

2015.09

Ajankohtaisia merkintöjä verkon uusista välineistä, opiskeluteknologiasta, yhteisöllisestä mediasta ja mobiilipalveluista.



Sisällöt

- [Metropolia](#)
 - [Robottikäsi, eleohjain, älylaastari esillä Teknologia '15:ssä](#)
- [Suomi](#)
 - [Digitalisaatiossa parantamisen varaa](#)
- [Oppimisteknologia](#)
 - [Twitter pitää pintansa, myös Googlen välineet suosittuja oppilaitoksissa](#)
 - [Kannettava nauttii opiskelijoiden suosiota, tabletti ei maistu](#)
- [Apple](#)
 - [iOS 9 on taloudellinen mutta etsii vielä suuntaansa](#)
 - [OS X El Capitania alettiin jaella syyskuun lopussa](#)
 - [Uudet puhelimet iPhone 6s ja iPhone 6s Plus sisältävät 3D Touchin](#)
 - [Uusi iPad Pro on nopea ja kallis](#)

- iPad Mini 4, solakka minitabletti
 - Uusittu Apple TV tarjoaa runsaan sovelluskokoelman
- Facebook
 - Facebook kosiskelee bloggaajia
 - Suosituin yhteisöpalvelu tähtää opetuslalle
 - Facebookiin 360 asteen videoita
- Google
 - Docsin sanelu, haku ja päivityshistoria
 - Google Formsiin lisää templaatteja
 - Googlen muistikirja viimeinkin iOS-aikaan
 - Google Photos tukee yhteiskäyttäjyyttä
 - Ehostusta puheentunnistukseen
 - Uudet Nexusit hyrräävät Marshmallow'lla
 - Chromecast 2 annostelee Wi-Fiä nopeammin, ääniversio taikoo kaiuttimista suoratoistolaitteen
 - Pixel C:n käänteentekevä näppäimistö
- Huawei
 - Mate S kisailee suosiosta iPhone 6s:n kera
- Microsoft
 - Office 2016 tarjoaa jouhevan pilvituen
 - Skype for Business Metropolian opiskelijoille
 - Projektinhallintaohjelman esiversio julkaistu, tulee Metropoliaan myöhemmin
 - Ajanvaraussovellus Invite lanseerattu Pohjois-Amerikassa
- Mozilla
 - Pikaviestejä Firefox 41:llä, 42 Beta vaikeuttaa jäljittämistä
 - Firefox iOS:ille, testiversio aluksi Uuteen-Seelantiin
- Samsung
 - Samsung Pay lähtee valtaamaan Amerikkaa
- Sony
 - Xperia Z5 Premium - ensimmäinen 4K-näytöllä varustettu puhelin
- Instagram kaupallistuu
- Feedlyssa voi jakaa linkkikokoelmia
- Paypal Me on yksinkertaisempi versio Paypalista
- Kirjojen Netflix karille, tekijät Googlelle
- Moocnote kiinnittää muistiinpanot videoon
- Vibbylla leima videoon
- Tietoturvallinen Blackphone 2 kauppoihin Pohjois-Amerikassa
- 3D käy hermoille
- Uutta kirjallisuutta
- Lisää uutisia
- Yhteydet Metropolian tietoarkkitehtuuriin

Metropolia

Robottikäsi, eleohjain, älylaastari esillä Teknologia '15:ssä

Metropolia esittelee innovaatioprojektejaan Teknologia '15 -messuilla 6.-8. lokakuuta. Valokiilaan pääsevät muun muassa robottikäsi, eleohjain, älylaastari ja ambulanssisimulaattori.

[Metropolia](#)

Suomi

Digitalisaatiossa parantamisen varaa

Tuoreen PK-yritysbarometrin tulosten mukaan on suomalaisten pienten ja keskisuurten yritysten digitalisaatiossa parantamisen varaa. Verkkosivusto on neljällä viidestä yrityksestä, mutta esimerkiksi sosiaalista mediaa hyödyntää ainoastaan 40 prosenttia toimijoista. Vain joka kymmenennellä on oma verkkokauppa.

