

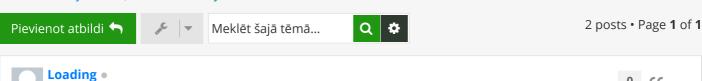


ĀTRĀS SAITES BUJ Reģstrēties Autorizācija

Foruma sākumlapa » Hardware » Pārējās Hardware lietas Q

Tests: Cat5e vadu garuma ietekme uz tīkla veiktspēju

Moderatori: janis.wd, Vecākie lietotāji



Tests: Cat5e vadu garuma ietekme uz tīkla veiktspēju

27 Feb 2020, 10:50

E-žurnālists

Veicot dažādas instalācijas ir nepieciešami dažādi vadu garumu. Standarti par ethernet kabeļu instalāciju ierobežo maksimālo garumu - 90 metri + 5 metri + 5 metri. Par minimālo kabeļa garumu nekas nav minēts. Vai ar 4 centimetrus garš kabelis darbojas tikpat labi, kā 1 metru garš?

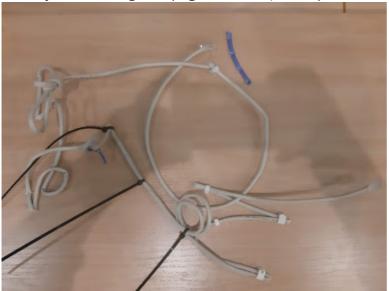


Minimālā kabeļa garuma noskaidrošanai tika samazināts kabeļa garumus par 10 centimetriem katru reizi. Mērījumi sākti ir no 1 metra 20 centimetrus gara kabeļa. Testus noslēdza īsākais iespējamais - divi konektori blakus viens otram, tas ir 4 centimetrus garš kabelis. Tika sūtīts 10GB liels fails vairākas reizes, lai izrēķinātu vidējo laiku katrā vada garumā.

Caurskatot rezultātus iezīmējās skaidra līnija. Skaistākam grafikam izvēlējos tendences līkni.* Līdz pusmetra atzīmei kabeļi rezultāti līdzīgi. Pēc tam sākās ātruma samazinājums. Salīdzinot 0,5 m kabeli un 0,04 m kabeļa ātrumus starpība ir teju 400KB/s. Un tomēr STRĀDĀ!



Vēl noslēdzot šos testus tika pārbaudīti dažādi mīti par stiprinājumu ietekmi uz ātrumu. Trīs metrus garā kabelis tika apgrūtināts ar mezgliem, ar metāla kniedēm, ar plastmasas stiprinājumiem, ar savilcējiem, ar 180 grādu pagriezieniem ļoti īsā posmā, u.c.



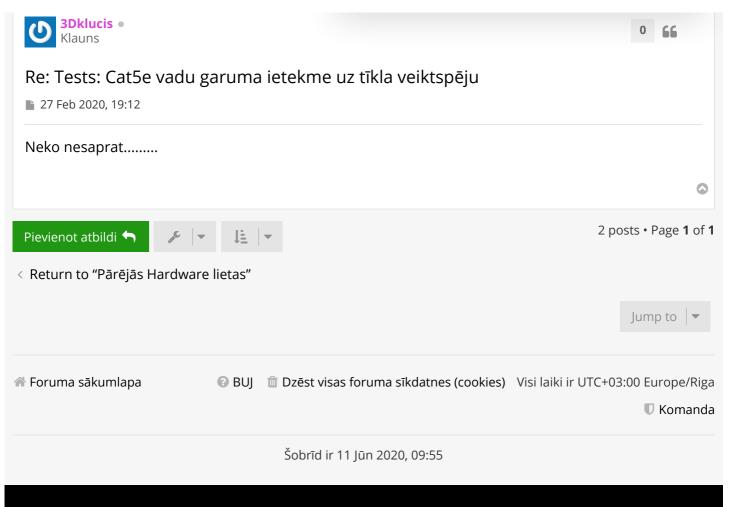
Rezultāti ir ļoti līdzīgi. Starpība ir tikai 8 sekundes jeb 55KB/s. letekme ir neliela. Gribētos vairāk ticēt, ka ietekmējošie faktori bija programmatūras darbība. Piemēram, kādas programmatūras mēģinājums nosūtīt statistikas datus vai atjauninājuma meklēšana.



Pēdējos testos ir apgāzti ļoti daudz mīti un ieviesta skaidrība par tīkla darbību ietekmējošiem faktoriem. Varbūt ir kāds mīts vēl neapgāzts?

* formula tendences līknei y=0,0001x^3-0,0021x^2+0,0096x+0,8165

Beidz šaubīties - sāc kaut ko darīt... (DIY)



Notepad.lv v4. 2007 - 2018