategij v avtomatizacijo sistemov ali robote. Skratka, forex scalping ni za tiste s slabim srcem, ker je tvegana oblika trgovanja z valutami.

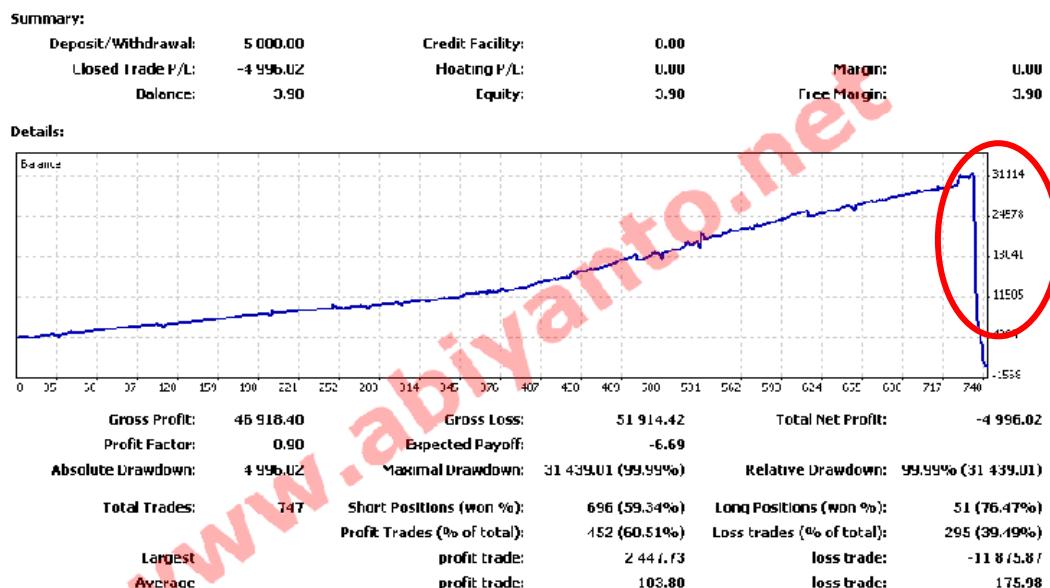
4.3 Martingalov sistem

Strategija Martingalovega sistema uporablja povečevanje vrednosti vsakega novega trgovanja po izgubi. To trgovalna tehnika je bila prvič zasnovana v 18. stoletju v Franciji in je temeljil na izreku, da trgovec ne more izgubljati ves čas. Ta sistem se je prvotno uporabljal v igralnicah, zagovorniki pa so po vsaki izgubi podvojili naslednjo stavno na predpostavki da bi na koncu dobili.

Koncept Martingala je bil uporabljen tudi na podoben način, s forex trgovanjem. Trgovci to storijo tako, da odprejo svojo trgovanje (short/long). Če trgovanje izgubijo nato začnejo naslednje trgovanje enako kot prejšnje vendar z podvojenim vložkom in si tako ob zmagi zagotovijo dobiček, ki pokrije tudi prejšnjo zgubo.

Kljub temu pa se lahko cena valute v redkih primerih giblje konstantno v izgubo in tako popolnoma izčrpa trgovčev račun. Vsi Martingalovi sistemi običajno ne uspejo, ker v resnici trgovci nimajo neskončnih sredstev. Poleg tega je lahko Martingalov sistem donesen le, če je razmerje med zmago in izgubo vsaj 0,5.

Še vedno pa je Martingal zelo priljubljen med trgovskimi sistemi z avtomatizacijo forex trgovanja, ker je na videz zelo zanimiv in donesen, zlasti za forex začetnike. To ne pomeni, da ni donosnih Martingalovih sistemov, ampak se je potrebno zavedati tveganja.



Slika 5: Primer padca Martingalovega sistema
Vir: <http://forex.fxdd.com/wp-content/uploads/2009/06/eco1.png>

4.4 Basket forex

Basket forex trgovanje vključuje dajanje naročila z vsakim, ki zajema vrsto valutnih parov. Basket forex je izdelan za dosego zastavljenega cilja, in to tehniko pogosto uporabljajo avtomatiziranimi trgovci, hedge skladi in veliki institucionalni vlagatelji, ki imajo kapitala za naložbe. Mali vlagatelji pa uporabljajo basket forex trgovanje kot način za zmanjševanje tveganja. Druga ključna prednost je, da basket trgovanje omogoča vlagateljem in trgovcem bolj učinkovito upravljanje svojih poslov.

Mnogi trgovci ustvarjajo basket forex z uporabo varovane (Hedge) ali soodvisnih valute za zmanjšanje tveganja. Zavarovanje pred tveganji je, ko se trguje valutne pare na dolgih in kratkih trgovanjih hkrati. Vendar pa so številne države, vključno z ZDA, prepovedale varovanje. Sistem soodvisne valute ali korelacija se lahko uporabi za rešitev tega problema. Korelacija opredeljuje gibanje razmerja med dvema valutama v določenem časovnem obdobju. Pozitivna vrednost pomeni, da se dve valuti gibljeti v podobni smeri, medtem ko negativna pomeni, da se njihovo gibanje razhaja.

Ena preprosta strategija forex basketa je tehnika "jumping slotov", katerih zametki so naslednji. Basket je sestavljen iz dveh sklopov (npr. pet parov vsak primer) koreliranih valutnih parov, zato da sta dva sklopa popolnoma varovana. Na demo računu se prvi set se trguje na dolgo (kupovanje), drugi pa na kratko (prodaja) trgovanje. Basket nato zgleda

tako, da so najbolj donosni valutni pari na vrhu. Po nekaj dneh, bi morala vsa dolga trgovanjana prvih petih mestih medtem, ko kratke na zadnjih petih mestih ali obratno.

Cilj je počakati da eden od spodnjih petih skoči v prvo polovico. Ta par se nato trguje v svoji prvotni smeri z pravim računom. Običajna praksa je, da trgovec nato zapre trgovanje, ko se demo račun vrni na spodnjo polovico meje dobička.

4.5 Velikosti pozicije (risk control) in preprečevanje izgube (stop loss)

Pravilna trgovčeva izbira velikosti pozicije in stop loss za vsako trgovanje, so zelo pomembni dejavniki za uspešno forex trgovanje. Če tega ne stori, je to najbrž temeljni razlog, zakaj tako mnogi trgovci izgubijo. To pogosto vodi do overtradinga z uporabo velikosti pozicije, ki je preveliki delež za račun trgovca.

Da se trgovec zavaruje pred težavo, lahko uporabi strategijo upravljanja denarja. Ta navaja, da je velikost pozicije za vsako trgovanje vedno na najvišjem odstotku računa, ki ga je trgovec pripravljen tvegati. Kot splošno pravilo pa se ne sme trgovati z več kot 2% na posamezno trgovanje. Na primer, če ima trgovec na računu 10000€, ne sme tvegati več kot 200€ za posamezno trgovanje.

V trgovaju je tveganje odvisno od velikosti pozicije in preprečevanju izgube. Velikost pozicije je odvisno od zneska valute, ki jo trgovec namerava kupiti ali prodati in se meri v lot. Preprečevanju izgube določa, kako daleč je pripravljen trgovec pustiti trgovanje proti njemu, preden zapre in izgubi. Preprečevanju izgube se meri v pipih.

Pip je zelo pomembna merska enota, ki jo mora trgovec razumeti, da bi nadziral svoj ciljni dobiček in morebitno izgubo. Ključnega pomena je, da mora ugotoviti, koliko vpliva en pip v gibanju na računsko stanje za vsako trgovanje.

Vrednost pip = Velikost lot X Pip Size

Primer: Standardni lot GBP / USD

Velikost lot = 100.000

Pip Size = 0,0001

1 pip = 100.000 X 0,0001 = \$ 10,00 USD

Vedno je treba vedeti vrednost stop loss preden se računa velikost pozicije in začne trgovati.

Na primer: Trgovec je tik pred vstopom trgovanja s stop loss 100 pip. Na računu ima 100.000 \$ USD. Želi vedeti koliko lot lahko trguje GBP/USD (z pip vrednost = \$ 10), tako da tvega le 2% svojega računa. Velikost pozicije lahko izračuna takole:

Velikost pozicije = (% tveganja X Free Margin) / (Vrednost pip X Stop_Loss)

Velikost pozicije = (0,02 X \$ 100.000) / (\$ 10,00 X 100)

Velikost pozicije = \$ 2000 / \$ 1000

Velikost pozicije = 2 lot

Navedeni primer kaže, da je velikost pozicije s katero se tvega 2% računa pri stop loss 100 pip le 2 lot.