[Keskisuomalainen](#)

Oppimisteknologia

Twitter pitää pintansa, myös Googlen välineet suosittuja oppilaitoksissa

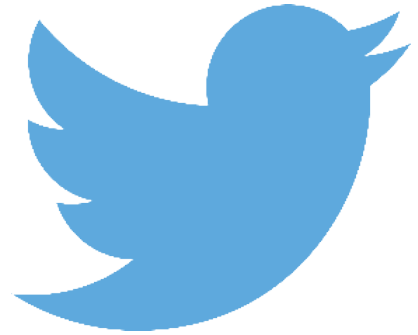
Sadan parhaan oppimisteknologian työvälineen epävirallinen arvostelu julkaistiin Englannissa syyskuun jälkipuoliskolla. Mikrobloggaus- ja pikaviestipalvelu X pitää edelleen pintansa ykköstilalla. Luettelo on jossakin määrin konservatiivinen, sillä Googlen ja Microsoftin uusia pilvipalveluja kuten oppimisympäristöjä [Classroom](#) tai [Onenote Class Notebook](#) ei kärkipäässä näy. Sen sijaan Googlen perinteiset sovellukset [Google Docs](#) ja [Youtube](#) miehittävät sijat huipun tuntumassa. Videotuotantoon liittyvät välineet lisäävät suosiotaan ainakin anglosaksisen maailman oppilaitoksissa. Esimerkiksi videonkaappausohjelma [Snagit](#) on kiivennyt sijalle 24 ja [Screencastomatic](#) portaalle 27. Sadan käyttökelpoisimman välineen luettelo perustuu noin kahdentuhannen opettajan arviointiin.

[Top 100 Tools for Learning 2015](#)

[Matleena Laakson kommentit](#)

Kannettava nauttii opiskelijoiden suosiota, tabletti ei maistu

Yhdysvalloissa on tutkittu college-opiskelijoiden käyttötottumuksia tietoteknisten välineiden alalla. 87 prosenttia vastanneista käyttää kannettavaa vähintään kaksi kertaa viikossa opiskeluihin. Älypuhelinia rassaa 64 prosenttia ja tablettia 40.
[Eduwire](#)



Apple

iOS 9 on taloudellinen mutta etsii vielä suuntaansa

Apple päivitti mobiilikäyttöjärjestelmäänsä. **iOS 9** asetettiin suuren yleisön saataville 16. syyskuuta. Käyttöjärjestelmä on saanut kritikoilta suitsutusta taloudellisuudesta; se ahmii akkua aikaisempaa vähemmän. Myös puheentunnistusturva **Siri** toimii iOS 9:ssä paremmin. Tappiosarakkeeseen jouduttiin kirjaamaan peruskäyttöä haittaavat viat, joita oli runsaasti alkuperäisversiossa. Niinpä Apple julkaisi päivitysversion **iOS 9.0.1:n** jo syyskuun lopulla. Metropolia ei suosita iOS 9:n asentamista kriittisille laitteille vielä tässä vaiheessa. ★
[New York Timesin arvostelu](#)
[Metropolian ohjeet iOS 9:stä](#) (sisäverkko)

OS X El Capitania alettiin jaella syyskuun lopussa

Applen uutta Mac-tietokoneiden käyttöjärjestelmää **OS X El Capitania** alettiin toimittaa asiakkaille 30. syyskuuta. Käyttöjärjestelmän uutuuksiin kuuluu muun muassa Split View, jonka ansiosta kahden rinnakkaisen ruudun tarkastelu on aikaisempaa helpompaa. El Capitanin mahdollisesta käyttöönotosta Metropolian koneilla päätetään aikaisintaan vuoden 2016 alussa. ★★ ★
[Verge](#)
[The Next Webin arvostelu](#)

Uudet puhelimet iPhone 6s ja iPhone 6s Plus sisältävät 3D Touchin

Apple julkisti uudet mobiililaitteensa 9. syyskuuta. Yhtiön tuoreet puhelimat totelevat nimiä **iPhone 6s** ja **iPhone 6s Plus**. Niiden parannuksiin kuuluvat muun muassa tehokkaampi järjestelmäpiiri ja tarkempi kamera. Erityisen kiinnostaviin uutuuksiin lukeutuu näyttöön integroitu **3D Touch**, joka mobiilimaailmassa vastaa hiiren oikeaa näppäintä. Mallit erottaa toisistaan niiden koko: siron 6s:n näyttö ulottuu 4,7 tuumaan, kun taas 5,5-tuumainen 6s Plus mahtuu isokokoisempaan kouraan. Puhelimet tulivat maailmalla myyntiin 25. syyskuuta, Suomessa 9. lokakuuta 2015. ★
[Techcrunch](#)
[iPhone 6s:n, Samsung Galaxy s6:n, LG G4:n ja Xperia Z5:n vertailua](#)

