



Go fediša go Fetogafetoga mo TSA

ka Stephanus Geyser

ARMA(20,21) o be a eme godimo ga thaba, a lebelela naga ye kgolo ya TSA. Ka pele ga gagwe e be e le Mošate wa AR woo o bego o na meago ye megolo. Ka morago ga gagwe, ka lehlakoreng le lengwe la thaba, go be go le Mošate wa MA wa go kgahliša. Go be go na le maboto a magolo go dikologa mešate ye mebedi. O be o ka tsena fela ka gare ga MA Capitol ge o ka fetša scanner ya ACF; e be e dumelela fela baagi ba MA ba basweresegile go feta. Go be go le bjalo le ka Mošate wa AR. O be o ka tsena fela ge o tšweletše go sekana sa PACF. Sekana sa PACF e be e dumelela fela baagi ba AR.

Magareng ga Mešate, go dikologa thaba, ARMA(20,21) o be a kgona go bona TSA ka moka ga yona. Le e be e le lefelo leo batho ba ARMA ba tlwaelegilego ba phelago go lona, go swana le yena. E be e le balemi, baepi, baagi, le tše dingwe ka moka magareng. Ba be ba se na maswanedi a go tsena go ye nngwe ya mešate. Batho ba ba ARMA ba tlwaelegilego ba be ba swanetše go šoma ka thata go netefatša gore mešate ye mebedi e ka phela ka boithabišo.

Ka thoko ga ARMA(20,21) e be e le legae la mohlakone wa khutšo. Leina la gagwe e be e le Lešata le Lešweu. Morero wa gagwe e be e le go netefatša tekatekano ka gare ga naga ye ya TSA. Kgwele ye nngwe le ye nngwe o be a kopana le AR(1) le MA(1), bapresidente ba babedi ba mešate. Ba be ba bolela ka tše dibotse le tše dimpe tše di diregago ka gare ga TSA, eupša baagi ba AR ba be ba sa kgone go lebala nako ye e fetilego. Ba be ba galefile ka ga dintwa tša nakong ye e fetilego, seo se ra gore ba be ba sa kgone go fihlelela tumelano yeo e ka kopanyago baagi ka moka ba TSA.

ARMA(20,21) o ile a sepela a theoga thabeng a myemyeka sefahlegong sa gagwe ka morago ga go lebelela letšatši le lebotse ge le sobela.

Mesong ya go latela ge ARMA(20,21) a tsoga, a itokišetša go ya mošomong, o be ekwa gore se se sengwe se ga se gabotse. O ile a lebelela ka fastereng gomme a bona batho ba bantši ba išwa bookelong ka lebelo. Dikgopolo tša gagwe di ile tša ya ka pela go ARMA(21,20). Na o be a le gabotse? O be a mo rata kudu. Ba be ba swanela gabotse."

118

ARMA(20,21) o ile a kitima ka lebelo go ya ntleng ya moratiwa wa gagwe, fela a e hwetša e se na motho. Pelo ya gagwe e ile ya ya fase. A feletšwe ke maatla, o ile a ya bookelong bja kgauswi go ya go mo nyaka. O ile a mmona ka phapošing ye kgolo ye e tletšego batho ba ba lwalago. Go be go se na dingaka tše di lekanego go thuša balwetši ka moka. Go be go na le mehuta ye e fapafapanego ya batho ba ARMA ba mekgwa ye e fapafapanego ya di-p le di-q. ARMA(20,21) o ile a bona ngaka ye e kitimago gomme a e swara ka letsogo. Ngaka yeo e be e sa kgone go mo fa tshedimošo ye e thušago gare go na le go mmotša gore leuba le legolo le be le bitšwa Go fetogafetoga-19. Se se ile sa ama phi-khromosoumo, yeo e bakago bolwetši.

Baagi ba Mošate wa AR ba ile ba fetetšwa, le ka gare ga maboto a bona a magolo. Selo se tee se ile sa lemogega go ARMA(20,21) ge a be a nyaka go kwešiša gabotse ka ga lebaka la Go fetogafetoga -19. Ga go na le motho yo tee motseng wa Mošate wa MA yo a feteditšwego. Ba swanetše go ba ba hlabetšwe. ARMA(20,21) o ile a ipiletša go hwetša kalafo ya go phološa moratiwa wa gagwe ARMA(21,20).



