

Szövegbányászattal támogatott részvénykereskedelem

Hello
our name is

Kovács Balázs

Pécsi Tudományegyetem
Közgazdaságtudományi Kar

E-mail: kovacsb@ktk.pte.hu

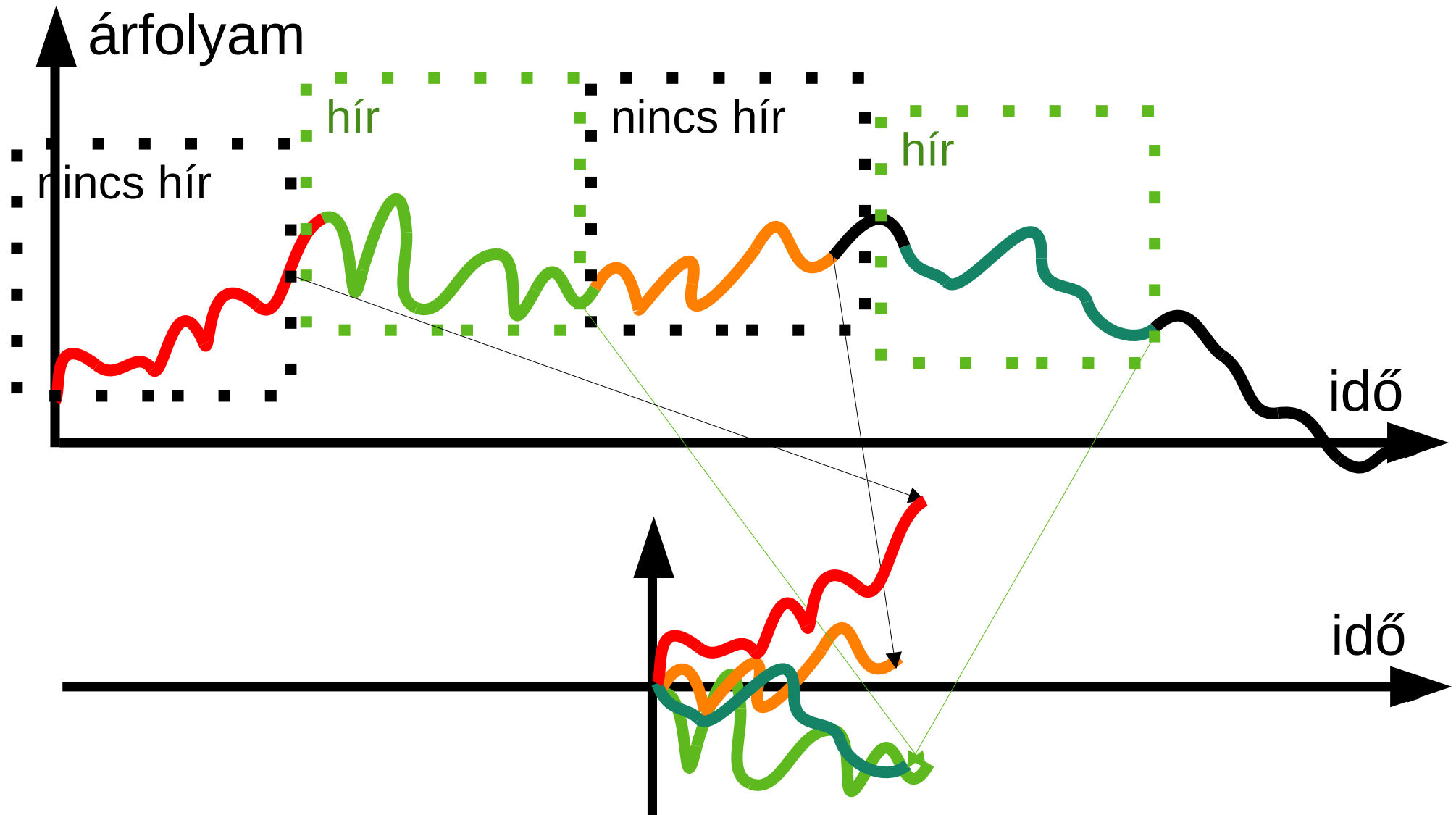
Kapcsolat a hír és az árfolyam között

- Van-e?
- Mennyi ideig tart?
- Szivároog-e?
- Nehéz észrevenni?
- Hír magyarul = hír angolul?