Uusi iPad Pro on nopea ja kallis

Apple julkaisi syyskuun mediaspektaakkelissaan myös uuden tablettimallinsa. **iPad Pro** on lähes 13-tuumaisena selvästi kookkaampi kuin aikaisempi iPad Air. Nopeutta on kuitenkin lisätty ja sen mukana myös hintaa. Arvostelijat ovatkin jo ehittäneet moittimaan uutta mallia erinomaisen kalliiksi, sillä Yhdysvalloissa hinnat alkavat 800 dollarista. Kukkaro kevenee lisää, jos laitteeseen ostaa fyysisen näppäimistön ja erillisen ohjauskynän. iPad Pro tulee lokakuussa myyntiin Yhdysvalloissa ja Suomessa todennäköisesti myöhemmin. ★
[C-Net](#)
[Engadgetin arvostelu](#)
[Mobiiliblogi](#)

iPad Mini 4, solakka minitabletti

Applen uusi minitabletti **iPad Mini 4** (kansikuvassa) tuli Suomessa kauppoihin syyskuussa. Rungoltaan solakan mallin näyttö ulottuu lähes kahdeksaan tuumaan. ★★ ★
[Mobiiliblogi](#)

Uusittu Apple TV tarjoaa runsaan sovelluskokoelman

Jo lähes vuosikymmenen ajan kehitelty **Apple TV** sai syyskuussa uutta potkua. Yhtiö julkaisi siitä uuden ja perusteellisesti parannellun version. Kysessä on televisioon asennettava lisälaitte, jolla voi hakea ohjelmia eri palveluista. Runsailla sovelluksilla ryyditetty tuore versio on jo irrotanut puoltolauseita tarkkailijoilta, jotka ovat povanneet sen mullistavan merkittävästikin televisionkatselun tottumuksia. Uusittu Apple TV tulee myyntiin lokakuun lopussa. ★
[Wired](#)

Facebook

Facebook kosiskelee bloggaajia

Yhteisöpalvelu Facebook sulkeutuu bloggaajien suosioon. Se uudisti Muistiinpanot/Notes -ominaisuutensa ulkoasua loppukesän aikana siten, että se muistuttaa primitiivistä blogisovellusta. Vaikutteita on otettu vuonna 2012 avatusta pelkistetystä blogialustasta **Mediumista**. ★★ ★
[Facebook Newsroom](#)

Suosituin yhteisöpalvelu tähtää opetuslalle

Facebook ryhtyy valtaamaan lisämarkkinoita opetuslalta. Yhtiö kuulutti syyskuun alussa projektistaan, jonka tavoitteena on valmistaa lasten yksilöllistä oppimista edistävä ohjelmisto. Alustan on tarkoitus toimia Facebookista erillään. ★
[New York Times](#)

Facebookiin 360 asteen videoita

360 asteen videot tulevat Facebookiin yhtiön oman ilmoituksen mukaan "hyvin pian". ★
[Ad Week](#)

Google

Docsiin sanelu, haku ja päivityshistoria

Yhteiskirjoituslusta [Google Docsiin](#) lisättiin uusia toiminnallisuuksia syyskuussa. Niistä kiinnostavimpiin kuuluu puheentunnistuksella toimiva sanelu (Voice typing, polussa Tools -> Voice typing). Ominaisuus toimii [Chromen](#) selaimessa ja [Docs for Android](#) -mobiilisovelluksella. Google hosti myös Docsin hakua: uuden Tools-alkion alle sijoitetun Tutkimus/Research-nappulan ansiosta tietoa voi etsiä jouhevasti yhtiön hakukoneella ilman, että Docs-sessio pitää keskeyttää. Tehokäyttäjä riemastuu myös Docsin tarjoamasta päivityshistoriasta (See new changes), joka näyttää, mitä muutoksia muut ovat tehneet dokumenttiin edellisen vierailun jälkeen. Metropolian opiskelijat ja henkilökunta käyttävät Google Docsia Metropolia-tunnuksillaan. ★★★★★
[Official Google Blog](#)

Google Formsiin lisää templaatteja

Google esitteli syyskuussa kyselyohjelma [Formsiin](#) tekemiään templaatteja, joilla tiettyjen vakiomielipidetiedustelujen teko yksinkertaistuu entisestään. Lisäksi kyselyihin pystyy liittämään ulkoasuja, minkä on arvatenkin laskettu lisäävän työkalun vetovoimaa koulumaailmassa. Metropolian opiskelijat ja henkilökunta käyttävät Google Docsia Metropolia-tunnuksillaan. ★★★★★
[Official Google Blog](#)



