

IDC Vendor Spotlight, sponsorizat de Orange Business, oferă o imagine de ansamblu a tendinței actuale de mutare a aplicațiilor în centrele de date. Acest document explică de ce serviciile de colocare sunt căutate și ce legătură are această tendință cu Orange Business în România.

Asigurarea unei infrastructuri digitale securizate prin colocare

iunie, 2024

Scris de: Francesca Ciarletta

Introducere

Transformarea digitală continuă să fie una dintre prioritățile de top ale organizațiilor din întreaga lume, deoarece cantitatea de date produse, stocate și transmise crește exponențial. Cu toate acestea, organizațiile europene trebuie să găsească un echilibru între aspirații și efectele incertitudinilor economice și ale turbulențelor globale, cum ar fi recesiunea și inflația. Există o schimbare accelerată către utilizarea infrastructurii digitale pentru a face față incertitudinii economice.

Infrastructura digitală este complexă și din ce în ce mai diversă, 26% dintre organizațiile europene cheltuind cea mai mare parte a bugetului IT pe "hybrid cloud" (sondajul IDC 2023 European Cloud) și 68% dintre acestea utilizând strategii multicloud, potrivit celui mai recent sondaj IDC 2023 European Edge to Core Infrastructure. Colocarea reprezintă o parte esențială a a strategiei de adopție a infrastructurilor de tip hibrid (local și în cloud), așa cum este ilustrat în figura 1.

Gestionarea spațiilor de colocare interne este o sarcină dificilă, care necesită investiții considerabile de capital și costuri mari de operare. Numai companiile foarte mari pot profita de economiile de scară pentru a gestiona în mod economic spațiile de colocare interne.

Adopția serviciilor centrelor de date comerciale poate fi o strategie pentru ca organizațiile să opereze infrastructura în siguranță și să reducă riscul de întrerupere a activității. Centrele de date, în funcție de nivelul lor, oferă securitate fizică ridicată și control al accesului, iar în cazul centrelor de date conforme Tier IV, ar trebui să fie capabile să își mențină funcționarea chiar și în caz de perturbări fizice semnificative.

PE SCURT

STATISTICI CHEIE

În 2022, 14% din totalul cheltuielilor pentru infrastructură au fost alocate centrelor de date sau facilităților de colocare terțe.

În 2023, 82% dintre organizațiile europene intenționau să își mărească sau să își mențină investițiile în colocare sau în centre de date terțe, iar 45% intenționau să crească cheltuielile (față de 38% în 2022).

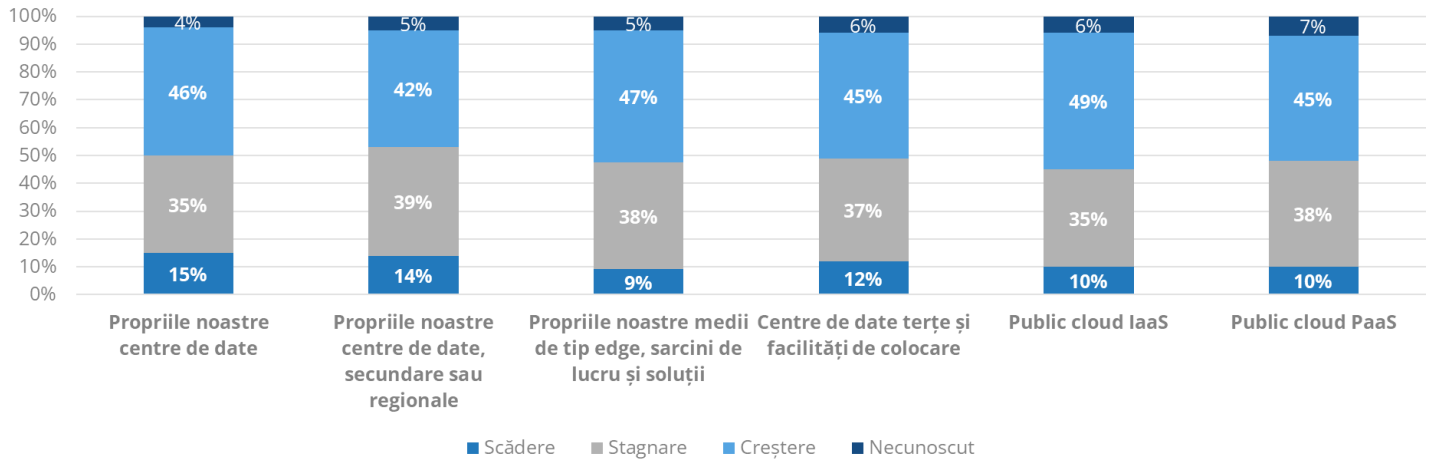
Un procent de 45% dintre organizațiile din EMEA menționează securitatea și reziliența ca fiind cele mai importante capabilități de care trebuie să țină cont atunci când selectează un furnizor sau un partener pentru infrastructura digitală (sursa: Sondaj „Future of Digital Infrastructure”, iunie 2023 n=258)

IDEI PRINCIPALE

Pe măsură ce organizațiile continuă să își sporească investițiile în tehnologiile cu centre de date, cererea pentru servicii de colocare crește în mod corespunzător.