Ključ do uspešnega trgovanja je ohranitev svojega denarja, saj brez njega ne moreš več trgovati. Zato je pomembno, da se skrbno izračuna velikost pozicije in stop loss za vsako trgovanje. Obstaja več vrst stop loss, ki imajo različne prednosti in slabosti:

- Equity Stop se lahko uporablja za zapiranje poslov, če skupno stanje računa pade pod vnaprej določenimi omejitvami oziroma 2%. Ta stop loss strategija ima prednost strogega nadzora račun ampak je neprilagodljiva, saj lahko cena valute samo za trenutek preseže mejo in tako trgovec izgubi trgovanje.
- Chart Stop omogoča, da se ustavi na ključnih mestih, kot so pivot točke ali Fibonaccijeve linije. Ti stop lossi so prilagodljivi, saj so lahko kos nihanjem na forex trgu. Če pa se spremeni položaj stop lossa med trgovanjem, da bi se sledilo novim trendom je pomembno, da se ne oddalji pretirano od trenutne cene saj je morebitna izguba znatno večja.
- Volatility Stops niso namenjeni za odziv na normalna nihanja cen in se sprožijo samo ob velikih nihalnih valih cene. Kot taka je ta vrsta stop lossa koristna za nadzor izgube, medtem ko so razmere na trgu umirjene. Težave pa lahko povzroči, če cena drastično pade in je trgovec v veliki izgubi.

To je seveda samo nekaj osnovnih strategij na katerih nato trgovci gradijo bolj donosne in kompleksne strategije, ki zahtevajo določene izkušnje in znanje. Predstavitev vseh strategij bi bilo nemogoče saj si lahko vsak trgovec izmisli svojo strategijo.

5 NAČINI TRGOVANJA

5.1 Avtomatsko ali ročno trgovanje na forexu

Ena glavnih razlik med forex strokovnjaki in začetnike je, da ti uporabljajo usklajen pristop medtem, ko začetniki s takim pristopom zaradi pomanjkanja izkušenj izgubijo doslednost in izgubljajo.

Najboljši in najhitrejši način za začetnike, da premagajo začetne težave je, da se naučijo trgovati z dobro opredeljeno forex strategijo trgovanja. Strategija bi morala zagotoviti stroge smernice, ki jih je treba stalno uporabljati za odkrivanje novih poslov z dobrim dobičkom. Trgovčeva strategija bi morala nato svetovati o vseh zaporednih korakih, ki jih je treba sprejeti za izhod iz trgovanja z dobičkom. Idealna strategija ponuja najboljši možni dobiček v razmerju s tveganjem

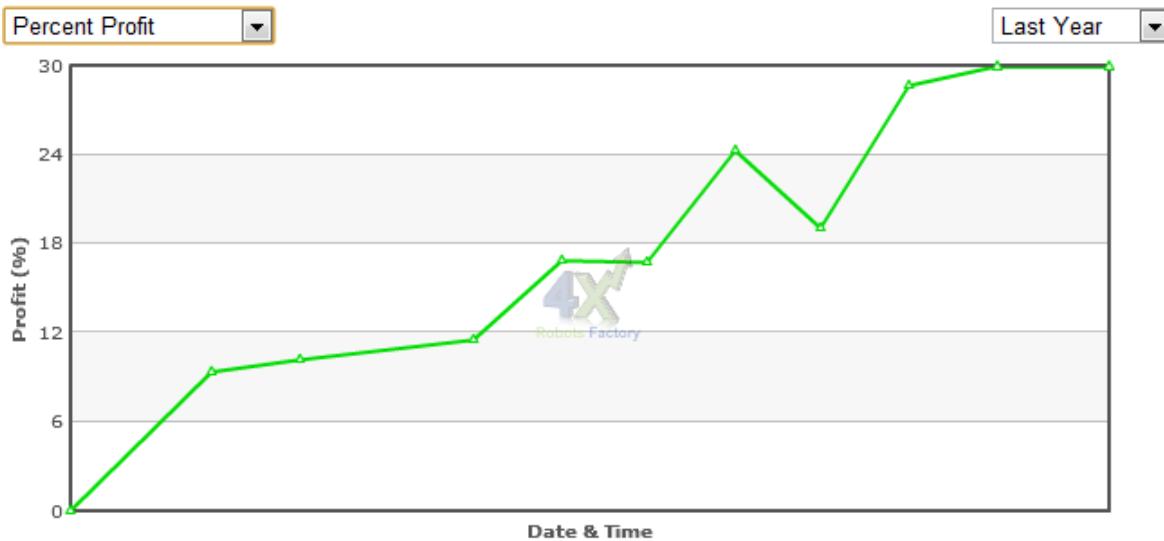
Glavna stvar ki si jo mora trgovec zapomniti je, da lahko brez pripravljenega načrta hitro izgubi pot, saj se dogodki v forexu zgodijo hitro. Brez strategije za vstop in izstop na trg, se lahko trgovec preprosto preda čustvenim odločitvam, ki se običajno izkažejo za izgubo zaradi napak.

Obstajajo dve osnovni možnosti kako lahko forex začetniki pospešijo postopek, da bi postali uspešni.

- Prvi je popolnoma samostojni ročni pristop, katerega glavna pomanjkljivost je, da zahteva veliko časa in ni primeren za ljudi s polnim delovnim časom. Začetniki pa lahko ta način pospešijo s raznimi tečaji in učenjem od strokovnjakov, vendar so lahko ti koraki izjemno dragi. Poleg tega so to le komponente končne rešitve, saj mora začetnik preizkušati svoje strategije s trgovanjem, dokler ne doseže takoj visoke stopnje popolnosti, kot je mogoče. Glavne prednosti tega načina je, da je končno trgovanje v popolnem nadzoru trgovca in če je uspešno tako postane forex strokovnjak.
- Veliko hitrejša pot za začetnike, ki je še posebej primerna za ljudi s polnim delovnim časom, je, da preizkusijo samodejni pristop z uporabo forex robota ali

»Expert Advisor«. Na trgu obstaja veliko takšnih pripomočkov in njihovi modeli temeljijo na trgovinskih sistemih, ki so jih razvili strokovnjaki.

Vendar pa se začetnik sooci s težkim problemom izbire robota, ki dejansko deluje in ni prevara. Valutni trg je zelo zapleten in spremenljiv subjekt, to pomeni, da večina teh naprav niti približno ne dosega svojih rezultatov v takšnem času kot ga oglašujejo. Poleg tega začetnik ne more narediti ustrezne prilagoditve zmogljivosti sistema zaradi pomanjkanja znanja.



Slika 6: Primer prikazovanja uspešnosti avtomatskega trgovanja
Vir: http://www.forexrobotsfactory.com/site/View_robot.aspx?RowIndex=11203956

5.2 Avtomatsko trgovanje (roboti)

Velike banke in druge institucije so že davno ugotovile, kako lahko "naučijo" svoje računalnike, da samodejno izvlečejo denar iz finančnih trgov. Uporabljajo ekipe briljantnih analitikov in programerjev, ki ustvarjajo robe. Ti so dejansko računalniški programi za analizo trga in opravljanje trgovanja. Vse je 100% avtomatsko, temeljito raziskano in testirano. V mnogih primerih se je navedeno automatizirano trgovanje izkazalo za veliko bolj donosno in varno, kot njihova elita poklicnih trgovcev.

Obstajata dva tipa avtomatskega trgovanja:

- Popolnoma avtomatsko ali robotsko forex trgovanje. Ta način avtomatskega trgovanja je zelo podobna algoritmičnemu ali trgovaju »črne skrinjice«. Računalniški algoritem odloča o vidikih reda kot so čas, cena, količina ter začetek brez posredovanja človeka. Uporabnik lahko posreduje le s spremenjanjem tehničnih parametrov programa, vse druge načine krmiljenja preda programu.
- Forex trgovanje na podlagi avtomatskih signalov. Ta avtomatski način temelji na konceptu predvidevanje trgovcev po vsem svetu in sprejemanju strategij na voljo vsem zainteresiranim v obliki signalov. Uporabnik pa ima to sposobnost, da samodejno pretvori te signale za svoje trgovanje. Človekovega poseganja tukaj je okrepljeno, ker signali prihajajo v živo uporabnik pa nato izbere

sledenje ponudniku signala v kolikor ta ustreza uporabnikovemu načrtu tveganja. Primeri: Tradency, ZuluTrade...