Googlen muistikirja viimeinkin iOS-aikaan

Google julkaisi syyskuussa iOS-version sähköisestä [Keep](#)-muistikirjastaan. Käyttäjät ehtivät odottaa sitä pari vuotta. ★★★★★
[The Next Web](#)

Google Photos tukee yhteiskäyttäjyyttä

Google uudisti [Valokuvat/Photos-palveluaan](#). Yhdelle tiilille voi nyt useampi käyttäjä ladata otoksia. ★★★
[Engadget](#)

Ehostusta puheentunnistukseen

Google kohenteli puheentunnistusohjelmaansa. Uusittu sovellus pystyy tulkitsemaan jopa mumisevaa puheenpartta. Sitä käytetään jo [Google Searchin](#) iOS- ja Android-versioissa. ★★★★★
[Google Research Blog](#)

Uudet Nexusit hyrräävät Marshmallow'illa

Google julkisti uudet Nexus-puhelinmallinsa syyskuun lopussa. Ne on kastettu 5X:ksi ja 6P:ksi. 5X on pienikokoinen (5,2 tuumaa) ja edullinen (lähtöhinta 380 dollaria). 6P:llä on kokoa 5,7 tuumaa. Sen järjestelmäpiiri on tämän hetken tehokkain. Laitteen hinta lähtee 500 dollarista. Kummankin mallin sisällä asuu tuore käyttöjärjestelmä [Android 6.0 Marshmallow](#). Laitteet tulevat Suomessa myyntiin todennäköisesti loka-marraskuussa. ★
[The Next Web](#)
[Android Police](#)

Chromecast 2 annostelee Wi-Fiä nopeammin, ääniversio taikoo kaiuttimista suoratoistolaitteen

Googlen mediatikku [Chromecast](#) uudistuu. Sen kakkosversio pystyy pyörittämään 5G-Wi-Fiä nopeammin, jolloin esimerkiksi tv- ja elokuvapalvelu [Netflixin](#) tekninen katselunautinto kohenee. Mediatikulla kykenee katsomaan esimerkiksi Youtube-ohjelmaa televisiosta. Google julkaisi myös mediatikun ääniversion [Chromecast Audion](#), joka yhdistää musiikin suoratoistopalvelun kotikaiuttimiin. ★
[Mobiili](#)
[The Next Web](#) (Chromecast 2)
[The Next Web](#) (Chromecast Audio)

Pixel C:n käänteentekevä näppäimistö

Google kuulutti syyskuun lopun mediaspektaakkelissaan myös uudesta Pixel C Chromebook -tabletistaan. Sitä pystyy käyttämään niin kannettavana kuin tabletina. Näppäimistö kiinnitetään laitteeseen magneetilla, ja sitä pystyy Applen iPad Prosta poiketen vääntämään myös eri kulmiin. Koneen myynti alkaa joulun mennessä. ★
[Mobiili](#)
[The Next Web](#)
[The Guardian](#)
[Engadget](#)

Huawei

Mate S kisailee suosiosta iPhone 6s:n kera

Huawei julkaisi [Mate S](#) -puhelimensa syyskuun alussa. Sen erikoisuuksiin kuuluu luova tapa hyödyntää kosketusnäyttöä. Mate S osaa muun muassa tunnistaa kosketuksen paineen ja toimia sen mukaan. Tarkkailijat arvioivat Android-laitteen kisailevan käyttäjien suosiosta eritoten Applen iPhone 6s:n kera. Laite tulee Suomessa myyntiin "syksyn aikana". ★★ ★
[Engadget](#)
[Mobiili](#)

Microsoft

Office 2016 tarjoaa jouhevan pilvituen

[Office 2016:n](#) Windows-versio ilmestyi 22. syyskuuta (Mac-painos oli tullut markkinoille jo heinäkuussa). Toimistosovelluskokoelman kiinnostaviin uusiin ominaisuuksiin kuuluu muun muassa suoraviivainen pilvituki: työpöydälle voi hakea dokumentteja pilvestä sekä niitä voi muokata ja tallentaa pilveen. Office 2016:n Windows-versio tulee Metropolian opiskelijoiden ja henkilökunnan saataville loka-marraskuussa. ★★ ★
[Onsight \(FI\)](#)
[New York Times](#)
[PC Worldin arvostelu](#)
[Techradarin arvostelu](#)