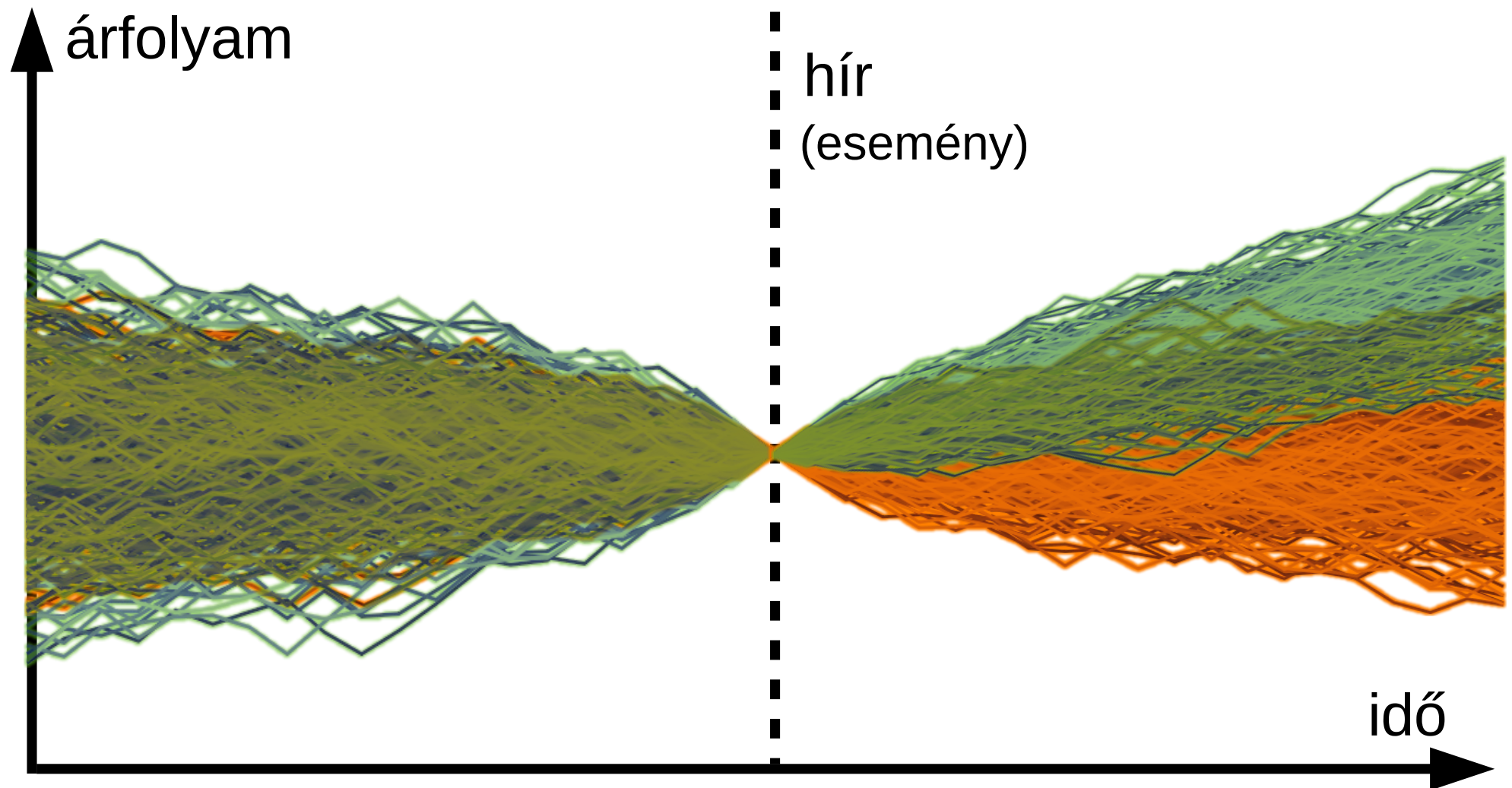
Hír

=

esemény



Nagy hatású esemény



A tőzsdei hírbányászat kezdetei

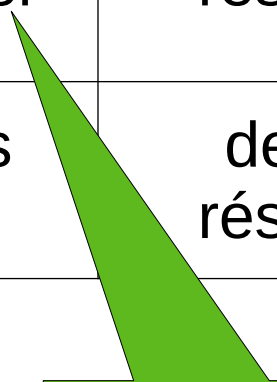
- 1990-es évek vége, 2000-es évek eleje:

Wüthrich	tőzsdeindex	több hír	egy nap
Lavrenko	részvény	egy hír	néhány óra
Thomas	részvény	fórum	egy nap
Gidófalvi	részvény	egy hír	néhány perc

A tőzsdei hírbányászat 2. generációja

- 2000-es évek második fele:

Koppel	részvény	egy hír	több nap
Mittermayer	részvény	sajtó- közlemény	$\leq$ óra
e-Markets Group	deviza, részvény	egy hír	$\geq$ nap