Forex robot je poznan tudi kot Expert Advisor ali krajše EA. Namen forex robota je avtomatizirati uporabnikovo trgovanje in tako izboljšati njegovo trgovanje. Lastnosti robota pa so naslednje:

- Večina forex robotov, ki se ponujajo na trgu so popolnoma avtomatski. To pomeni, da je potrebna zelo minimalna dejavnost uporabnika, običajno samo ob prvi nastavitev forex robota. Po tem, ga lahko pustite pri miru in bo delal vse avtomatsko za vas. Tako lahko samo občasno preverjate njegov napredek. To pomeni, da vam ni treba ostati zraven računalnika ves dan, medtem ko forex robot trguje.
- Odstrani ponavljanje se naloge uporabnika. Predvidevanje, analiza podatkov, primerjava je le nekaj nalog s katerimi se mora uporabnik forexa ubadati. Te naloge lahko naredi robot in jih verjetno lahko naredi bolje. Forex robot je sposoben narediti več milijard izračunov in analizira velikanske količine podatkov.
- Brez čustva. Pohlep in strah sta dva čustva, ki lahko resno ohromita uporabnikovo trgovanje na forexu. Roboti pa teh čustev ne pozna in niso požrešni kot človek, ki prestavlja limite, da bi si s tem zagotovil morebitni večji dobiček. Forex roboti so zasnovani, da se točno držijo pravil na katerih so zasnovani. Enako velja za strah. Če so izpolnjeni pogoji, forex roboti ne oklevajo za vstop na trg. Tako ko je pravi čas in so kazalci pravilni.
- Delujejo lahko brez počitka. – Ker so forex roboti programi, jim ni treba jesti, spati ali malo počivati. Trgujejo lahko 24 ur na dan 6 dni v tednu. To pomeni, da uporabnik ne bo zamudil kakšne možnosti za trgovanje, ker je moral spati.
- Minimalna zahteva znanja - Za razliko od tradicionalnega načina trgovanja forex, v katerem mora uporabnik imeti poglobljeno znanje o trgu, enako ne drži za robote. Ker so algoritmi in navodila že vgrajeni v teh forex robotih, ni potrebe da ima uporabnik poglobljeno znanje saj praktično ne trguje. Večina forex robotov je pripravljenih kot namestitvena datoteka, uporabnik pa jih mora samo namestiti na trgovalno platformo in vključiti.
- Intuicija. Največja razlika med ročnim trgovanjem in trgovanjem robota je intuicija, ki vodi človeka pri njegovi odločitvi.

Tabela 1: Primerjave robotov na spletni strani.

	Forex Morning Trade	58	3,000	987	0	1.68	-5%	-47	247	4	-6%	33%
	Forex Fisher Robot	51	3,000	360	0	2.24	-2%	0	124	2	0%	12%
	Forex Combo System	60	3,000	819	-109	1.87	-5%	-16	509	6	-1%	27%
	Forex Crescendo	55	3,000	626	-237	3.33	-2%	75	1,882	9	1%	21%
	Forex Gap Robot	14	3,000	427	0	0.00	0%	0	119	2	0%	14%
	Forex Solomon	18	3,000	269	0	1.19	-6%	0	96	10	0%	9%
	Forex Breakout Genius	42	3,000	-82	0	0.92	-5%	0	-14	4	0%	-3%
	Probability EA	23	3,000	-568	-636	0.37	-5%	0	-1,902	40	0%	-19%
	Forex Quattro	44	3,000	-607	44	0.79	-3%	0	-597	30	0%	-20%
	Forex Greenbot	106	3,000	861	8	1.13	-5%	0	236	11	0%	29%

Vir: <http://fxtradingreviews.com/forex-robot-performance/>

Za izdelavo in delovanje robotov je daleč najbolj priljubljena med trgovci in posredniki platforma MetaTrader. Njena edinstvenost je ravno v tem da podpira delovanje robotov in jih do neke mere dela »nevidne« saj jih posredniki ne marajo.

Trenutno najbolj popularna različica MetaTrader 4 je sestavljena iz MetaQuotes Language 4 Integrated Development Environment (MQL4 IDE), ki zajema:

- MetaTrader 4 terminal – aplikacija na kateri se roboti izvajajo in vodijo
- MetaQuotes Language 4 (MQL4) – programski jezik za izvajanja trgovskih strategij.
- MetaEditor – sestavljalec in izdajatelj forex robotov
- Strategy Tester – modul za testiranje in optimizacijo forex robotov.



Slika 7:Sestava MQL4 IDE

Vir: http://www.metaquotes.net/en/metatrader4/automated_trading

Za normalno delovanje forex robotov je potrebno imeti prižgan računalnik 24ur na dan, saj se lahko trgovanja izvedejo v vsakem času. Ker pa vsi uporabniki ne morejo ali

nočejo imeti konstantno prižganega računalnika zaradi trgovanja, ponujajo izdelovalci različnih robotov serverje (Forex VPS).

Ti spletni serverji omogočajo nemoteno delovanje robota 24 ur na dan. S tem se izogne nepredvidljivim situacijam z računalnikom, vendar pa je to plačljiva storitev in se mora vsak uporabnik na začetku vprašati ali se to splača.

6 TESTIRANJE

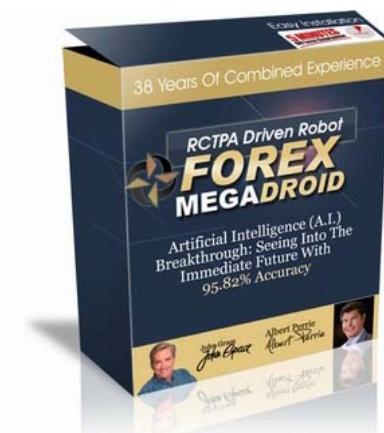
Da bi preveril obe hipotezi, sem se odločil preverjati dva tipa trgovanja in sicer avtomatsko in ročno. V drugi hipotezi sem k prejšnjima dodal še svoje lastno trgovanje. Pri testiranju sem se omejil na valutne pare EUR/USD, GBP/USD in EUR/JPY. Odločil sem se, da bom uporabil in testiral trgovanje od 1.2.2011 do 28.2.2011, število poskusov pa ni omejeno.

Pri avtomatskem trgovjanju je robot trgoval samo paru EUR/USD. Pri ročnem trgovjanju sem uporabil podatke poklicnega forex trgovca, ki je trgoval v parih GBP/USD in EUR/JPY. Začetna vrednost trgovanja je bila za vse enaka in sicer 10.000 € ob uporabi finančnega vzwoda 10:1.

6.1 Trgovanje z Robotom

Izbral sem najbolj popularen komercialen robot Megadroid. Forex Megadroid je nova vrsta forex robotov, ki je postala izjemno popularna med forex trgovci. Razvijalca Albert Perries in John Grace sta ga predstavila na trgu v letu 2001. Zmage v trgovaju so več kot 95%. Je eden prvih robotov ki uporablja tehnologijo umetne inteligence kakor tudi stanje umetnega algoritma časa.

Čeprav je zelo kompleksen robot je njegova uporaba enostavna. Prednost pred drugimi roboti pa mu daje tudi njegova svetovalna služba, ki tako pripomore k zanesljivosti izdelka. Za njegovo uporabo je potrebna že prej nameščena trgovalna platforma Metatrade, ki podpira delovanje robotov. Brezplačni preizkus tega robota je nemogoč, saj ga je potrebno najprej kupiti. Po nakupu pa se ga lahko preizkuša na preizkusnih računih preden trgovec vstopi s svojim denarjem na trg. Trgovanje Megadroid-a sem spremjal na pravem računu uporabnika strani forexfactory.com, ki je uporabljal prednastavljene nastavitev.



Slika 8:Forex Megadroid

Vir: <http://www.megadroid-forex.com/wp-content/uploads/2009/04/megadroid-forex-300x369.jpg>

6.2 Lastno trgovanje

Lastno strategijo sem preizkusil na namizni trgovalni platformi gftforex, enako velja za trgovanje poklicnega trgovca. Vodilo mojih odločitev pri trgovjanju je, da sem preučeval graf in iz predhodnih trendov poskušal predvidevati, kaj se bo zgodilo. Nisem uporabljal stopa ali limitnih nastavitev, ker sem dogajanje spremjal in bil pripravljen, da neugodni trend ustavim še pred velikim polomom. Uporabljal sem 4 urni časovni razpon.

V vsaki transakciji sem želel, da bi bila pozitivna. Psihološko je bilo zelo težko vzdržati pritisk, ko so se pojavile negativne vrednosti. Po drugem trgovaju sem namerno pustil trgovanje in ga nisem spremjal redno, saj sem se tako izognil nepotrebnu stresu. Nekoliko lažje so bile odločitve, kdaj pobrati dobiček, čeprav je ob zaprtju pozicije zelo težko gledati spremembo valutnega razmerja, ki bi še bila vedno zelo ugodna za že zaprto pozicijo.



Slika 9: 4urni graf za mesec februar EUR/USD
Vir: <http://www.forexfactory.com/market.php>

6.3 Trgovanje poklicnega trgovca

Na spletni strani forex4noobs.com sem v mesecu februarju aktivno spremjal trgovanje poklicnega trgovca. S forex trgovanjem se ukvarja že 6 let. Njegov procent zmagovalnih trgovanj je približno 80%. Njegova metoda trgovanja je sestavljena iz analiziranja candle pattern ter support in resistance lines. Največja prednost njegovega trgovanja pa je predvsem v tem da svoje trgovanje prilagaja glede razmeram na trgu. Ne uporablja močnih pravil, ki bi ga omejevala. Svoj sistem trgovanja pa ohranja čim bolj enostaven.

