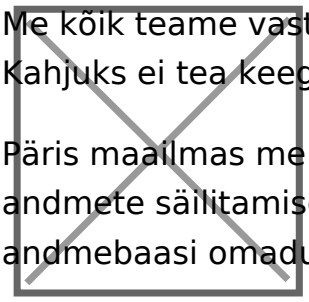
Filr - kas Ülim Failijagamise Masin?

13 years ago- 16.04.2013 By AM



Me kõik teame vastust küsimusele „elu, universumi ja kõige“ kohta. See on 42. Kahjuks ei tea keegi õiget küsimust.

Päris maailmas me teame nii küsimust „Mis oleks parim viis failide ja meta-andmete säilitamiseks“ kui ka vastust sellele küsimusele: „ relatsioonilise andmebaasi omadustega versioneeriv failisüsteem“.

Paraku jäävad tarkvaratootjad vastuse täpsema formuleerimisega tihtipeale jänni. Microsoft lubab meile suure suuga „uue põlvkonna“ failisüsteemi juba alates Windows Vistast. Lubaduseks paraku on need jutud siiamaani jäänudki. Linux ja XFS on „pühale tõele“ veidi lähemale jõudnud, aga kirgastumist ei paista sealtki poolt.

Lisame nüüd meie ülesandele veel ühe kihi keerukust: 21. sajandil peab fail koos metaandmetega olema veel jagatav, ühiskasutatav, kättesaadav mitmesugustelt pihu- ja pilveseadmetelt.

Erakasutaja jaoks on olemas Dropbox ja Google Drive. Tihtipeale leiavad needki tee ärikasutaja töölauale ja IT-turvajuht näeb öösel marutõbiseid unenägusid sellest, kuidas NSA ametnikud endale väikest isiklikku pensionifondi loovad nende firmasaladusi konkurentidele parseldades.

Ärikasutaja jaoks püüavad sellele küsimusele vastust pakkuda kõikvõimalikud grupitöötarkvarad, intranetiportaalid ja dokumendihalduse süsteemid. Neil kõiki iseloomustab grupp ühiseid omadusi, mis kanduvad edasi versioonist versiooni ja tootest tootesse:

- nad ei tööta korralikult ja nendega on pidevalt mingi jama;
- nad on kohmakad ja lõppkasutajale ebamugavad;
- mõned neist paistavad silma kasutajaliidesega, mille inetus ja ebaintuitiivsus on saanud lausa legendiks;
- osad neist töötavad ainult koos omaenda paksu kliendiga;
- nad on administraatori õudusunenägu: “Administrative overhead” sööb ära kogu kliendi jaoks saadava potentsiaalse kasu;

Fookus on kohati laialivalguv – lisaks vastusele lihtsale küsimusele failide ühiskasutuse kohta pakuvad nad kõik uskumatul hulgal lisavõimalusi, mida klient tegelikult üldse ei vaja.

Inimesed on (kahjuks?) nutikad

Kui inimestele failide ühiskasutuse süsteemi mitte pakkuda, siis nad leiavad ise käepärase lahenduse. Ja see lahendus on paraku kõige esimene ja kõige käepärasem asi, mis neile näppu jääb, samas ka antud ülesande tarbeks kõige ebakohasem asi üldse – e-post.

Võib üsna julgelt väita, et tänapäeval on e-posti süsteem kõige suurem ja kõige levinum failijagamise süsteem üldse. Tõenäoliselt on teie ettevõttes e-posti süsteemis peidus rohkem faile, kui neid on võrgukettal nimega „asjad“.

Probleemid, mida see ettevõtte jaoks endaga kaasa toob, on sellised. Ühte ja sama faili on ilmselt sadu (kui mitte tuhandeid) koopiaid. Lisame siia erinevad versioonid. Kui inimesed hakkavad mailisüsteemis „grupitööd“ tegema, siis on teema algataja hiljem ilmselt see õnnetu, kes kõik erinevate inimeste loodud versioonid kuidagi konsolideerima peab.

Salvestusmaht postkastides kasvab ja paraku kasvavad kettamassiivid oluliselt kiiremini hinnas kui mahus ja kiiruses. De-duplitseerimise tarkvara hinnapakkumised võtavad majandusinimesed sealsamas kabinetis infarktiga rajalt maha.

Sellise ettevõtte omanikule, kes loodab, et failide ühiskasutuse probleem laheneb kuidagi iseenesest ja läbi ohtra meilisaatmise, jääb lõpuks ikkagi rõõm kaks korda maksta – kõigepealt suurema kettamassiivi ja siis de-duplitseerimise tarkvara eest. Rääkimata pidevalt „maas“ olevast mailisüsteemist, mis isegi tigude maailmameistrivõistlustel ei saaks roomamises viimast kohta, sest ta ei jõuaks neile võistlustele lihtsalt kohale.

Varundamine toob antud kontekstis kaasa veel terve kuhja probleeme, millel pole vist mõtet pikemalt peatuda. Ma usun, et ma suutsin oma mõtte selgelt välja tuua: mailiserver failiserveri asendajana on umbes sama hea mõte, kui Nikita Sergejevitši plaanid tundravööndis maisi kasvatada.

