

Meta ma hemm ħadd fin-nofs

Il-kriptaġġ ta' dak li jgħaddi minn server jipproteġi l-kontenut. Li ma jkunx hemm server fin-nofs jelimina l-mistoqsija. Mhumiex l-istess haġa.

Biex niftehmu: Meta titkellem wiċċ imb wiċċ ma' xi ħadd, ħadd aktar m'għandu għalfejn iwiegħdek li ma qagħadx jisma'. Ma semgħux għax ma kinux hemm. Din hija l-aktar verżjoni b'saħħitha ta' privatezza: mhux il-wegħda ta' intermedjarju li jgħib ruħu sew — imma l-assenza tal-intermedjarju.

Żewġ persuni, konverżazzjoni waħda

Meta żewġ persuni jitkellmu wiċċ imb wiċċ f'kamra, ħadd aktar m'għandu għalfejn iwiegħed li ma sema' xejn. Ma semgħux għax ma kinux hemm. Meta żewġ persuni jgħaddu biċċa karta minn id għal oħra, ħadd fin-nofs m'għandu għalfejn jaħlef li ma qarax. M'hemm ħadd fin-nofs.

Il-biċċa l-kbira tal-affarijiet fil-ħajja ta' kuljum jiffunzjonaw b'dan il-mod. Aħna ma niffirmawx ftehimiet ta' kunfidenzjalità mal-arja li tittrażmetti lehinna, u lanqas mal-karta li nżommu f'idejna. Il-privatezza tal-konverżazzjoni ma tistrieħ fuq il-wegħda ta' intermedjarju, peress li ma jeżistix intermedjarju. Dik hija waħda mill-aktar forom b'saħħithom ta' privatezza: mhux għax xi haġa jew xi ħadd igħib ruħu tajjeb, iżda minħabba n-nuqqas ta' din ix-xi haġa jew xi ħadd.

Meta l-konverżazzjoni tgħaddi f'kanal diġitali, dan jinbidel b'mod awtomatiku. Il-mudell komuni huwa s-segwent: żewġ persuni jaqbd u ma' server, is-server jirċievi l-messaġġ, jikkriptah jew jissejvjah kriptat, u jgħaddih lir-riċevitur. Is-server jinsab fin-nofs. Is-server jista' jkun onest. Jista' jkun ġie awditjat. Jista' jopera f'għurisidizzjoni favorevoli u taħt politika ta' privatezza stretta. Dan kollu jista' jkun minnu. Iżda s-server jinsab fin-nofs.

Id-differenza bejn il-kriptaġġ u l-fatt li ma jingabrux data (it-tieni parti)

F'artiklu preċedenti minn din l-istess serje nargumentaw li l-kriptaġġ tal-kontenut u n-nuqqas tal-ġbir ta' metadejta mhumiex l-istess. Hemm pass ieħor li għandu jiġi fformulat b'mod ċar: il-kriptaġġ ta' dak li jgħaddi minn server u li m'għandekx server lanqas mhumiex l-istess.

L-ewwel mudell — is-server fin-nofs, kontenut kriptat — jipproteġi l-kontenut mill-operatur tas-server, mill-persunal tal-manutenzjoni tiegħu, u minn attakkant estern li jikkomprometti s-sistema. U dan huwa importanti. Iżda ma jeliminax lis-server. Is-server għadu hemm. Għadu qed jipproċessa l-metadejta. Jibqa' l-punt li jista' jirċievi mandat mill-qorti, intervent legali, pressjoni politika, jew jesperjenza ksur tas-sigurtà. Jibqa' l-punt fejn ikollok bżonn tpoġġi l-fiduċja tiegħek f'xi ħadd.

It-tieni mudell — fejn ma jkun hemm l-ebda server bejn iż-żewġ estremitajiet — ma jipproteġix aħjar il-kontenut kriptat: jekk il-kriptografija hija soda, il-kontenut ikun protett fiż-żewġ każijiet. Dak li jinbidel mhuwiex il-kontenut. Li jinbidel hu li l-mistoqsija «*x'jiġri bis-server?*» tiflef l-iskop tagħha, minħabba li m'hemm l-ebda server x'tistaqsi dwaru.

Il-fiduċja, in-nuqqas, u d-differenza bejniethom

Il-fiduċja tista' titqiegħed f'post tajjeb. Jeżistu kumpaniji onesti. Jeżistu awdituri rigorużi. Jeżistu leġislazzjonijiet favorevoli għall-utent. Jeżistu servizzi serji li jikkonformaw skrupolożament ma' dak kollu msemmi hawn fuq. Il-fiduċja, meta tingħata lil operatur li jixirqilha, m'hijiex qbil hażin.