The screenshot shows the homepage of forex4noobs.com. At the top, there's a navigation bar with links to Home, Forex Pulse, Forex Education, Forex Tools, Forex Blogs, Forum, and Chatroom. To the right of the navigation bar is a "Share and Enjoy!" button with icons for various social media platforms. Below the navigation bar, there's a section titled "Forex Education With Forex4Noobs" featuring a cartoon character of a hooded figure holding a sword. A text box states: "Here at Forex4noobs our goal is to give you **free forex education** which is different to what you will find elsewhere. We want to take you from new trader to professional trader. Enabling you to make consistent pips so you can give up your day job, and everything associated with it, and trade it for the lifestyle you always wanted." Another text box below says: "In order to do that we don't just tell you how to trade forex, like so many other sites out there. Instead, We actually **SHOW** you how to trade forex. So you can trade by yourself!" In the center, there's a box titled "Featured Forex Articles" with a link to "12 Essential Trading Tips to Make You a Pro Trader". Below that, a small note reads: "This isn't some self-help rubbish list that's meant to inspire. This is a down and dirty." On the right side, there's a sponsored box for "UFX BANK" with the tagline "The Online Trading Arena". It offers a "Get 30% welcome bonus" from \$100 up to \$5,000 and a link to "Open A Real Account". There's also a small image of a trading chart and a link "No download required".

Slika 10:Spletna stran poklicnega trgovca

Vir: <http://www.forex4noobs.com/>

Zabeležil sem rezultate trgovanja v mesecu februarju. Poklicni trgovci je opravil 4 trgovanja med katerimi je imel eno z izgubo. Forex robot je opravil 7 trgovanj brez izgube in jaz sem opravil 5 trgovanj od tega dva z izgubo.

Tabela 2: Trgovanje poklicnega trgovca.

Poizkus	1.	2.	3.	4.
Začetek trgovanja	14.02.2011 16:50	15.02.2011 07:50	16.02.2011 05:17	17.02.2011 12:14
Tip trgovanja	prodaja	nakup	prodaja	nakup
Začetno stanje	10.000 €	10.316,80 €	10.699,60 €	10.499,50 €
Valutni par	GBP/ USD	EUR/ JPY	EUR/ JPY	GBP/ USD
Začetna cena	1.6050	112.40	112.97	1.6065
Stop loss	1.6070	112.20	113.20	1.6040
Profit target	1.6020	112.70	112.67	1.6100
Končna cena	1.6007	112.84	113.20	1.6100
Pip (+/-)	+43	+44	-23	+35
Konec trgovanja	14.02.2011 22:57	15.02.2011 13:57	16.02.2011 09:18	17.02.2011 15:07
Končno stanje računa	10.316,80 €	10.699,60 €	10.499,50 €	10.715,50 €

Vir: <http://www.forex4noobs.com/>

Tabela 3: Trgovanje robota.

Poizkus	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Začetek trgovanja	04.02. 2011 22:11	06.02. 2011 21:16	06.02. 2011 22:24	06.02. 2011 22:24	13.02. 2011 22:54	17.02. 2011 22:35	19.02. 2011 22:36
Tip trgovanja	prodaja	nakup	nakup	nakup	nakup	nakup	nakup
Začetno stanje €	10.000	10.028,4	10.085,2	10.163,3	10.220,1	10.269,8	10.347,9
Valutni par	EUR/ USD						
Začetna cena	1.3312	1.3003	1.2993	1.2992	1.3346	1.3276	1.3458
Stop loss	1.3434	1.2959	1.2952	1.2923	1.3195	1.3236	1.3384
Profit target	1.3302	1.3011	1.3004	1.3008	1.3356	1.3287	1.3468
Končna cena	1.3308	1.3011	1.3004	1.3000	1.3353	1.3287	1.3460
Pip (+/-)	+4	+8	+11	+8	+7	+11	+2
Konec trgovanja	04.02. 2011 23:27	06.02. 2011 21:26	06.02. 2011 23:03	07.02. 2011 00:08	14.02. 2011 00:01	17.02. 2011 23:12	20.02. 2011 02:08
Končno stanje €	10.028,4	10.085,2	10.163,3	10.220,1	10.269,8	10.347,9	10.362,1

Vir: <http://www.forexrobotsfactory.com/site/Homepage.aspx?>

Tabela 4: Lastno trgovanje.

Poizkus	1.	2.	3.	4.	5.
Začetek trgovanja	09.02.2011 14:30	10.02.2011 14:08	11.02.2011 15:13	16.02.2011 13:18	23.02.2011 19:00
Tip trgovanja	nakup	prodaja	prodaja	nakup	nakup
Začetno stanje računa	10.000 €	10.014,2 €	10.383,4 €	10.156,2 €	10.063,9 €
Valutni par	EUR/USD	EUR/USD	EUR/USD	EUR/USD	EUR/USD
Začetna cena	1.3634	1.3707	1.3622	1.3491	1.3472
Stop loss	1.3610	1.3750	1.3654	1.3478	1.3333
Profit target	1.3680	1.3655	1.3520	1.3521	1.3483
Končna cena	1.3636	1.3655	1.3654	1.3478	1.3483
Pip (+/-)	+2	+52	-32	-13	+11
Konec trgovanja	09.02.2011 17:20	10.02.2011 23:09	11.02.2011 23:14	16.02.2011 13:20	24.02.2011 07:22
Končno stanje računa	10.014,2 €	10.383,4 €	10.156,2 €	10.063,9 €	10.142 €

Največji seštevek izgube je pri lastnem trgovcu in znaša -45 pip, izguba poklicnega trgovca -23 pip. Forex robot pa je trgoval brez izgube. Vsa tri trgovanja so tako ustvarila v februarju 68 pip izgube. Pozitivnega trgovca je poklicni trgovec ustvaril v vrednosti 122 pip, forex robot 51 pip in jaz 65 pip. V skupnem seštevku vseh trgovanj dobimo 170 pipsov pozitivne vrednosti trgovanja.

6.4 Metoda točkovanja:

S to metodo želimo dobiti za vsako alternativo pri odločanju eno mersko število.

To dosežemo z:

- izdelave ocenjevalne lestvice
- razvrščanjem po pomembnosti (ponder)
- množenjem točk s ponderji

Tabela 5: primerjava avtomatskega z ročnim trgovjanjem

način trgovanja		avtomatsko trgovanje		ročno trgovanje	
značilnost	ponder	točke	točke x ponder	točke	točke x ponder
potrebno znanje	20	3	60	1	20
potreben čas	20	3	60	1	20
psihični pritisk	20	3	60	1	20
stroški	25	1	25	3	75
možnost vpliva	15	1	15	3	45
skupno število točk	100		220		180

Med značilnostmi sem največjo prednost dal stroškom. Nepoznavanje trga in skeptičnost človeka do denarnega vložka brez brezplačnega testiranja predstavljajo zelo pomemben dejavnik. Za ročno trgovjanje se ne rabi nobenih stroškov pred trgovanjem, avtomatsko trgovjanje pa je v večini primerov plačljivo.

Znanje trgovca je pomemben dejavnik, vendar pa ga teoretično pri avtomatskem trgovjanju ne potrebuješ, ker robot dela namesto tebe. Potreben čas za trgovjanje je naslednji pomemben dejavnik. V tej značilnosti je avtomatsko trgovjanje spet v veliki prednosti saj ne porablja trgovčevega časa, medtem ko je pri ročnem trgovjanju potrebno veliko časa.

Psihični pritisk bi lahko bil v nekih primerih celo najpomembnejši dejavnik vendar pa se mi zdi v povprečju manj pomemben od stroškov. Tudi tukaj je robot nesporni zmagovalec, ker ne »pozna« straha ter pohlepa.

Najmanj pomembna pa se mi zdi možnost vpliva, saj je od človeka do človeka odvisna. Zmagovalec pri tej značilnosti je ročno trgovjanje, saj je popolnoma svobodno od volje posameznika. Avtomatsko trgovjanje pa je ravno nasprotje tega.

Ko sem pomnožil točke s ponderji sem dobil naslednje rezultate. Z 220 točkami je bilo od ročnega trgovjanja s 180 točkami boljše avtomatsko trgovjanje.

7 RAZISKOVALNA ANKETA

7.1 Anketni vprašalnik

Raziskovalno anketo sem naredil z namero, da bi preveril postavljeni svoji hipotezi v nalogi. Med desetimi vprašanji jih je nekaj namenjenih preverjanju hipotez druga pa so splošna. Vprašanja sem postavil na forumu forexfactory.com. Od 12 prejetih odgovorov sem sprejel samo 10 odgovorov, saj sta bila 2 odgovora nepopolna.

Anketo sem v elektronski pošti priložil v Wordovem dokumentu. Postavil sem naslednja vprašanja:

1. Ali je vaša izobrazba iz ekonomskega ali finančnega področja?
2. Kako dolgo že trgujete na forexu?
3. Koliko časa na dan porabite za forex?
4. Kateri je vaš glavni motiv za trgovanje na forexu?
5. Uporabljate katero od naštetih strategij pri svojem trgovaju?
6. Ali uporabljate forex robote?
7. Vaše mnenje o forex robotih?
8. Ali je po vašem mnenju uspešnejše ročno ali avtomatsko trgovanje?
9. Kako ocenujete uspešnost vašega trgovanja (1 pomeni neuspešno, 5 pomeni zelo uspešno)?
10. Kaj bi svetovali vsem forex novincem?