Skype for Business Metropolian opiskelijoille

Pikaviesti- ja videokonferenssisovellus [Skype for Business](#) avataan Metropolian opiskelijoille syyslukukauden 2015 aikana. Seuraa kuulutuksia [Tuubissa](#) ja [tietohallinnon sivustossa](#). Opiskelijat voivat jo nyt käyttää Googlen vastaavaa palvelua [Hangoutsia](#) Metropolian tunnuksillaan. ★

Projektinhallintaohjelman esiversio julkaistu, tulee Metropoliaan myöhemmin

Microsoft julkaisi syyskuun lopulla Planner-nimisen projektinhallintaohjelman. Sen esiversiota pystyvät kokeilemaan lokakuun alusta lähtien valikoidut käyttäjät, joiden joukkoon ei valitettavasti kuulu vielä Metropolia. Microsoftin suunnitelmassa on liittää Plannerin varsinainen versio aikanaan [Office 365 Education](#) -sovelluskokoelmaan. ★
[Office Blogs](#)

Ajanvaraussovellus Invite lanseerattu Pohjois-Amerikassa

Microsoft on esitellyt maailmalle mobiilipohjaisen [Invite](#)-ajanvaraussovelluksen. Se vaatii käyttöjärjestelmäkseen vähintään iOS 8.1:n ja toimii toistaiseksi vain Pohjois-Amerikassa. Windows Phone -versio on tulossa "myöhemmin". ★
[Office Blogs](#)

Mozilla

Pikaviestejä Firefox 41:llä, 42 Beta vaikeuttaa jäljittämistä

Mozilla asetti ladattavaksi uuden version selaimestaan. [Firefox 41](#) sisältää uutuutena beta-version Hello-pikaviestipalvelusta. ★★ ★★ ★
[Mozilla Blog](#)

Mozilla julkaisi selaimestaan myös 42 Beta -version. Sen ominaisuuksiin kuuluu Tracking Protection, jonka tarkoitus on parantaa käyttäjän tietoturvaa vaikeuttamalla selailukäyttäytymisen jäljittämistä. ★★ ★★ ★
[Mozilla Blog](#)

Firefox iOS:ille, testiversio aluksi Uuteen-Seelantiin

Mozilla ryhtyy tuomaan markkinoille iOS-versiota Firefox-selaimestaan. Alku on varovainen, sillä testiversio on aluksi käytössä vain Uudessa-Seelannissa. Firefoxin [Android](#)-versio on ollut saatavana jo pitkään. ★
[C-Net](#)



Samsung

Samsung Pay lähtee valtaamaan Amerikkaa

Samsungin mobiilimaksujärjestelmä [Pay](#) laajeni Yhdysvaltoihin 28. syyskuuta. Siellä se joutuu kilpailemaan käyttäjien suosiosta [Apple Pay](#)n ja [Android Pay](#)n kera. Näkymät eivät välttämättä ole huonot, sillä Samsungin palvelun kautta meni elo-syyskuussa yhtiön oman ilmoituksen mukaan noin puolitoista miljoonaa maksutapahtumaa sen kotimaassa Koreassa. ★
[C-Net](#)

Sony

Xperia Z5 Premium - ensimmäinen 4K-näytöllä varustettu puhelin

Sony julkaisi syyskuun alussa [Xperia Z5 Premium](#) -puhelimensa. Se on historian ensimmäinen 4K-näytöllä varustettu luuri. Sen näytössä pikselitiheys nousee 806 ppi:hin, kun esimerkiksi iPhone 6:ssa se jää 401:een. Z5 Premium tulee myyntiin marraskuussa. ★
[Mobiiliblogi](#)
[iPhone 6s:n](#), [Samsung Galaxy s6:n](#), [LG G4:n](#) ja [Xperia Z5:n](#) vertailua

Instagram kaupallistuu

Mobiili kuvanjakopalvelu [Instagram](#) kaupallistuu. Yhtiö otti syyskuun lopussa käyttöön globaalin mainosohjelmansa, joka tarjoaa yrityksille mahdollisuudet tehostaa esimerkiksi elokuvien markkinointia palvelussa. ★★ ★
[Ad Week](#)

Feedlyssa voi jakaa linkkikokoelmia

Syötteidenlukija [Feedly](#) paranteli jako-ominaisuuksiaan. Uudessa versiossa voi jakaa kokonaisia linkkikokoelmia.
[Feedly Blog](#)