Iżda l-fiduċja, minkejja kemm tista' tkun soda, xorta waħda tibqa' fiduċja. Hija soluzzjoni soċjali, u mhux soluzzjoni teknika. Kumpanija tista' tinbidel minn id għal oħra. Ġurisdizzjoni tista' tibdel il-gvern tagħha. Mandat minn qorti jista' jasal għada. Vulnerabbiltà ġdida tista' tiġi skoperta x-xahar id-diehel. Xejn minn dan ma jiġri minhabba mala fede. Jiġri għax l-operatur jeżisti, u dak kollu li jeżisti huwa sugġett għall-kontinġenzi tad-dinja.

L-assenza ta' operatur mhijiex soġġetta għall-istess kontinġenzi. Ordni mill-qorti ma tistax titlob data minn server li ma jeżistix. Attakkant ma jistax jikkomprometti server li ma jeżistix. Bidla fil-politika ta' kumpanija ma tistax taffettwa data li l-kumpanija qatt ma kellha. Il-frażi ewlenija hija sempliċi: id-data li ma teżistix ma tistax tintilef.

Dwar l-argument legittimu min-naħa tas-server

Dawk li joffru servizz ta' messaġġi professjonali b'server fin-nofs spiss jipprovdu tliet argumenti perfettament validi. L-ewwel nett, li s-server huwa meħtieġ biex jiggarrantixxi l-kunsinna meta d-destinatarju ma jkunx online. It-tieni nett, li l-kriptagg tal-kontenut huwa b'saħħtu u għalhekk l-operatur ma jistax jaqrah. It-tielet nett, li s-servizz jikkonforma mal-leġislazzjoni Ewropea u d-data hija protetta mil-liġi.

It-tliet argumenti huma kollha minnhom. Xejn minnhom ma jbidel in-natura tal-kwistjoni. Veru li server jippermetti li l-messaġġi jiġu ssejvjati għal kunsinna posposta; minnu wkoll li t-twassil pospost jista' jiġi riżolt b'mod ieħor, permezz ta' protokoll ta' komunikazzjoni diretta bejn tagħmir li ġew raffinati għal għexieren ta' snin u illum il-ġurnata għadhom effettivi. Veru li l-kriptagg tal-kontenut waqt it-trażmissjoni huwa b'saħħtu f'servizzi serji. U huwa minnu li l-leġislazzjoni Ewropea tiproteġi lill-utenti tagħha aktar minn hafna postijiet oħra.

Il-kwistjoni m'hijiex jekk is-servizzi b'server fin-nofs humiex legali, u lanqas jekk humiex siguri, u lanqas jekk jiproteġux il-kontenut. Dawn jistgħu jkunu hekk, huma legali u ġeneralment sikuri. L-isha bi hawn huwa li jkollok server fin-nofs hija għażla arkitettonika u mhux impożizzjoni teknika. U kull għażla għandha konsegwenzi. Arkitettura b'server fin-nofs bilfors toħloq attur li trid tafda fih. Arkitettura mingħajr server fin-nofs m'għandhiex għalfejn.

Dak li tgħid il-liġi, u dak li tagħmel l-arkitettura

Il-GDPR ma jirrikjedix mudell arkitettoniku speċifiku. Jeħtieġ riżultati: minimizzazzjoni tad-data, limitazzjoni tal-għanijiet, protezzjoni bid-disinn u b'mod awtomatiku, u l-abbiltà li jintwera l-konformità. Servizz li jinkludi server fin-nofs jista' jissodisfa r-rekwiżiti kollha. Servizz mingħajr server fin-nofs jilhaq bosta minnhom mid-disinn, mhux permezz ta' dikjarazzjoni. Il-minimizzazzjoni assoluta — fejn l-ebda data ma tingħabar hliet dik li hija verament bżonnjuża sabiex jintbagħat messagg — hija sempliċi meta ma jkun hemm l-ebda server biex jiġbor xi haġa.

Għal użu ta' kuljum li ma jkunx sensitiv, arkitettura b'server hija perfettament raġonevoli, u l-fiduċja f'operatur serju hija arrangament validu. Għal użi oħrajn — dawk li jinvolvu s-sigriet professjonali regolat, dawk li jgħorru responsabbiltajiet deontoloġiċi, u dawk li jinvolvu informazzjoni li hija partikolarment sensitiva — l-assenza ta' punt ta' fiduċja mhijiex lussu, hija vantaġġ strutturali.