Anketa je bila v 8 vprašanjih zaprtega tipa, 2 vprašanja pa sta bila odprtrega tipa.

7.2 Rezultati anketiranja

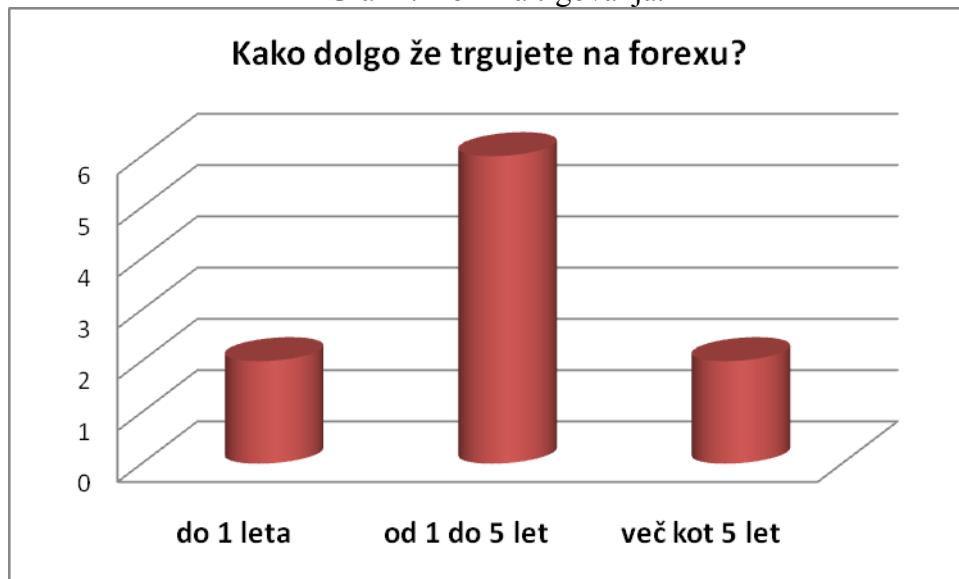
V prvem vprašanju me je zanimalo ali ima anketiranci izobrazbo postavljeno v vprašanju ali ne.

Graf 3: Vrsta izobrazbe.



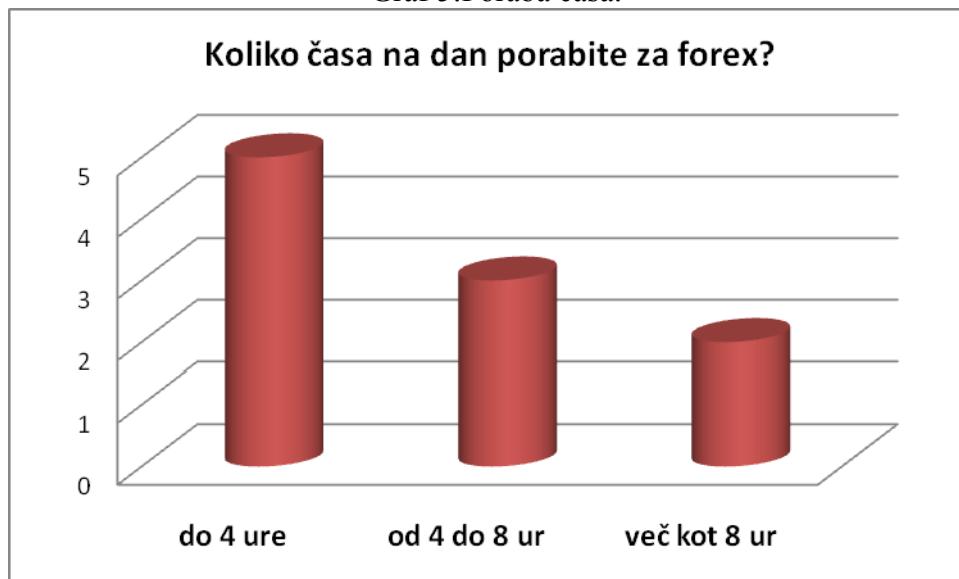
Vprašanje kako dolgo anketiranec trguje na forexu sem ponudil 3 možnosti. Ker so na moja vprašanja odgovarjali anketiranci z izkušnjami ni presenetljivo, da jih 8 trguje več kot eno leto in le 2 anketiranca manj kot 1 leto.

Graf 4: Dolžina trgovanja.



Povprečen čas ki ga trgovec uporabi na dan za trgovanje na forexu je razdeljen v tri kategorije. Kar polovica anketirancev trguje manj kot 4 ure, medtem ko trije trgujejo med 4 do 8 ur in samo 2 več kot 8 ur na forexu.

Graf 5: Poraba časa.



Glavni motiv za trgovanje na forexu je bil po pričakovanju kar z 90% zaslužek, 10% pa smisel trgovanja. Kot glavni motiv pa ni nobeden od anketirancev navedel zabave.

Graf 6: Motiv trgovanja.



Na vprašanje katero od naštetih strategij uporabljajo anketiranci jih je po pričakovanju 50% odgovorilo da nič od naštetega, saj je strategij veliko. Kljub temu pa 2 anketiranca uporablja forex in sistem Hedge trgovanja medtem ko je samo 1 anketiranec navedel Martingalov sistem.

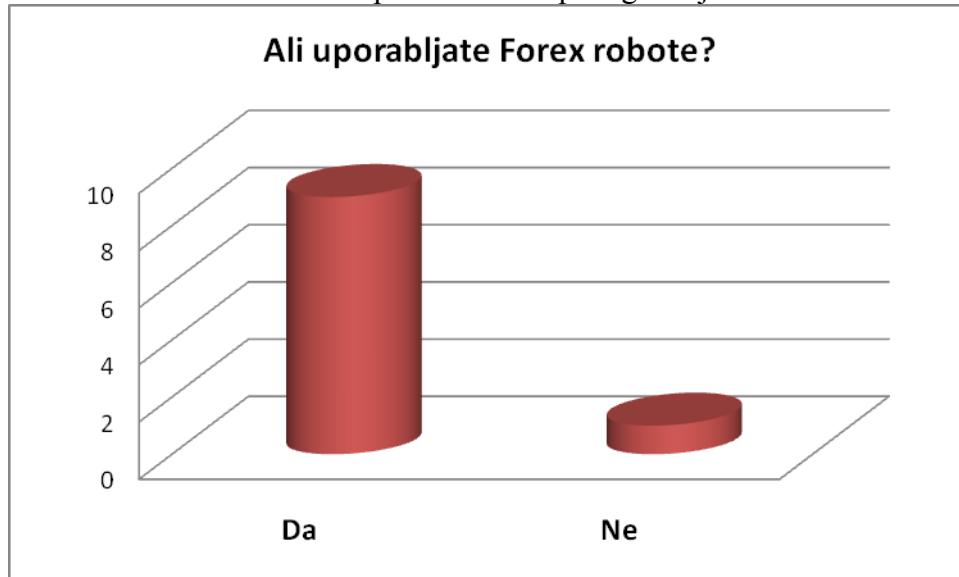
Graf 7: Uporaba strategije.



Na vprašanje ali anketiranci uporabljajo robote sem dobil presenetljive rezultate. Pričakoval sem vsaj nekaj anketirancev ki uporabljajo robote. Rezultati pa so pokazali, da je zanimanje za robote med izkušenejšimi trgovci malo. Samo 1 uporablja robe medtem ko jih 9 ne.

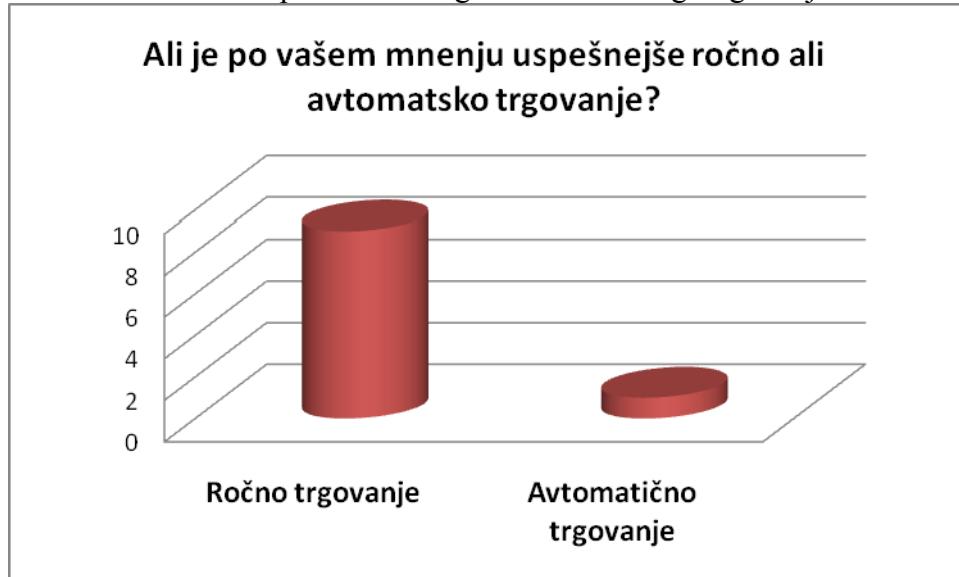
V zadnjem vprašanju so anketiranci svetovali forex novincem. Iz odgovorov sem lahko razbral, da vsi novinci, ki iščejo hiter zaslužek lahko končajo z forexom. Tako kot pri vseh drugih dejavnostih je treba forex vzeti resno in si nabirati izkušnje.