Paypal Me on yksinkertaisempi versio Paypalista

Verkkomaksupalvelu Paypal avasi rinnakkaisversion sovelluksestaan. Mobiilipohjaisen [Paypal Men](#) käyttäjä pystyy siirtämään rahaa toiselle yksinkertaisesti henkilökohtaisen verkko-osoitteen kautta. Paypal Men merkittävin kilpailija alalla on [Venmo](#), joks toimii vain Yhdysvalloissa. Paypal Men toimintasäde kattaa useampia maita, joihin tosin ei vielä kuulu Suomi. ★
[Techcrunch](#)

Kirjojen Netflix karille, tekijät Googlelle

Musiikkipalvelu [Spotifyn](#) elokuvien verkkokanavan Netflixin liiketoimintamallilla kirjojen lukuoikeuksia myynyt Oyster lopettaa toimintansa. Yhtiön taustavaikuttajat ovat siirtyneet kehittämään [Google Playn](#) kirjakauppaa.
[Wired](#)

Moocnote kiinnittää muistiinpanot videoon

[Moocnote](#) on uusi sovellus, jonka avulla pystyy liittämään keskusteluja ja muistiinpanoja videoon. Se tukee myös yhteistyötä pilvitallennuspalvelujen [Google Drive](#) ja [Dropbox](#) kera. Toiminnaltaan se muistuttaa ranskalaista [Videonotesia](#).
[Free Technology for Teachers](#)

Vibbylla leima videoon

[Vibby](#) on tuoreehko videosovellus, jossa opettaja pystyy merkitsemään esimerkiksi [Youtube](#)-videoon opetuksen kannalta kiinnostavimmat kohdat. Samoin opiskelijat kykenevät leimaamaan videosta omalta kannaltaan merkityksellisiä jaksoja. Vibby ei kannata sekoittaa Viddyyn, joka oli vuonna 2014 lakkautettu mobiilivideosovellus.
[Tech & Learning](#)

Tietoturvallinen Blackphone 2 kauppoihin Pohjois-Amerikassa

Silent Circle on julkaissut uuden mallin tietoturvalisesta puhelimestaan. Android-pohjaisen [Blackphone 2:n](#) käyttäjä pystyy itse määrittämään, mitä tietoja sovellukset hänestä onkivat. Laite on jo saapunut myyntiin Yhdysvalloissa. Muualle maailmassa se ilmestyyne "lähiäikoina". Puhelimen edellistä mallia myytiin myös Suomessa, joskaan se ei saanut märeitä arvosteluja suorituskyvystään. ★
[BBC](#)
[Digital Trends](#)

3D käy hermoille

3D-tulostus etenee yhä vaativammille alueille. Minnesotan yliopistossa tutkitaan mahdollisuutta korvata vioittuneet hermoradat 3D-implanteilla.
[MIT Technology Review](#)

Uutta kirjallisuutta

Metropolian kirjaston Pinterest-tili tarjoaa [katsauksen uusimpaan kirjallisuuteen](#) verkon uusien välineiden, opetusteknologian, yhteisöllisen median ja mobiilipalveluiden alalta.

Koonnut ja toimittanut

Petri Silmälä, [Metropolian tietohallinto](#), yhteistyössä [Metropolian kirjaston](#) ja Metropolian oppimisympäristötiimin kanssa.

Kirjoita lisäykset ja korjaukset sivun kommenttikenttään. Lähetä uutisvinkit sähköpostilla osoitekaavalla etunimi.sukunimi@metropolia.fi

Seuraavat teknologiauutiset ilmestyvät 28. lokakuuta 2015.

Lisää uutisia

[Metropolian sosiaalisen median Twitter-tili](#)

[Faceblog-sivu Facebookissa](#)

[Upmash-sivu Google+:ssa](#)

Yhteydet Metropolian tietoarkkitehtuuriin



Kiinteästi Metropolian tietoarkkitehtuuriin liittyvä järjestelmä tai väline, johon tallennetut tiedot pidetään Metropolian omilla palvelimilla.



Metropolian ulkopuolinen tietojärjestelmä (pilvipalvelu), jota käytetään Metropolian käyttäjätunnuksilla.



Metropolian ulkopuolinen tietojärjestelmä (pilvipalvelu) tai laite, jossa käyttäjä luo tunnuksensa itse ja vastaa itse tietoturvasta.



Järjestelmä, palvelu tai laite, joka on mahdollisesti saatavana tai käytettävissä vasta sivun julkaisuhetken jälkeen.