Għall-qarrej professjonali

Il-mistoqsijiet li wiehed għandu jsaqsi dwar servizz ta' komunikazzjoni professjonali, u li diġà rajnihom f'artikli preċedenti f'din l-istess serje, huma kkomplementati b'mistoqsija arkitettonika oħra biss:

1. Tikkripta l-kontenut fi tranzitu? (Probabbilment iva.)
2. Tiġġenera u taħzen metadejta dwar ma' min inkun qed nitkellem u meta? (Probabbilment iva.)
3. Hemm server fit-triq bejn it-tagħmir tiegħi u dak tad-destinatarju?
4. Jekk jeżisti: min joperah, f'liema ġurisdizzjoni, u x'kellu jiġri biex dan jagħti data dwari?
5. Jekk ma jeżistix: il-mistoqsijiet preċedenti mhumiex applikabbli.

Id-differenza bejn iż-żewġ kategoriji m'hijiex ta' grad, iżda ta' tip. Meta jasal iż-żmien li wiehed jispjegaha lil klijent, pazjent jew kollega, l-aktar mod onest biex ifassalha jkun l-aktar wiehed sempliċi: waħda tkun tinvolti lil xi hadd fin-nofs; u l-oħra le.

Dan l-artiklu jagħlaq iċ-ċiklu inizjali ta' Cuadernos Lacre. Wara li tkellimna dwar il-kriptagg, il-metadejta, u s-sigriet professjonali, ikkompletaw l-istampa arkitettonika: li jkun hemm kriptagg u li ma jkun hemm l-ebda server huma affarijiet differenti. It-tnejn jistgħu jkunu legali; waħda biss telimina l-punt ta' fiduċja.

Nota editorjali: meta dawn il-Cuadernos isemmu kumpaniji jew prodotti, mhux biex jakkużaw. Dawk li jibnuhom jagħmlu xogħol li miljuni ta' nies jużaw u japprezzaw. Dak li qed nindikaw huwa strutturali — il-mudell, mhux il-marka. Il-marki jidhru bħala eżempju għax huma dawk li l-qarrej jagħraf.

Sorsi u aktar qari

- Saltzer, J. H.; Reed, D. P.; Clark, D. D. — *End-to-end arguments in system design*, ACM TOCS, 1984. Test fundamentali dwar il-prinċipju li bih il-garanziji ta' sistema għandhom jiġu implimentati fit-truf, mhux fil-kanal intermedju.
- Regolament (UE) 2016/679, art. 25 — il-protezzjoni tad-data mid-disinn u b'mod awtomatiku.
- Regolament (UE) 2016/679, art. 5.1.c — il-prinċipju tal-minimizzazzjoni tad-data.
- Schneier, B. — *Data and Goliath: the hidden battles to collect your data and control your world* (2015), W. W. Norton. Kapitoli dwar l-arkitetturi li jimminimizzaw il-ġbir fid-disinn stess.

[← Preċedenti](#) [il-GDPR u l-messaġġi professjonali: għaliex il-biċċa l-kbira jiksru r-regoli mingħajr ma jafu](#) [Li jmiss](#) → [Schrems II](#), [hames snin wara](#)

Letturi riċenti

- [Analizi · 18 ta' Mejju 2026 Privatezza reali vs apparenti: il-mistoqsijiet li jaqbel li tistaqsi lilek innifsek](#)
- [Analizi · 18 ta' Mejju 2026 Self-hosting bħala prattika professjonali](#)
- [Kuncett · 18 ta' Mejju 2026 L-24 kelma: x'inhi identità kriptografika](#)

Ħu dan l-artiklu miegħek kull fejn għandek bżonnu.

[↓ Markdown](#) [↓ Test sempliċi](#) [↓ PDF](#)

Il-fajl se jitnizzel fuq it-tagħmir tiegħek. Minn hemm tista' ssalvah, timportah f'Solo2 jew taqsmu kull fejn tixtieq. Cuadernos ma jiddeċidix id-destinazzjoni għalik.

Sigill tax-xama' · SHA-256 1b174256719066868df1dd1ed7328178cda3d76927e3e67eb47d6718dbc6e3a1

Cuadernos Lacre · Pubblikazzjoni ta' [Menzuri Gestión S.L.](#) · miktuba minn R.Eugenio · editjata mit-tim ta' [Solo2](#).

Dan is-sit ma jużax cookies u ma jgħabbix riżorsi minn partijiet terzi. Juża kontatur anonimu taż-żjarat ospitat (Umami, fuq is-server Ewropew tagħna) u l-minimu JavaScript meħtieġ għaż-żewġ kontrolli tal-header: tema

ċara jew skura, u selettur tal-lingwa. L-ebda trackers, l-ebda profiling, l-ebda qsim ta' data. Jekk trid issegwina: [RSS](#).