Graf 8: Uporaba robota pri trgovaju.



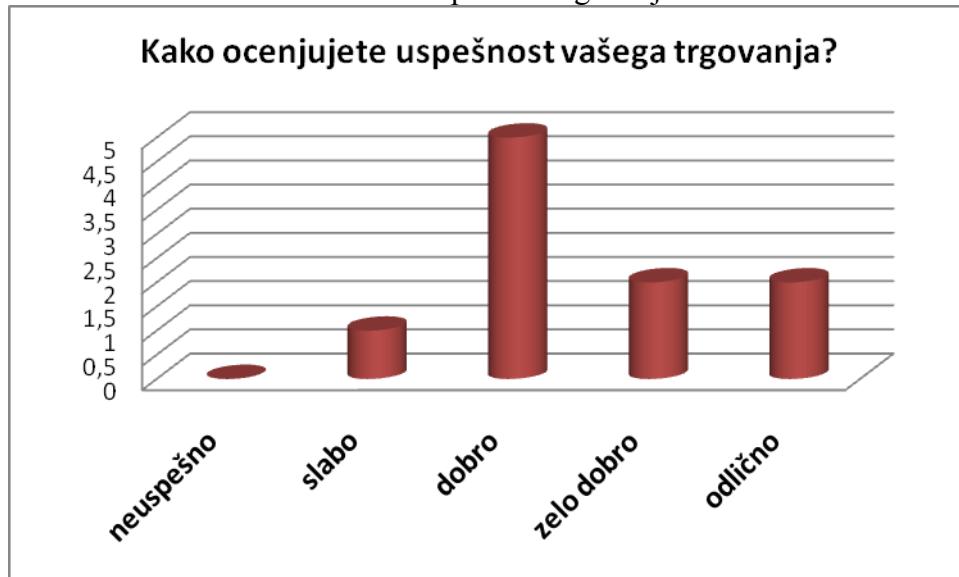
Odgovor na to vprašanje se je že pokazal v prejšnjem vprašanju. Kar 9 anketirancev je odgovorilo da je ročno trgovanje boljše od avtomatskega.

Graf 9: Uspešnost ročnega in avtomatskega trgovanja.



Med anketiranci ocenjujeta 2 svoje trgovanje odlično, naslednja 2 prav dobro. 5 se jih strinja da trgujejo dobro in le eden meni da je njegovo trgovanje slabo. Anketiranca, ki trguje neuspešno ni. Iz tega lahko sklepamo, da so v povprečju reševali to anketo izkušeni trgovci na forexu.

Graf 10: Uspešnost trgovanja.



Mnenje anketirancev o robotih je bilo večinoma negativno nastrojeno. Takšen rezultat me ni presenetil, saj je veliko robotov prevara ali nedonosnih. Drugi močni dejavnik za ta rezultat pa je tudi da so anketiranci bili izkušeni trgovci, ki pa načeloma ne marajo robotov.

8 INTERPRETACIJA REZULTATOV

V tej nalogi sem hotel predstaviti robote, ki so vedno bolj prodorni. Seveda pa sem o njihovi donosnosti lahko skeptičen. Banke in velike institucije plačujejo na tisoče evrov, da jim najboljši forex strokovnjaki in matematiki sestavijo robote. Komercialni roboti pa stanejo okrog 100€ in več. Veliko uporabnikov se sprašuje, če niso to le trgovci ki prodajajo izdelek in ne trgovanja saj je veliko robotov prevar.

Forex je izjemno kompleksna zadeva. Tisti ki iščejo v forexu hitro bogatenje lahko kar končajo saj v forexu tega ni. Tako kot povsod drugod je tudi v forexu potrebno znanje, izkušnje in obvladovanje psihičnih pritiskov. Zaradi tega je na forexu kar 90% posamičnih trgovcev, ki trgujejo z izgubo. Torej če se nov uporabnik ne namerava pridružiti množici, si mora postaviti cilje in na njih graditi vse dejavnike pomembne za trgovanje.

Tudi sam sem spoznal prvo svojo šibkost in sicer pohlep. Po prvem velikem donosnem trgovaju sem se pustil prevzeti veselju in naslednje trgovanje se je že končalo s izgubo, ki je skoraj presegla prejšnjo trgovanje. Sam tudi nisem hotel prepogosto gledati potek trgovanja, saj je lahko nenehno spreminjanje cene v plus in minus stresno za vsakega. Izbira prave strategije ni na prvem mestu, zelo je odvisno v kakšnem časovnem razponu se trguje in je potrebno na podlagi tega prilagajati strategijo. Najtežje pa se je seveda prilagajati v forexu saj ni nič črno ali belo ampak je vse vedno sivo.

Anketa je narejena s majhnim vzorcem in med tujimi trgovci. Potrebne odgovore sem nato prevedel. V Sloveniji je forex trgovanje še vedno slabo razvito kljub temu da napreduje. Tisti ki pa trgujejo se v večini poslužujejo tujih posredniških hiš, saj imajo te veliko več izkušenj kot domače.

Mnenje o robotih je na splošno bolj negativno kot pozitivno. Veliko robotov na trgu je prevara. Če pa nato izločimo prevaro še vedno obstaja vprašanje ali je robot lahko donosen. Največja težava robotov je prilagodljivost. Mogoče lahko robot v prvem mesecu podvoji uporabnikov vložek, nato pa njegov sistem enostavno ne dela več donosno, ker se trg v naslednjem mesecu spremeni.

Napaka, ki jo dela uporabnik in ne robot je napačno postavljene nastavitev robota. Večina robotov priporoči delovanje le teh na prednastavljenih nastavivah, vendar pa lahko uporabnik po želji spremeni recimo stopnjo rizika. Ker postane pohlepen tako onemogoči optimalno delovanje robota in s tem dela izgubo, ki jo pripisuje robotu.

Večina robotov dela s scalping strategijo, ker lahko nato resnično govorijo o več kot 90% razmerju med zmago in izgubo. Vendar pa so redke izgube v scalpingu razmeroma velike. Če uporabnik trguje s premajhnim vložkom, so lahko takšne izgube pogubne in s tem se za večino uporabnikov konča trgovanje saj nočajo več trgovati.

9 PREVERJANJE HIPOTEZE

Prvo hipotezo sem preveril s pomočjo preizkušanja treh različnih trgovanj in izvedbo elektronske ankete. Pri anketi sem postavil 8. vprašanje eksplizitno za preverjanje moje hipoteze.

Rezultati testiranja strategij so pokazali da je trgovanje robota manj donosno kot trgovanje poklicnega trgovca. Kljub temu da sem nasproti poklicnemu trgovcu postavil enega najbolj donosnih komercialnih robotov, je ta naredil pol manjši dobiček.

V 8. anketnem vprašanju so anketiranci v kar 90% izbrali za bolj uspešno ročno trgovanje. Le eden ki je bil reden uporabnik je menil, da je avtomatsko trgovanje donosnejše od ročnega. Vsekakor so forex roboti v začetni fazi in jih v prihodnosti ne smemo zavračati.

Na podlagi podatkov pridobljenih med raziskovalnim delom in analize le teh, postavljenou hipotezo zavračam.

Pri drugi hipotezi sem uporabil metodo točkovanja, da sem prišel do rezultata. Z anketo pa sem v vprašanju preveril svojo hipotezo.

V tem primeru se je avtomatsko trgovanje izkazalo za bolj praktično kot ročno. Pri ročnem trgovjanju je potrebno veliko znanja in časa. Upoštevati pa je treba tudi psihični pritisk. Kljub temu pa je ročno trgovanje še vedno samostojno in brezplačno saj je treba robote plačati preden ga lahko uporabite.

Na podlagi podatkov pridobljenih med raziskovalnim delom in analize le teh, postavljenou hipotezo potrjujem.

10 SKLEP

Komercialni forex roboti oz. tisti ki so dostopni navadnim trgovcem so še v začetni fazi. Kljub temu pa se lahko nekateri že brez problemov postavijo ob bok pravim poklicnim trgovcem.

Tako kot vsaka druga tehnologija se bodo tudi roboti v prihodnosti močno razvili. Obstaja tudi možnost da bi se forex v prihodnosti popolnoma avtomatiziral vendar ne verjamem, da popolnoma, saj bi tako postal preveč statičen.

