

**ALGORITHMIC TRADING PORTFOLIO** yra 100% automatizuotos prekybos modelis, skirtas profesionaliems, ir instituciniams investuotojams. Modelis veikia savarankiškai ir nereikalauja žmogaus įsikišimo. Pirkimai ir pardavimai yra paremti matematika, tikimybėmis ir skaičiavimais, o ne žmogaus subjektyvia nuomone. Pagrindiniai modelio privalumai: sėkmingai veikia tiek rinkoms krintant, tiek ir kylant; prekyvimo nuostolių rizika ribojama naudojant dinamišką ir plačią diversifikaciją; prekiaujama tik likvidžiausiais instrumentais. Modelis per mėnesį vidutiniškai atlieka apie 2000 sandorių, išnaudodamas įvairius rinkos neefektyvumus. Algoritmai atvirą poziciją laiko nuo keliolikos minučių iki keleto dienų. Toks nuostolių rizikos valdymo metodas yra viena iš esminių apsaugų nuo nenumatytų įvykių (Force majeure) rinkose. Daugiau informacijos [www.am.orion.lt/fund/algorithmic-trading-portfolio](http://www.am.orion.lt/fund/algorithmic-trading-portfolio) ir [www.algo.lt](http://www.algo.lt).

## SUBFONDO M STATISTIKA PO MOKESČIŲ (NUO 2013)

Šio mėnesio rezultatas	0,24%
Rezultatas nuo Fondo pradžios (2013)	30,69%
Pastarųjų 12 mėn. rezultatas	-9,45%
Pelningų mėnesių	69,44%
Didžiausias kritimas nuo aukščiausio taško	-12,14%
Metinis kintamumas	7,25%
Sharpe rodiklis	0,63
Prekiautų ateities sandorių instrumentų kiekis	27
Naudojamų algoritmų kiekis šį mėnesį	246
Sandorių kiekis šį mėnesį	897

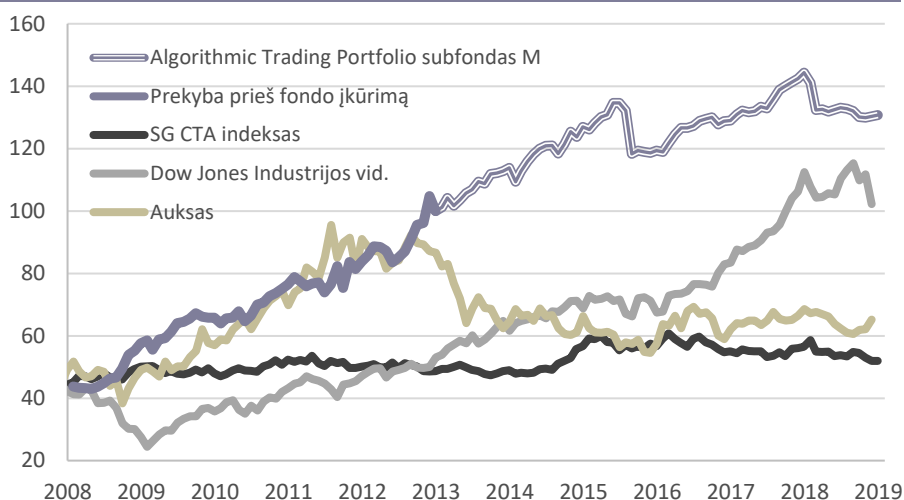
## PREKYBOS STATISTIKA PO MOKESČIŲ (NUO 2008)

Rezultatas nuo prekybos pradžios (2008)	194,85%
Pelningų mėnesių	69,70%
Didžiausias kritimas nuo aukščiausio taško	-12,14%
Metinis kintamumas	10,07%
Sharpe rodiklis	1,03