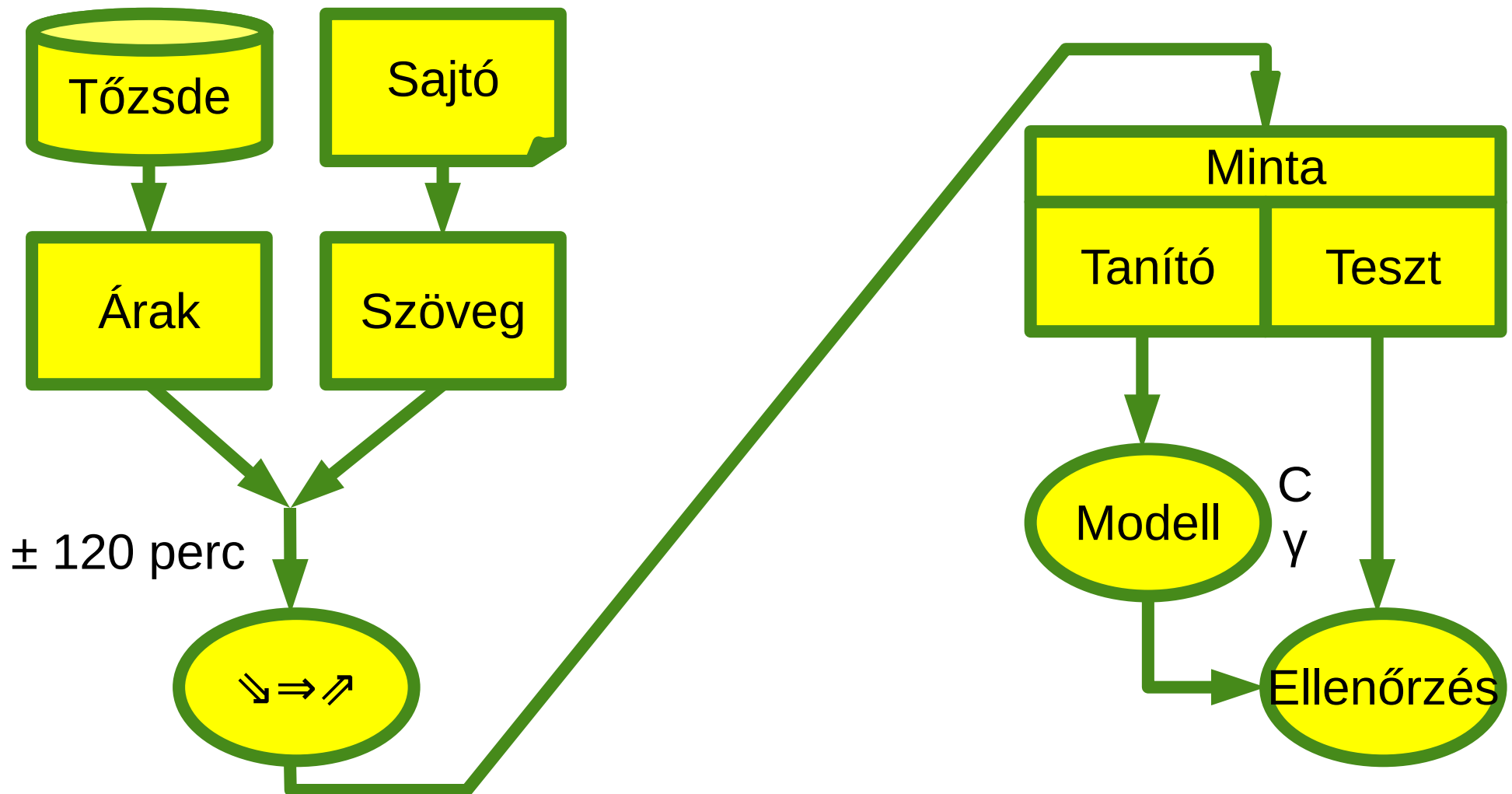
80% pontosság

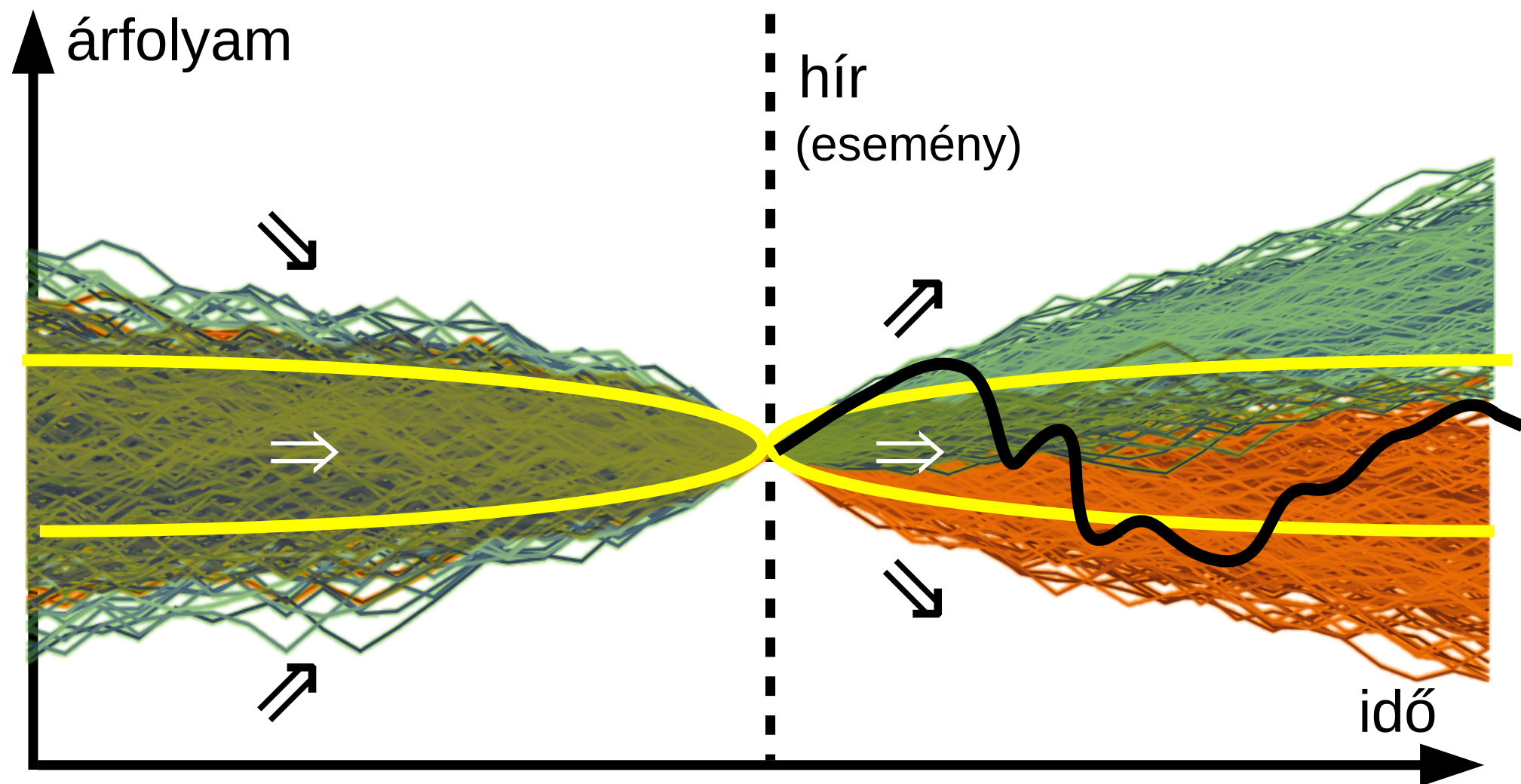
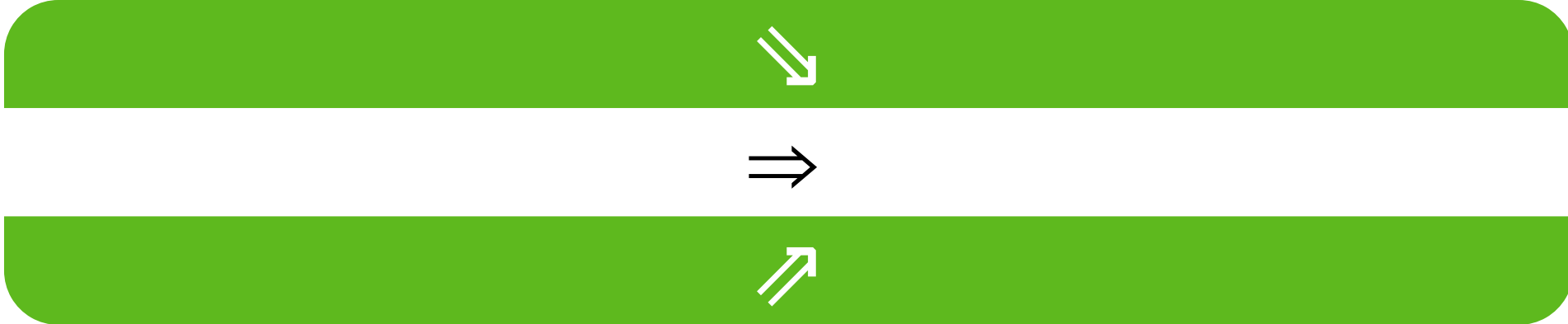
A tőzsdei hírbányászat 3. generációja