Vastandlikud omadused kokku

Tehnilise poole pealt on tegemist paraja väljakutsega. Sisuliselt on meil vaja asja, millel on kaks vastandlikku omadust. Andmebaasi- ja failsüsteemi omad. Lahendada on seda proovitud mõlemat pidi. Hoiame kõike andmebaasis – tore on, aga niipea kui faile saab palju ja nad on suured, algavad mured. Hoiame kõike failisüsteemis, tekitame konteinerobjektid meta-andmetega. Tore on, aga indeksid? Aga talutava kiirusega otsing?
Tänapäeval läheneb enamik pakkujaid küsimusele nii, et andmebaasiasjad on andmebaasis ja failid on failisüsteemis. Mis juhtub siis, kui need kaks sünkroonist välja lähevad (ja nad lähevad, uskuge mind) te ei taha teada! Sellise süsteemi haldamise juures on terve omaette teadus, kuidas katkist ja sünkroonist väljast andmesalvestit parandada. Kui me lisame siia veel replikatsiooni, siis ongi ühele täiskohaga süsteemiadministraatorile töö ja leib kindlustatud. Teile kliendina jääb kohmakas, aeglane ja ebakindel süsteem ja rõõm veel ühele IT mehele kõrget palka maksta.

Ülim Failijagamise Masin

Ühesõnaga – päriselt head lahendust ei ole ning Ülim Failijagamise Masin on kui itifirmade püha graal, millele igaüks sõrmi taha ajada tahaks. Firma nimega Novell teab küll, mismoodi failijagamine käib. Teab juba 30 aastat, sest enese esimese failiserveri nimega Novell Netware laskis see firma välja just aastal 1983.

Aeg läks ja Novell muutus failijagamise sünonüümiks. Elu oli lill – seda seni, kuni üks firma Redmondist oma iseenesest halvale ja auklikule Windowsi-nimelisele tarkvaratükile võrgujubinad juurde pookis. Olgu või halb, aga siis vähemasti odav ja halb, eks ole. Turule sellest piisas ning Novell kukkus auku, millest väljaronimiseks kulus hea hulk aastaid.

Filr

30 aastat pärast esimese NetWare turuletulekut on just paras hetk tuua turule miskit, mille Novell usub maailma muutvat samavõrd kui NetWare omal ajal. Selle uue ja vägeva ja (vähemasti Novelli lootustes) maailma raputava toote nimi Filr ning see teeb kõike seda, millest käesoleva jutu alguses juttu oli – säilitab ning jagab faile, majandab nende metaandmetega ja korraldab ligipääsu nendele.

Viis, kuidas Novell seda teeb, on aga radikaalselt erinev nii sellest, kuidas näiteks Dropbox (või mistahes muu failide pilves hoidmise teenus) toimetab, kui ka

sellest, kuidas traditsioonilised failiserverid käivad.

Filr ei taha olla võrgutarkvara iseeneses – neid on küllalt nii Novellil kui teistel – vaid hoopistükkis vahekiht, mis on tuttav nii Novelli Open Enterprise serveri kui Microsofti Windows serveriga, oskab rääkida nii GroupWise´i kui Exchange´i grupitööserveritega ning lisaks tunneb poppe pihuseadmeid. Kui sellest kõigest ei piisa, siis üle veebi saab failidele ikka ligi.

Lihtne tõmmis

Säästmaks võrguadminne paigaldamisega seostuvast peavalust ning kriipsutamaks alla sõltumatust klientide võrgutehnoloogiast, levitab Novell Filr´it virtuaalmasina tõmmisena. See peaks paigaldamise ja juurutamise muutma oluliselt lihtsamaks, kui senistel lahendustel.

Me teame küll, et lihtsus on IT-maailmas enamasti illusioon, aga see ei takista uskumast, et Novell ongi ära lahendanud failide ja kasutajate õiguste sasipuntras korra loomise ülesande. Igatahes kinnitavad punaste lipsudega mehed, et turvaseaded rakenduvad vastavalt sisevõrgus kehtestatud reeglitele ning mingit erilist hookuspookust selleks tegema ei pea.

Põnev ja äge on hoopis see, kuidas Filr failidega toimuvatest muutustest kasutajat teavitab – see näeb välja nagu uudisvoolugeja ning miski messengeri ristsugutis ning tegelikult näeb see igavesti ülevaatlik välja.

30. aprillil saab valmis

Kas see kõik ka nii on, seda me täna veel ei tea, sest Novell on Filri väljalaset kolme aasta jooksul korduvalt edasi lükanud. Kahe nädala pärast on teisiti - 30. aprillil 2013 saab vidin avalikuks. Kas pikk ootamine ennast ka ära tasus näitab aeg: kas saab sellest failijagamise European Air War või hoopis Duke Nukem Forever.

ANONÜÜMNE FAILIJAGAJA

- Lahendused

- Tarkvara
- Salvestusseadmed