## SUBFONDO M FAKTAI

Pavadinimas	Algorithmic Trading Portfolio subfondas M
Likvidumas	Mėnesinis
Investavimo trukmė	Laisva, riboja tik likvidumas
Rekomend. investavimo trukmė	6+ mėnesiai
Užstato ir nuosavybės santykis	3,93%
Fondo dydis	\$6,1 mln.
Fondo vieneto vertė (USD)	130,6901
Fondo valiuta	USD, EUR
ISIN kodas	LTIF0000559
Bloomberg kodas	ALGOTP1
Registracijos šalis	Lietuva
Tipas	Atvirasis IISKIS
Aukščiausios ribos barjeras	Taikomas
Valdymo įmonė	Orion Asset Management
Administratorius	Orion Securities
Turto saugotojai	AB SEB bankas
Priežiūra	Lietuvos bankas
Auditorius	Ernst & Young Baltic UAB
Prekybos tarpininkas	Trade Station Securities
Valdymo mokestis	1%
Pirkimo mokestis	Iki 3,0%
Sėkmės mokestis	20%
Išpirkimo mokestis	Netaikomas
Tikslinis metinis rezultatas	15%
Strategija	Techninė analizė

## INVESTICINIO VIENETO VERTĖ

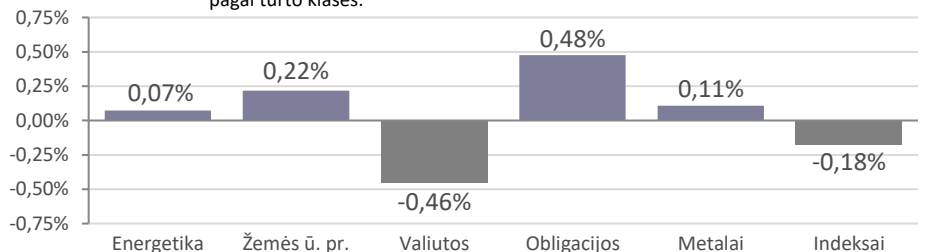


## FONDO VALDYTOJO MĖNESIO KOMENTARAS



Dr. Aistis Raudys, Strategijos kūrėjas ir Fondo valdytojas. Specializuojasi dirbtinio intelekto, sisteminės prekybos srityse. Dirbo bankuose Deutsche Bank, Societe Generale, BNP Paribas, kt.

Gruodžio mėnesį ATP subfondas M uždirbo +0,24%. Šį mėnesį fondo rezultatai gana stipriai išsiskyrė nuo rinkos tendencijų. S&P 500 akcijos per mėnesį nukrito apie -9,0%, tačiau fondo algoritmai iš S&P 500 ateities sandorių prekybos uždirbo +0,15%. Galiausiai akcijų turto klasė generavo tik neženklių neigiamą rezultatą (-0,18%), labiausiai dėl nuostolio iš NASDAQ 100 (-0,23%). Gruodžio mėnesį finansų rinkoje taip pat itin prastai pasirodė žaliavų rinka. Bloomberg Commodities krito -6,9%. Tuo tarpu fondo algoritmai sėkmingai prekiaavo kava (+0,17%), auksu (+0,09%), Brent nafta (+0,07%). Bendrai paėmus, visos žaliavų turto klasės buvo pelningos: žemės ūkio produktai (+0,22%), metalai (+0,11%), energetika (+0,07%). Gruodį rinkoje geriausiai atrodė obligacijų rinka. Fondas taip pat uždirbo iš kylančių obligacijų kainų (+0,48%). Vienintelis stipriai neigiamas rezultatas fiksuotas prekyba valiutomis dėl nuostolingos prekybos EURUSD kursu (-0,46%). 2018 metais pati pelningiausia prekyba buvo būtent EURUSD kursu. Tik sausio ir gruodžio mėnesiai buvo reikšmingai nuostolingi. Pastaruoju metu prieštrendinių strategijų algoritmai veikia gana gerai. Tačiau diversifikavimui skirtos kitos strategijos rodo prastus rezultatus ir galiausiai sumažina bendrą rezultatą. Portfelio pakeitimus darome nuolat, tačiau sausio mėnesį planuojame šiek tiek didesnį portfelio koregavimą atsižvelgiant į pilnus 2018 rezultatus ir visas patirtas problemas. Tikimės, kad 2019 fondo rezultatai grįš į prastą vėžias. Žemiau pateikiame subfondo M rezultatus pagal turto klases:



## PREKYBOS REZULTATAI (PO MOKESČIŲ)

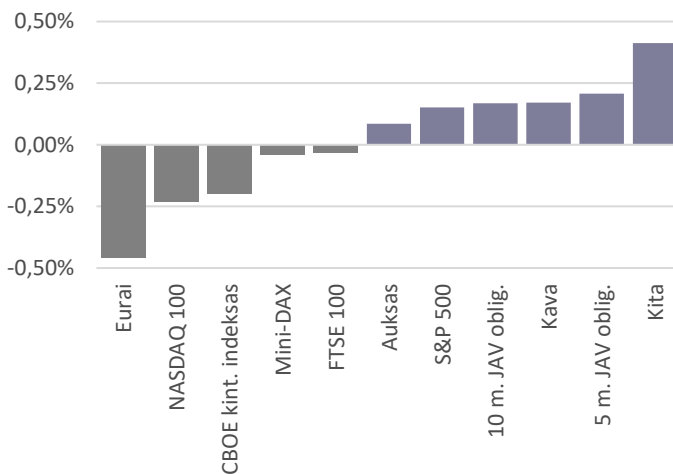
METAI	SAU	VAS	KOV	BAL	GEG	BIR	LIE	RUGP	RUGS	SPA	LAP	GRU	YTD
2008	-1,38%	-0,88%	-0,18%	-0,58%	1,62%	2,38%	3,61%	0,49%	6,25%	8,89%	2,49%	4,33%	29,98%
2009	1,53%	-5,08%	5,88%	0,81%	3,37%	4,49%	0,70%	1,61%	2,71%	-1,76%	-0,40%	0,02%	14,27%
2010	-2,82%	2,50%	0,33%	3,21%	-4,71%	2,66%	5,40%	0,81%	2,95%	1,36%	1,93%	1,87%	16,17%
2011	3,07%	-1,64%	-2,13%	1,21%	0,37%	-4,18%	3,55%	7,57%	-8,40%	10,95%	-2,69%	2,89%	9,47%
2012	2,55%	3,25%	-0,17%	-1,45%	-4,20%	1,88%	2,20%	4,49%	5,08%	0,64%	9,00%	-4,56%	19,45%
2013	1,17%	2,97%	-2,34%	1,75%	2,16%	1,02%	2,37%	-0,53%	2,79%	0,27%	0,62%	0,92%	13,86%
2014	-3,92%	3,07%	2,77%	2,06%	1,43%	0,76%	0,08%	-2,13%	2,54%	3,27%	-1,28%	2,59%	11,50%
2015	-0,65%	1,62%	1,48%	0,61%	2,86%	0,02%	-1,85%	-10,48%	0,94%	-0,41%	-0,20%	0,56%	-6,01%
2016	-0,32%	2,35%	2,30%	1,67%	-0,01%	0,48%	1,33%	0,45%	0,43%	-1,74%	0,82%	0,13%	8,10%
2017	1,50%	0,98%	-0,42%	0,27%	1,07%	-0,37%	2,24%	2,14%	0,91%	0,88%	0,82%	1,32%	11,89%
2018	-2,25%	-6,20%	0,21%	-0,58%	0,50%	0,46%	-0,28%	-0,52%	-1,44%	-0,15%	0,33%	0,24%	-9,45%

Algoritmūs modelis prekyboje pradėtas naudoti 2008 metais prekiaujant realia sąskaita. 2008 ir 2009 metų laikotarpyje penkis mėnesius modelis neprekiavo, dėl to pateikiami simuliuoti tų mėnesių rezultatai italic šriftu. ALGORITHMIC TRADING PORTFOLIO Fondas modelį naudoja nuo 2013 sausio mėnesio. 2011 ir 2012 metų rezultatus remiasi UAB KPMG Baltics pateikta prekybos rezultatų užtikrinimo išvada. Nuo Fondo pradžios (2013) rezultatai yra audituoti. Skirtingu laikotarpiu buvo skaičiuojami skirtingi mokesčiai. Nuo 2008-01-01 iki 2012-12-31 nuskaičiuoti pro forma mokesčiai: 1% valdymo ir 20% sėkmės mokesčiai. Nuo Fondo pradžios (2013) pateikiami rezultatai po fondo mokesčių.