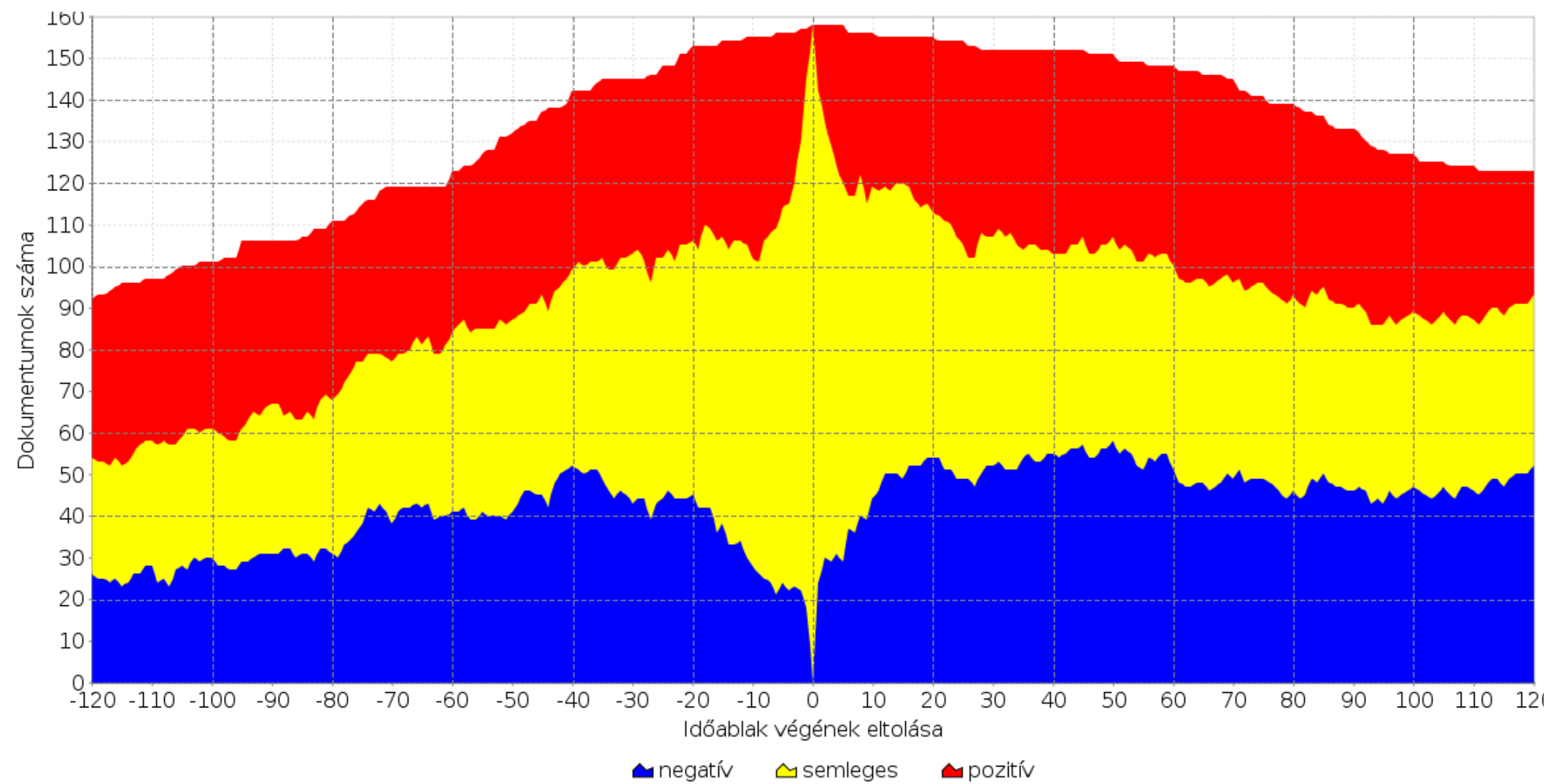
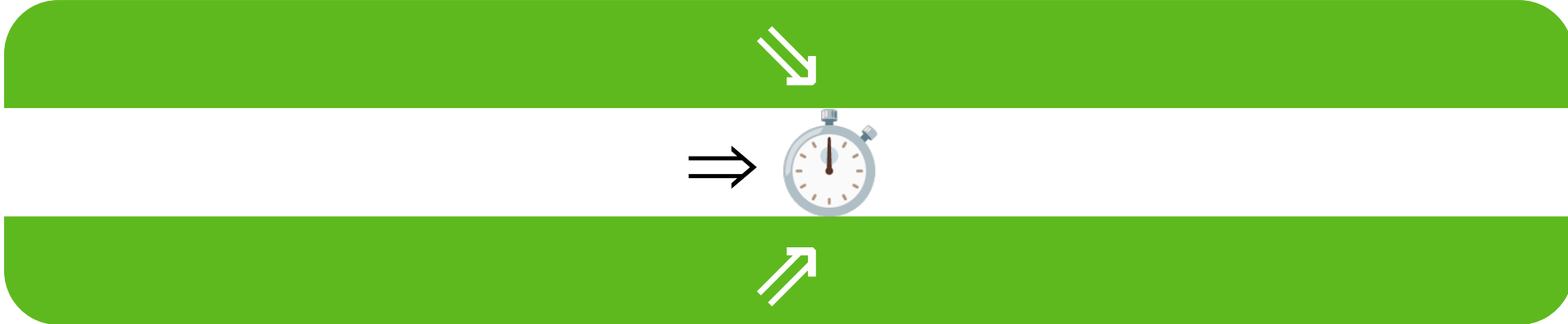
- 2010-es évek:

Schumaker	részvény	egy hír	20 perc
Groth	részvény	sajtó- közlemény	15-30 perc
Hello our name is Kovács Balázs	részvény	sajtó- közlemény	-120 – 120 perc

A tőzsdei hírbányászat folyamata





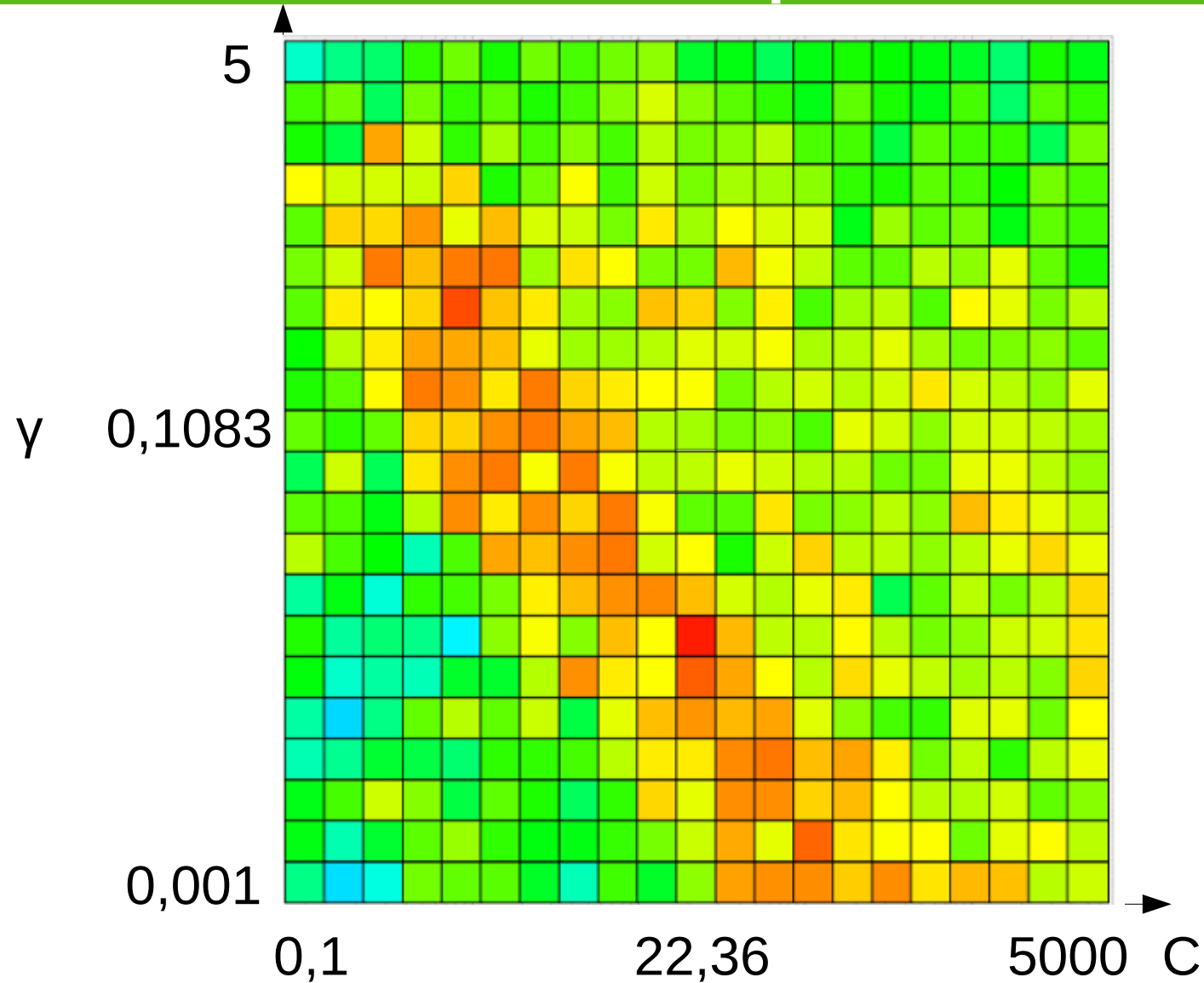


Algoritmusvariációk

pontossága

0.39  0.68

t=+20 perc



Közlemény

Szavazati jogok száma, alaptőke nagysága az ANY Biztonsági Nyomda Nyrt-nél

Az ANY Biztonsági Nyomda Nyilvánosan Működő Részvénytársaság eleget téve a tőkepiacról szóló 2001. évi CXX. törvény 