Lefelo la mathomo leo ARMA(20,21) a bego a tla nyaka go lona e be e le Mošate wa MA. Ge a fihla gona, dilo ka moka di be di bonala di homotše ka tsela ye e tšhošago. Go be go se na bašomi, gomme dikgoro ka moka di be di tswaletšwe. Go be go bonala e kare ba be ba notleletšwe. O ile a tšea sephetho sa go nyakišiša. Ka go sepela go dikologa dikgoro, o ile a bona lleri e eya godimo ga lebototo. Motho yo mongwe o swanetše go be a tsene ka go thuba."

Kgetho e tee fela e be e le go namela lera go feta lebototo. Ge ARMA(20,21) a fihla godimo a lebelela ka ntle, o bone baagi ka moka ba MA ba kgobokane ka setu. Ka pele ga bona go be go eme motho yo a bonagalago a tsebega a beile sethunya hlogong ya MA(1). ARMA(20,21) o be a sa kgone go tseba gore ke ka lebaka la eng motho yo a bonagala a tsebega ka tsela ye. Mopresidente o be a ke kotsing!

119

Motho yo a ihlamilego o ile a goeletša, a re, "Ga se be le yo a šikinyegago, go sego bjalo ke tla thunya!"

ARMA(20,21) o ile a phetha gore o nyaka thušo ye nngwe, gomme a namela morago ka lleri. Ka morago ga letšatši le le telele la go sepela, ARMA(20,21) o fihlile godimo ga thaba ge go fifetše. Lešata le Lešweu o mo amogetše ka lethabo ka gae ga gagwe, a šetše a bone ARMA(20,21) ka ntle ga legae la gagwe makga a mantši, a lebelela letšatši le sobela. Ka morago ga go boledišana ka seemo sa Mošate wa MA, bobedi bja bona ba phetha gore ba hwetše thušo go tšwa go Mošate wa AR. Lešata la Lešweu o be a na le helikoptara yeo a ka e dirišago. Ba sepetše ka pela go kopana le AR(1). Le ge AR(1) a be a sa rate go thuša Mošate wa MA, o ile a dumela. Ba kgobokaditše baletadikgoro ba bangwe gomme ba lebelela thwii ka lehlakoreng le lengwe la thaba.

Leano e be e le go hlasela ge letšatši le hlaba. Sehlopha sa phološo se tsene ka maano ka morago ga Mošate wa MA go beela molaba lenaba. ARMA(20,21), AR(1) le Lešata le Lešweu a batamela lenaba, le sa swere MA(1) e bothopša. Ge ba fetša go ema pela ga lenaba, Lešata le Lešweu o ile a mo lemoga. E be e le morwarragwe wa gagwe wa lefahla, Lešata le Leswa. O be a phologile ka kgolegong mo thabeng.

Lešata le Lešweu a re, "Se fedile, mokgalabje. Re go dikologile". Mosepelo wa Sewele ga a ka a ba le kgetho ye eupša go ineela. Kgolego ya MA e be e bolokegile.

MA(1) a ile a botša ARMA(20,21) gore ke Mosepelo wa Sewelo yo a ilego a tšhela meetse a go nwa mpholo le Go se fetofefetoge-19. O be a sa nyake gore batho ba MA ba ye goo thuša ba bangwe. Boramahlale ba MA ba be ba na le moento wa go šireletša, wo ba šetšego ba o file badudi ka moka ba MA ge ba belegwa. MA(1) o ile a kgonthišetša ARMA(20,21) gore ARMA(21,20) o tla fola.

Ba ile ba hwetša moento wa go šireletša TSA ka moka ka pela ka moo go kgonegegago. Batho ka moka ba ile ba boela bophelong bjo bo feletšego ka matšatši a mmalwa. ARMA(20,21) o be a thabile kudu gore yo a mo ratago a fodile. O be a phethagaditve tshepišo ya gagwe.

ARMA(20,21) le ARMA(21,20) ba ile ba phela ka lethabo go ya go ile. Kopanong ya kgwedi ye e latelago, Lešata le Lešweu, AR(1), le MA(1) ba ile ba tšea sephetho sa go kaonafatša dinotlelo tša kgolego le go oketša dinomoro tša baletadikgoro. Se bohlokwa kudu, AR(1) le MA(1) ba ile ba letefatša phihlelelo motšemošate.

Go keteka phapano ya bona. TSA ka moka e ile ya ba le letšatši la boikhutšo gomme ya swara meletlo e megolo. Gohle mebileng, o be o ka kwa batho ba AR, MA, le ARMA ba opela mmogo ka go boeletša, "Belegwe mo TSA". go be go le gabotse. Tšohle di be di le gabotse. Ba be ba šireletšegile go Go fetogafetoga gonabjale...



Fin