### MĖNESIO PELNAS/NUOSTOLIS PAGAL ATEITIES SANDORIUS

Fondo išskirtinumas ir rezultatų pastovumas remiasi diversifikacija ir įvairaus tipo investavimo algoritmais. Algoritmai pastebi tendencijas, reaguoja į pakilimus/pakritimus bangas, suranda pasikartojimus ir sezoniskumus. Šis sistemų spektras yra taikomas apie 40-iai skirtingų instrumentų ir sukuria labai daug nepriklausomų prekybos sistemų. Sistemos taip pat uždirba skirtingu dažnumu - vienos uždirba per dieną, kitos - per savaitę. Ta pati prekybos sistema nėra visuomet pelninga. Trumpesniu laikotarpiu tam tikros sistemos praranda pinigus. Bet tuo pačiu metu kitos sistemos uždirba ir kompensuoja nuostolius. Todėl vidutiniškai prekyba beveik visada būna pelninga ir daugiau nei 75% mėnesių gaunamas pelnas. Nuostolingų mėnesių nuostolio vidurkis yra panašus į pelningų mėnesių pelno vidurkį. Taigi žymiai dažniau gaunama teigiama grąža lemia beveik stabilų augimą, bet visiškai rizikos neeliminuoja.



### SĄRAŠAS PREKIAUJAMŲ ATEITIES SANDORIŲ

#### Akcijų indeksai

- DAX
- Dow
- NASDAQ 100
- S&P 400
- S&P 500
- EURO STOXX 50
- FTSE 100
- Russell 2000
- Nikkei 225
- CBOE kintamumo indeksas

#### Energetika

- Benzinas
- Gamtinės dujos
- Gazolis

- Mazutas
- Nafta

#### Metalai

- Platina
- Auksas
- Paladis
- Sidabras
- Varis

#### Obligacijų

- 2 metų JAV
- 5 metų JAV
- 10 metų JAV
- 30 metų JAV
- Euro Bund
- Euro Bobl
- Euro Buxl
- Euro Schatz
- Ilg. laikotarpio DB Gilt

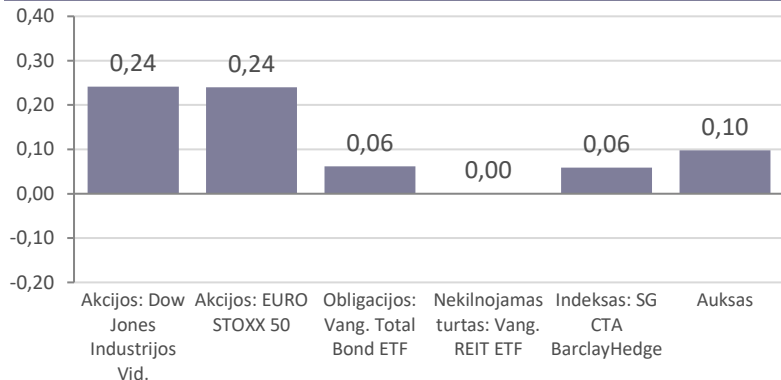
#### Valiutos

- Euras
- Australijos doleris
- DB svaras sterlingų
- Japonijos jena
- Kanados doleris
- N. Zelandijos doleris
- Šveicarijos frankas

#### Žemės ūkio produkcija

- Cukrus
- Kakava
- Kava
- Kukurūzai
- Kviečiai
- Galvijai
- Sojos pupelės
- Sojos pupelių aliejus
- Sojų pupelių miltai

### PREKYBOS REZULTATŲ KORELIACIJA SU KITOMIS TURTO KLASĖMIS

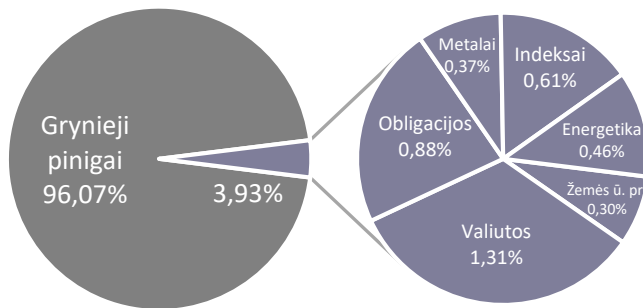


Prekybos rezultatai menkai koreliuoja su turto klasėmis. Koreliaciją tarp -0,3 ir 0,3 priimta laikyti silpna. Tai reiškia, kad prekybos rezultatus ilguoju laikotarpiu tik silpnai lemia turto klasių smukimai ir pašokimai. Taigi Fondo rezultatai mažai priklauso nuo to ar, pavyzdžiui, akcijų rinka praranda vertę, ar akcijų kainos auga. Plačiau apie Fondo koreliaciją su akcijų rinka galite paskaityti paspaudę čia:

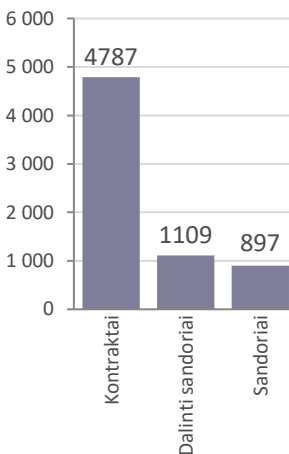
<http://www.algo.lt/wp-content/uploads/ATP-koreliacijos-LT.pdf>

### FONDO ALOKACIJA

Didelė grynųjų pinigų dalis portfelyje yra būtina sąlyga investavimo rizikos valdyme, tam kad praradus dalį lėšų visada būtų rezervas ir galima būtų sėkmingai tęsti prekybą. Vidutinė maržos alokacija svyruoja 5%-30% ribose. Grynjieji pinigai laikomi bankų sąskaitose SEB Lietuvoje ir J.P. Morgan JAV. Kad sumažinti grynųjų pinigų kiekį, dalis nepanaudotų lėšų gali būti investuota į pačias likvidžiausias, itin mažos rizikos trumpo laikotarpio JAV vyriausybės ir/arba ES obligacijas.

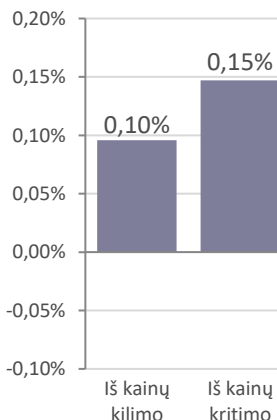


### MĖNESIO PREKYBOS APIMTIS



Strategijos prekiauja skirtingais kontraktų kiekiais. Kiekvienai strategijai kontraktų kiekis yra parenkamas atsižvelgiant į diversifikaciją, dabartinę rinkos ir strategijos situaciją. Mes tobuliname sandorių įvykdymo mechanizmą, siekiant kuo didesnio efektyvumo atliekant apie 2000 sandorių per mėnesį. Vienas iš metodų: sandorius daliname dalimis ir vykdome po mažiau kontraktų vienu metu.

### FONDO POKYTIS IŠ KYLANČIŲ/KRINTANČIŲ RINKŲ



Bet kuriuo metu prekybos strategija gali būti nusipirkusi, pardavusi skolon arba nedaranti nieko, taigi pelnas gali būti generuojamas tiek iš kylančių, tiek iš krintančių rinkų. Tai lemia žymiai pastovesnius rezultatus nepriklausomai nuo ekonominės situacijos - uždirbama tiek krizių ir recesijų periodu, tiek ramiu laikotarpiu, kadangi dauguma rinkų trumpu (kelių dienų) laikotarpiu yra linkusios banguoti: tiek kristi, tiek kilti.

### SVARBI INFORMACIJA

Algorithmic Trading Portfolio (Fondas) yra skirtas tik profesionaliems bei informuotiems investuotojams ir gali neatitikti visų investuotojų poreikių. Orion Asset Management (valdymo įmonė) neatsako už Fondo kainos pokyčius, priklausančius nuo rinkos. Fondo praeities rezultatai negarantuoja ar jokiu kitu būdu neveikia ateities rezultatų. Taip pat valdymo įmonė ir (arba) susijusios bendrovės ir (arba) jų darbuotojai tam tikru metu gali turėti fondo vienetų arba bet kurių šiame dokumente paminėtų ateities sandorių bei gali įgalioti kitus asmenis ar jiems gali būti patikėta pirkti ar parduoti šiuos ateities sandorius. Algorithmic Trading Portfolio yra alternatyvus investicinis fondas, kurio veiklą prižiūri Lietuvos Respublikos Centrinis Bankas. Šis dokumentas leidžiamas tik informaciniais tikslais ir nėra suformuluotas kaip pasiūlymas, rekomendacija ar kvietimas pirkti (parduoti) Fondo vienetus. Rekomenduojama perskaityti Fondo prospektą, taisykles ir pagrindines informacijas investuotojams dokumentą prieš priimančią investicinių sprendimą investuoti į Fondą. Šiame dokumente pateikta dolerinės klasės rezultatai, eurinės klasės rezultatai procentais yra beveik vienodi.