54. § (9) bekezdésében foglaltaknak, ezúton közzéteszi a Társaság részvényeihez kapcsolódó szavazati jogok számát és az alaptőke nagyságát.

Announcement

Number of voting rights, share capital at ANY Security Printing Company PLC

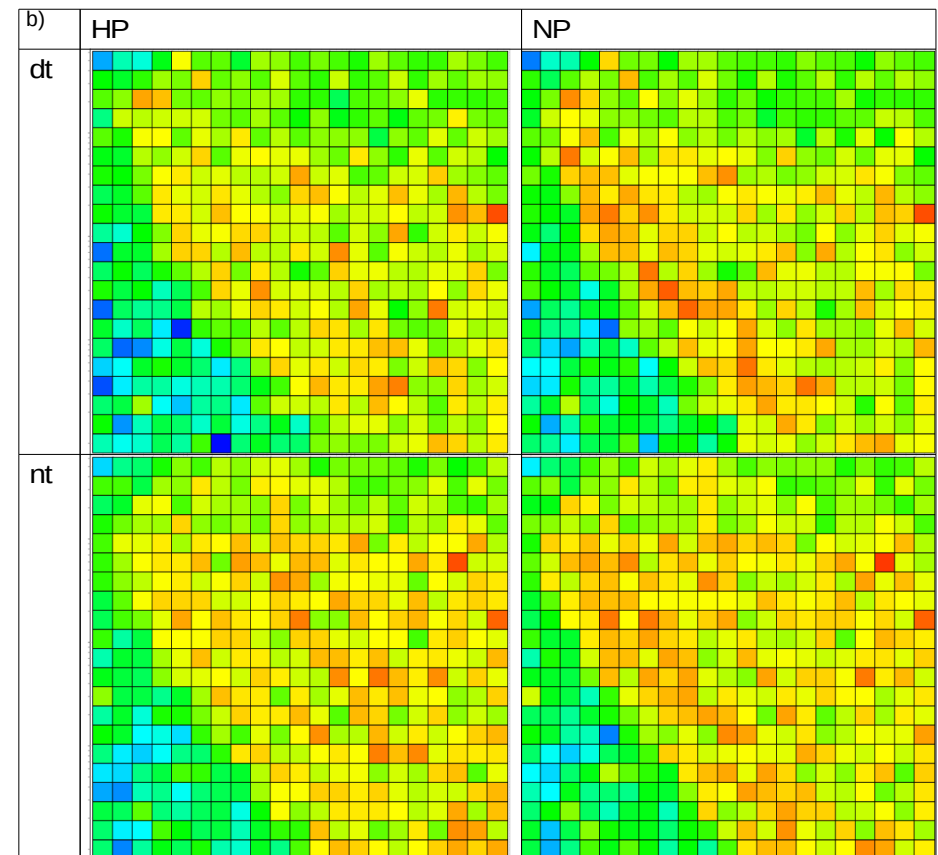
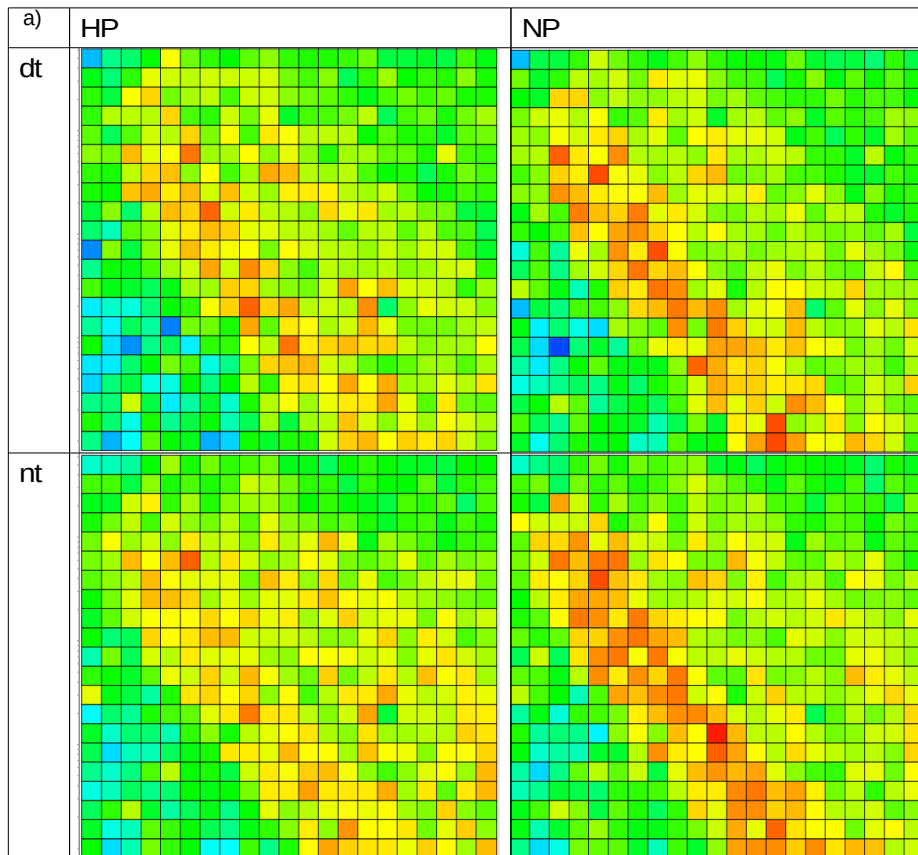
ANY Security Printing Company PLC meeting the rules set in Clause 54 (9) of Act No. CXX/2001 on capital markets, hereby publishes the number of voting rights attached to its shares and the share capital.