Kljub temu pa bi bilo preveč lahko, da bi uporabnik zgolj kupil robota in z njim konstantno trgoval donosno. V tem primeru bi si vsak kupil robota in postal ekonomsko neodvisen. V vsakem primeru je treba ločiti dobro od slabega. Da postaneš konstantno donesen moraš sam prilagajati robota ali pa si ga celo narediti po svojih parametrih in nato nenehno prilagajati. Ampak tukaj se že konča glavna prednost robota, ki deluje brez uporabnikovega vpliva.

ZAHVALA

Zahvaljujem se mojima mentorjema mag. Ivanu Jovanu ter Henriku Söke za nasvete in pomoč pri izdelavi raziskovalne naloge. Hvala tudi vsem ostalim, ki so na kakršenkoli način pomagali pri mojem raziskovalnem delu.

VIRI IN LITERATURA

1. Van K. Tharp, Trade your way to financial freedom, McGraw-Hill, 2006.
2. Mark Galant and Brian Dolan, Currency Trading For Dummies, Wiley Publishing, Inc., 2007.
3. Nick Bencino, The NickB Method, Creative Commons, 2010.
4. About forex, [15. jan. 2011]. Dostopno na svetovnem spletu:
<http://www.forex.com/learn.html>.
5. ZuluTrade, Frequently Asked Questions, [10. feb. 2011]. Dostopno na svetovnem spletu: <http://autotrade.zulutrade.com/FAQ.aspx>.
6. Forex education, [23. feb. 2011]. Dostopno na svetovnem spletu:
<http://www.forex4noobs.com/forex-education/>
7. Forex strategy, [1. feb. 2011]. Dostopno na svetovnem spletu:
<http://www.forexfactory.com/forum.php>

PRILOGE

Priloga 1: Odgovori na anketna vprašanja.

ŠC Velenje ŠSD

Raziskovalna naloga: Primerjava Forex robotov
Anketna vprašanja

1. Ali je vaša izobrazba iz ekonomskega ali finančnega področja?
 - a) Da
 - b) Ne
2. Kako dolgo že trgujete na forexu?
 - a) do 1 leta
 - b) od 1 do 5 let
 - c) več kot 5 let
3. Koliko časa na dan porabite za forex?
 - a) do 4 ure
 - b) od 4 do 8 ur
 - c) več kot 8 ur
4. Kateri je vaš glavni motiv za trgovanje na forexu?
 - a) zaslugek
 - b) smisel trgovanja
 - c) zabava
5. Uporabljate katero od naštetih strategij pri svojem trgovjanju?
 - a) Martingalov sistem
 - b) Forex scalping
 - c) Sistem hedge trgovanja
 - d) Nič od naštetega
6. Ali uporabljate forex robote?
 - a) Da
 - b) Ne
7. Vaše mnenje o forex robotih?

Forex roboti so po mojem mnenju boljši od poklicnih trgovcev. Predvsem pa bi jih priporočil začetnikom in tistim, ki ne morejo 24ur na dan spremljati Forex.
8. Ali je po vašem mnenju uspešnejše ročno ali avtomatsko trgovanje?
 - a) Ročno trgovanje
 - b) Avtomatsko trgovanje
9. Kako ocenjujete uspešnost vašega trgovanja (1 pomeni neuspešno, 5 pomeni zelo uspešno)?

1-2-3-4-5
10. Kaj bi svetovali vsem forex novincem?

Roboti so prihodnost. Samo pravega je treba poiskati.

Hvala za odgovore

Raziskovalec: Jani JOVAN

ŠC Velenje ŠSD

Raziskovalna naloga: Primerjava Forex robotov
Anketna vprašanja

1. Ali je vaša izobrazba iz ekonomskega ali finančnega področja?
 a) Da
 b) Ne
2. Kako dolgo že trgujete na forexu?
 a) do 1 leta
 b) od 1 do 5 let
 c) več kot 5 let
3. Koliko časa na dan porabite za forex?
 a) do 4 ure
 b) od 4 do 8 ur
 c) več kot 8 ur
4. Kateri je vaš glavni motiv za trgovanje na forexu?
 a) zaslužek
 b) smisel trgovanja
 c) zabava
5. Uporabljate katero od naštetih strategij pri svojem trgovaju?
 a) Martingalov sistem
 b) Forex scalping
 c) Sistem hedge trgovanja
 d) Nič od naštetega
6. Ali uporabljate forex robote?
 a) Da
 b) Ne
7. Vaše mnenje o forex robotih?
Še eden od načinov kako dobiti denar od naivnih uporabnikov.
8. Ali je po vašem mnenju uspešnejše ročno ali avtomatsko trgovanje?
 a) Ročno trgovanje
 b) Avtomatsko trgovanje
9. Kako ocenjujete uspešnost vašega trgovanja (1 pomeni neuspešno, 5 pomeni zelo uspešno)?
1-2-3-4-5
10. Kaj bi svetovali vsem forex novincem?
Če iščete bogastvo v enem dnevu ste se znašli na napačnem mestu. Za uspešno trgovanje na forex je potrebno veliko časa in znanja.

Hvala za odgovore

Raziskovalec: Jani JOVAN

ŠC Velenje ŠSD

Raziskovalna naloga: Primerjava Forex robotov
Anketna vprašanja

1. Ali je vaša izobrazba iz ekonomskega ali finančnega področja?
 - a) Da
 - b) Ne
2. Kako dolgo že trgujete na forexu?
 - a) do 1 leta
 - b) od 1 do 5 let
 - c) več kot 5 let
3. Koliko časa na dan porabite za forex?
 - a) do 4 ure
 - b) od 4 do 8 ur
 - c) več kot 8 ur
4. Kateri je vaš glavni motiv za trgovanje na forexu?
 - a) zaslužek
 - b) smisel trgovanja
 - c) zabava
5. Uporabljate katero od naštetih strategij pri svojem trgovaju?
 - a) Martingalov sistem
 - b) Forex scalping
 - c) Sistem hedge trgovanja
 - d) Nič od naštetega
6. Ali uporabljate forex robote?
 - a) Da
 - b) Ne
7. Vaše mnenje o forex robotih?

Zelo resna stvar, ki jo bo v prihodnje treba vzeti dosti bolj resno. Slišal sem že tudi o zelo prilagodljivih robotih, saj je bila do sedaj to njihova največja hiba.
8. Ali je po vašem mnenju uspešnejše ročno ali avtomatsko trgovanje?
 - a) Ročno trgovanje
 - b) Avtomatsko trgovanje
9. Kako ocenjujete uspešnost vašega trgovanja (1 pomeni neuspešno, 5 pomeni zelo uspešno)?

1-2-3-4-5
10. Kaj bi svetovali vsem forex novincem?

Začnite pri osnovah in počasi nadgrajujte in izpopolnjujte svoj donosen trgovski sistem.

ŠC Velenje ŠSD

Raziskovalna naloga: Primerjava Forex robotov
Anketna vprašanja

1. Ali je vaša izobrazba iz ekonomskega ali finančnega področja?
 - a) Da
 - b) Ne
2. Kako dolgo že trgujete na forexu?
 - a) do 1 leta
 - b) od 1 do 5 let
 - c) več kot 5 let
3. Koliko časa na dan porabite za forex?
 - a) do 4 ure
 - b) od 4 do 8 ur
 - c) več kot 8 ur
4. Kateri je vaš glavni motiv za trgovanje na forexu?
 - a) zaslužek
 - b) smisel trgovanja
 - c) zabava
5. Uporabljate katero od naštetih strategij pri svojem trgovaju?
 - a) Martingalov sistem
 - b) Forex scalping
 - c) Sistem hedge trgovanja
 - d) Nič od naštetega
6. Ali uporabljate forex robote?
 - a) Da
 - b) Ne
7. Vaše mnenje o forex robotih?

Uporabniki bodo vedno znova in znova iskali bližnjice do uspeha. Redkim uspe ostali pa se pridružijo množici poražencev.
8. Ali je po vašem mnenju uspešnejše ročno ali avtomatsko trgovanje?
 - a) Ročno trgovanje
 - b) Avtomatsko trgovanje
9. Kako ocenujete uspešnost vašega trgovanja (1 pomeni neuspešno, 5 pomeni zelo uspešno)?

1-2-3-4-5
10. Kaj bi svetovali vsem forex novincem?

Odličen uspeh boste dosegli ko boste trgovanje opravljali z veseljem in ker vam je to všeč ter bi lahko trgovali na Forexu svoje celo življenje.