Szövegváltozatok

pontossága

0.39  0.68

t=+20 perc



Color (accuracy): 0.39  0.68



(Hátra-)Előrejelzés

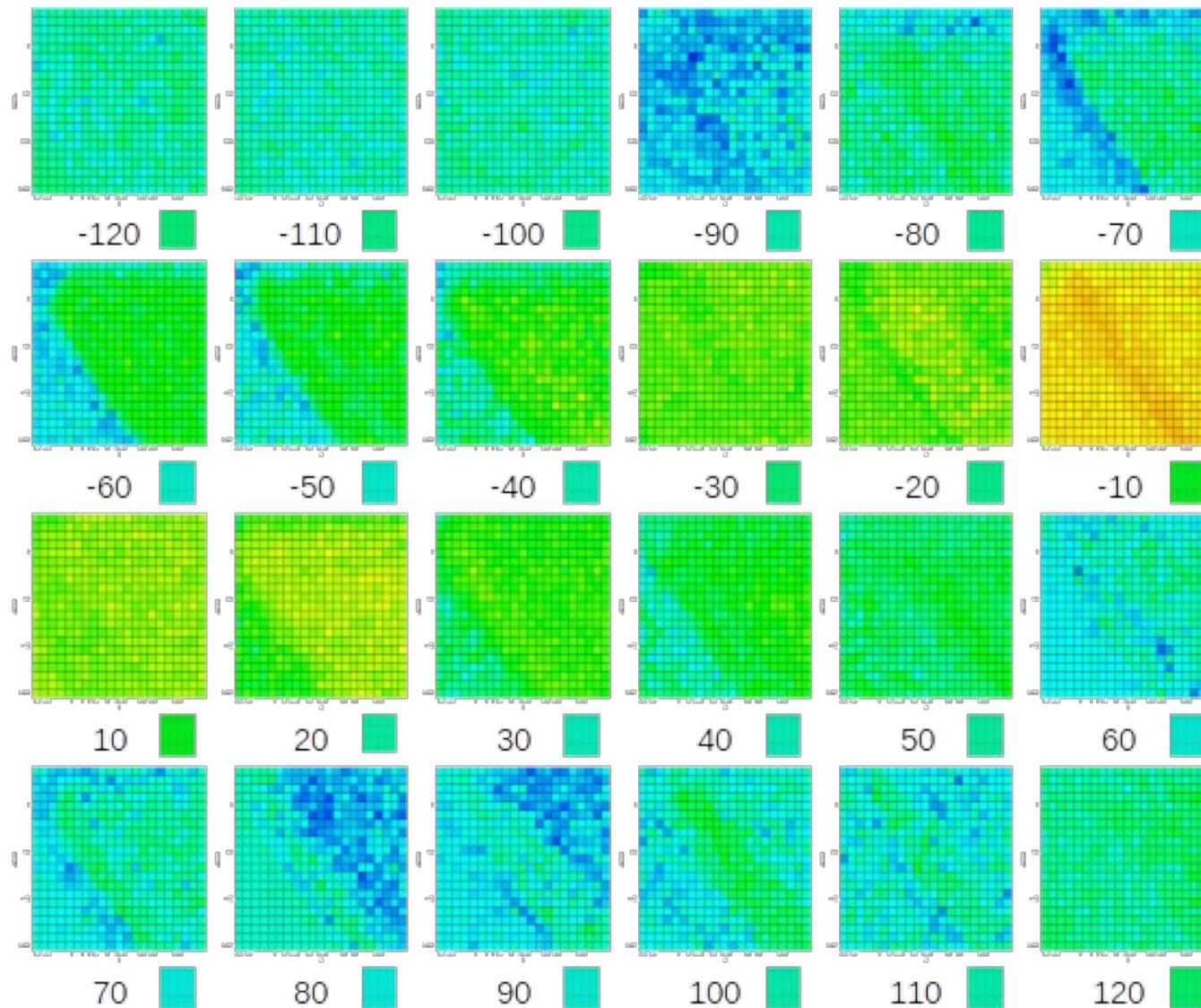
hossza

0.15 0.85

0.15 0.85

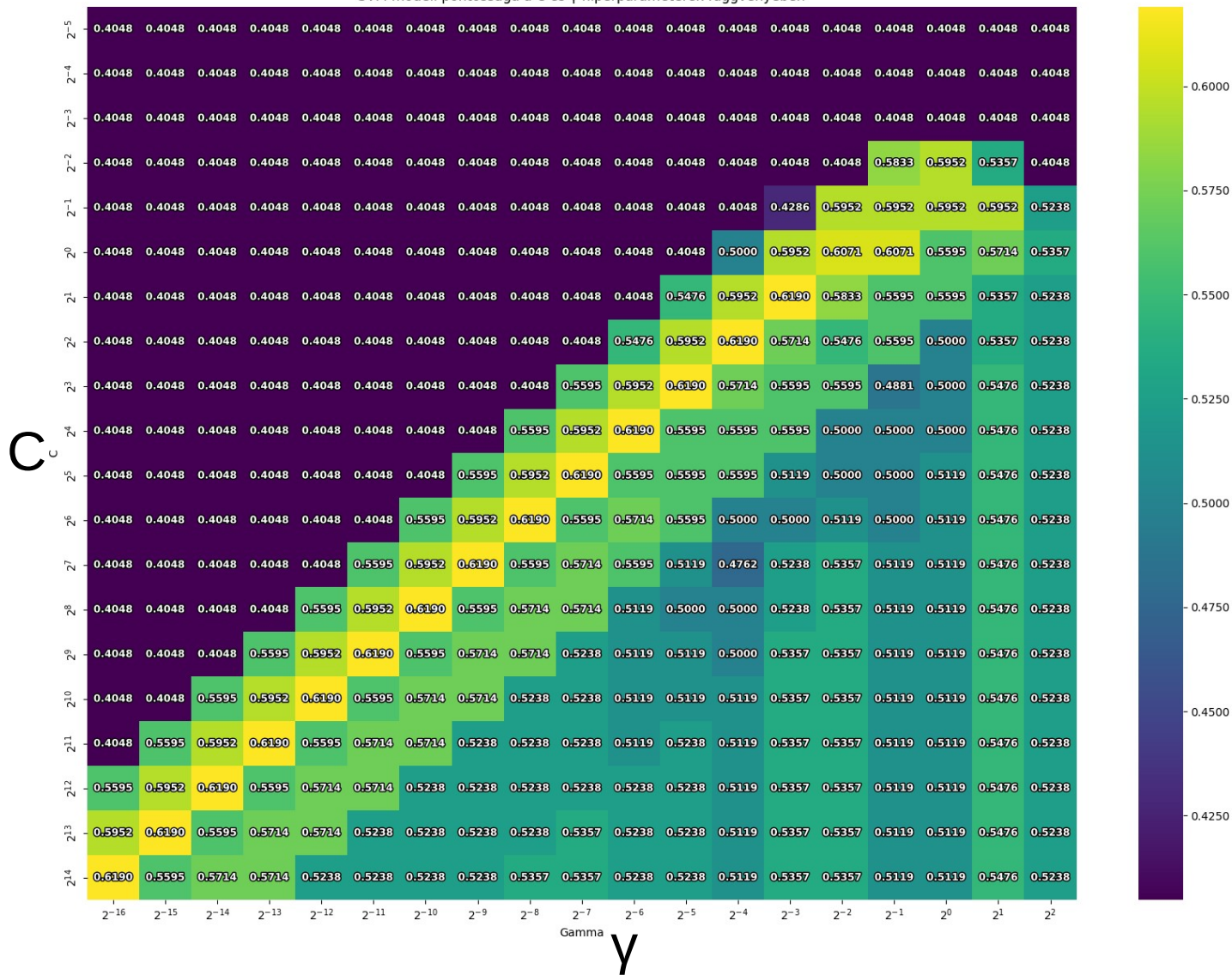
0.15 0.85

$t \in [-120; 120]$



LLM-generált modellvariációk pontossága

SVM modell pontossága a C és γ hiperparaméterek függvényében



0.6190

0.4048

LLM-generált modell tévesztései

Kovács Balázs modelljének tévesztései

Előrejelzés

	↘	⇒	↗
↘	12	7	
⇒		16	
↗	6	8	

Megfigyelt

	↘	⇒	↗
↘	13	2	1
⇒		16	2
↗	10	2	1

LLM-alapú szövegelemzés és előrejelzés



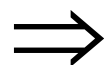
- Az ANY Biztonsági Nyomda 2015. április 20-i éves rendes közgyűlésének jegyzőkönyve, amely tartalmazza az igazgatósági és felügyelő bizottsági jelentéseket, valamint az osztalékfizetésre vonatkozó határozatot.
- A közgyűlés 73 forintos osztalékfizetésről döntött, amely megerősíti a nyereséges üzleti évet és a részvényes érték kezelésre való szándékot, rövid távon **vételi** nyomást indít el.

LLM-alapú szövegelemzés és előrejelzés



- Az MOL az EU Bíróságon vesztett egy fellebbezési ügyét.
- A jogi vereség megerősíti a kedvezőtlen korábbi ítéletet, amely potenciális pénzügyi és reputációs kockázattal jár, és csökkenti a befektetői bizalmat az árfolyam **zuhanásához**.

LLM-alapú szövegelemzés és előrejelzés



- Az MOL Audit Bizottsága éves jelentésben értékelte a belső ellenőrzést és a pénzügyi mutatókat.
- Az audit testület rutinszerű közleménye, amely szokásos ügyviteli eljárás, **nem** jelez üzleti **változást**.

LLM-alapú elemzés

tévesztési

Előrejelzés

Megfigyelt

	↘	⇒	↗
↘		19	
⇒	1	13	2
↗	1	13	

Pontosság:
0,2653

Szövegbányászattal támogatott
részvénykereskedelem

Hello
our name is

Kovács Balázs

Pécsi Tudományegyetem
Közgazdaságtudományi Kar

E-mail: kovacs@kktk.pte.hu