Hvala za odgovore

Raziskovalec: Jani JOVAN

ŠC Velenje ŠSD

Raziskovalna naloga: Primerjava Forex robotov
Anketna vprašanja

1. Ali je vaša izobrazba iz ekonomskega ali finančnega področja?
 - a) Da
 - b) Ne
2. Kako dolgo že trgujete na forexu?
 - a) do 1 leta
 - b) od 1 do 5 let
 - c) več kot 5 let
3. Koliko časa na dan porabite za forex?
 - a) do 4 ure
 - b) od 4 do 8 ur
 - c) več kot 8 ur
4. Kateri je vaš glavni motiv za trgovanje na forexu?
 - a) zaslužek
 - b) smisel trgovanja
 - c) zabava
5. Uporabljate katero od naštetih strategij pri svojem trgovaju?
 - a) Martingalov sistem
 - b) Forex scalping
 - c) Sistem hedge trgovanja
 - d) Nič od naštetega
6. Ali uporabljate forex robote?
 - a) Da
 - b) Ne
7. Vaše mnenje o forex robotih?
Sam jih nisem uporabljal in jih v prihodnosti tudi ne mislim uporabljati.
8. Ali je po vašem mnenju uspešnejše ročno ali avtomatsko trgovanje?
 - a) Ročno trgovanje
 - b) Avtomatsko trgovanje
9. Kako ocenjujete uspešnost vašega trgovanja (1 pomeni neuspešno, 5 pomeni zelo uspešno)?
1-2-3-4-5
10. Kaj bi svetovali vsem forex novincem?
Tam kjer je volja je uspeh.

Hvala za odgovore

Raziskovalec: Jani JOVAN

ŠC Velenje ŠSD

Raziskovalna naloga: Primerjava Forex robotov
Anketna vprašanja

1. Ali je vaša izobrazba iz ekonomskega ali finančnega področja?
 a) Da
 b) Ne
2. Kako dolgo že trgujete na forexu?
 a) do 1 leta
 b) od 1 do 5 let
 c) več kot 5 let
3. Koliko časa na dan porabite za forex?
 a) do 4 ure
 b) od 4 do 8 ur
 c) več kot 8 ur
4. Kateri je vaš glavni motiv za trgovanje na forexu?
 a) zaslužek
 b) smisel trgovanja
 c) zabava
5. Uporabljate katero od naštetih strategij pri svojem trgovaju?
 a) Martingalov sistem
 b) Forex scalping
 c) Sistem hedge trgovanja
 d) Nič od naštetega
6. Ali uporabljate forex robote?
 a) Da
 b) Ne
7. Vaše mnenje o forex robotih?
Donosen EA ne obstaja, donosen EA ne obstaja, donosen EA ne obstaja.
8. Ali je po vašem mnenju uspešnejše ročno ali avtomatsko trgovanje?
 a) Ročno trgovanje
 b) Avtomatsko trgovanje
9. Kako ocenjujete uspešnost vašega trgovanja (1 pomeni neuspešno, 5 pomeni zelo uspešno)?
1-2-3-4-5
10. Kaj bi svetovali vsem forex novincem?
Kljub vsej pomoči na spletu si morate sami začrtati pot.

Hvala za odgovore

Raziskovalec: Jani JOVAN

ŠC Velenje ŠSD

Raziskovalna naloga: Primerjava Forex robotov
Anketna vprašanja

1. Ali je vaša izobrazba iz ekonomskega ali finančnega področja?
 - a) Da
 - b) Ne
2. Kako dolgo že trgujete na forexu?
 - a) do 1 leta
 - b) od 1 do 5 let
 - c) več kot 5 let
3. Koliko časa na dan porabite za forex?
 - a) do 4 ure
 - b) od 4 do 8 ur
 - c) več kot 8 ur
4. Kateri je vaš glavni motiv za trgovanje na forexu?
 - a) zaslužek
 - b) smisel trgovanja
 - c) zabava
5. Uporabljate katero od naštetih strategij pri svojem trgovaju?
 - a) Martingalov sistem
 - b) Forex scalping
 - c) Sistem hedge trgovanja
 - d) Nič od naštetega
6. Ali uporabljate forex robote?
 - a) Da
 - b) Ne
7. Vaše mnenje o forex robotih?

Verjamem da vsak dober sistem uporablja intuicijo, ki pa jo roboti ne premorejo.
8. Ali je po vašem mnenju uspešnejše ročno ali avtomatsko trgovanje?
 - a) Ročno trgovanje
 - b) Avtomatsko trgovanje
9. Kako ocenjujete uspešnost vašega trgovanja (1 pomeni neuspešno, 5 pomeni zelo uspešno)?

1-2-3-4-5
10. Kaj bi svetovali vsem forex novincem?

Na forexu ni hitrega zasluba. Vaja dela mojstra.

Hvala za odgovore

Raziskovalec: Jani JOVAN

ŠC Velenje ŠSD

Raziskovalna naloga: Primerjava Forex robotov
Anketna vprašanja

1. Ali je vaša izobrazba iz ekonomskega ali finančnega področja?
 - a) Da
 - b) Ne
2. Kako dolgo že trgujete na forexu?
 - a) do 1 leta
 - b) od 1 do 5 let
 - c) več kot 5 let
3. Koliko časa na dan porabite za forex?
 - a) do 4 ure
 - b) od 4 do 8 ur
 - c) več kot 8 ur
4. Kateri je vaš glavni motiv za trgovanje na forexu?
 - a) zaslužek
 - b) smisel trgovanja
 - c) zabava
5. Uporabljate katero od naštetih strategij pri svojem trgovaju?
 - a) Martingalov sistem
 - b) Forex scalping
 - c) Sistem hedge trgovanja
 - d) Nič od naštetega
6. Ali uporabljate forex robote?
 - a) Da
 - b) Ne
7. Vaše mnenje o forex robotih?
It's Better To Rule In Hell Than It Is To Serve In Heaven.
8. Ali je po vašem mnenju uspešnejše ročno ali avtomatsko trgovanje?
 - a) Ročno trgovanje
 - b) Avtomatsko trgovanje
9. Kako ocenjujete uspešnost vašega trgovanja (1 pomeni neuspešno, 5 pomeni zelo uspešno)?
1-2-3-4-5
10. Kaj bi svetovali vsem forex novincem?
Forex ni za vsakega.

Hvala za odgovore

Raziskovalec: Jani JOVAN

ŠC Velenje ŠSD

Raziskovalna naloga: Primerjava Forex robotov
Anketna vprašanja

1. Ali je vaša izobrazba iz ekonomskega ali finančnega področja?
 - a) Da
 - b) Ne
2. Kako dolgo že trgujete na forexu?
 - a) do 1 leta
 - b) od 1 do 5 let
 - c) več kot 5 let
3. Koliko časa na dan porabite za forex?
 - a) do 4 ure
 - b) od 4 do 8 ur
 - c) več kot 8 ur
4. Kateri je vaš glavni motiv za trgovanje na forexu?
 - a) zaslužek
 - b) smisel trgovanja
 - c) zabava
5. Uporabljate katero od naštetih strategij pri svojem trgovaju?
 - a) Martingalov sistem
 - b) Forex scalping
 - c) Sistem hedge trgovanja
 - d) Nič od naštetega
6. Ali uporabljate forex robote?
 - a) Da
 - b) Ne
7. Vaše mnenje o forex robotih?

Mislim da je dobro samostojno trgovanje dosti boljše od avtomatskega trgovanja. Seveda, obstaja veliko ponudnikov avtomatskih sistemov, ampak jaz mislim, da ne delajo. Če bi delali bi se že vsi kopali v denarju.
8. Ali je po vašem mnenju uspešnejše ročno ali avtomatsko trgovanje?
 - a) Ročno trgovanje
 - b) Avtomatsko trgovanje
9. Kako ocenjujete uspešnost vašega trgovanja (1 pomeni neuspešno, 5 pomeni zelo uspešno)?

1-2-3-4-5
10. Kaj bi svetovali vsem forex novincem?

Če se ne zname prilagajati nimate kaj početi na forexu.

Hvala za odgovore

Raziskovalec: Jani JOVAN

ŠC Velenje ŠSD

Raziskovalna naloga: Primerjava Forex robotov
Anketna vprašanja

1. Ali je vaša izobrazba iz ekonomskega ali finančnega področja?
 a) Da
 b) Ne
2. Kako dolgo že trgujete na forexu?
 a) do 1 leta
 b) od 1 do 5 let
 c) več kot 5 let
3. Koliko časa na dan porabite za forex?
 a) do 4 ure
 b) od 4 do 8 ur
 c) več kot 8 ur
4. Kateri je vaš glavni motiv za trgovanje na forexu?
 a) zaslužek
 b) smisel trgovanja
 c) zabava
5. Uporabljate katero od naštetih strategij pri svojem trgovaju?
 a) Martingalov sistem
 b) Forex scalping
 c) Sistem hedge trgovanja
 d) Nič od naštetega
6. Ali uporabljate forex robote?
 a) Da
 b) Ne
7. Vaše mnenje o forex robotih?

Sam ne najdem pravega sistema. Resno razmišjam o nakupu robota, saj so njegovi rezultati občutno boljši od mojih.
8. Ali je po vašem mnenju uspešnejše ročno ali avtomatsko trgovanje?
 a) Ročno trgovanje
 b) Avtomatsko trgovanje
9. Kako ocenjujete uspešnost vašega trgovanja (1 pomeni neuspešno, 5 pomeni zelo uspešno)?

1-2-3-4-5
10. Kaj bi svetovali vsem forex novincem?

Ne trgujte če vam ni treba. Raje opravite manj sigurnih trgovanj kot pa več riskantnih.

Hvala za odgovore

Raziskovalec: Jani JOVAN