Serviciile de colocare sunt potrivite pentru o gamă largă de cazuri de utilizare cu cerințe ridicate în materie de securitate, control și performanță a rețelei.

FIGURE 1: Tendințele privind cheltuielile pentru infrastructura digitală în Europa (2023)
 Cum s-au schimbat cheltuielile organizațiilor în fiecare dintre aceste domenii în 2023, comparativ cu 2022?



Sursa: IDC, 2023

Beneficiile colocării centrelor de date

Colocarea oferă multe beneficii clienților, inclusiv o mai bună securitate, rezistență, conectivitate și reducere a costurilor, permițând în același timp accesul utilizatorului final la cele mai recente tehnologii. Mai mult, în unele cazuri, organizațiile pot valorifica expertiza furnizorilor în domenii adiacente de servicii, inclusiv servicii de consultanță pentru a sprijini tranziția către cloud și transformarea infrastructurii digitale.

Condiții fizice optime: Gestionarea unei facilități necesită menținerea unui set de condiții care să permită funcționarea optimă a hardware-ului. De exemplu, nivelurile de temperatură și umiditate trebuie monitorizate și menținute cu strictețe, astfel încât echipamentele IT să funcționeze într-un mediu care să permită cele mai bune performanțe, fiabilitate și un ciclu de viață cât mai lung. Operatorii centrelor de date sunt specializați în întreținerea unor astfel de medii.

Nivel ridicat de reziliență: Întreruperile tehnologice și naturale de energie electrică și de rețea pot declanșa evenimente care pot face ca echipamentele IT să rămână indisponibile de la câteva minute până la mai multe ore sau zile, în cazul în care se întâmplă ceva în timpul opririi neplanificate sau din cauza repornirii neplanificate. Există mai multe aspecte importante care afectează reziliența generală a centrului de date, definită cel mai adesea prin nivelul TIER al centrului de date și/sau orice altă certificare comparabilă:

- Redundanța conexiunii la internet, toleranța la erori, controlul congestiei.
- Redundanța conexiunilor de alimentare, UPS și disponibilitatea agregatelor diesel.
- Temperatura de funcționare (afectează rata de eroare și durata medie de viață a componentelor hardware).

- Securitatea fizică, controlul accesului, monitorizarea activității, sistemul de control al centrului de date (senzori, alarme, monitorizare), riscurile posibile pentru instalația centrului de date (război, atacuri teroriste, dezastre naturale, accidente majore care implică explozii sau inundații, stabilitate politică și nivelul general de securitate în locația/țara centrului de date).
- În cazul implementării volumelor de lucru în modul de recuperare în caz de dezastru, trebuie să fie disponibil un al doilea centru de date care să îndeplinească cerințele și să aibă o conexiune rapidă, fiabilă și redundantă între cele două facilități.

Servicii de rețea: Conectivitatea centrului de date joacă un rol important în ceea ce privește adecvarea facilității pentru o afacere. Organizațiile nu au nevoie doar de disponibilitate, deoarece latența și capacitatea serviciilor de conectivitate până la destinația gazdă sunt, de asemenea, factori esențiali. Prin urmare, este imperativ pentru operatorii de centre de date să creeze facilități bine conectate, inclusiv servicii de interconectare cu principalii furnizori de cloud public.

Servicii de securitate: Furnizorii de servicii pentru centre de date oferă o gamă largă de servicii de securitate pentru a-și ajuta clienții să mențină cel mai înalt nivel de protecție digitală. Cele mai frecvente servicii de securitate oferite de operatorii de centre de date sunt protecția anti-DDoS, scanarea vulnerabilităților, firewall fizic sau virtual (inclusiv firewall-uri de tip „application-layer/next-gen”), gestionarea vulnerabilităților, teste de penetrare și asistență pentru proiectarea și implementarea serviciilor. Având în vedere amenințarea crescută a atacurilor cibernetice, asigurarea securității centrului de date este extrem de importantă. În timp ce amenințările cibernetice ocupă multe titluri de pe prima pagină a ziarelor de astăzi, securitatea fizică nu poate fi subestimată. Colaborând cu un furnizor de servicii pentru centre de date, accesul fizic la rafturile de servere este transferat furnizorului, ceea ce oferă siguranță organizațiilor care nu pot atinge același nivel de investiții necesare pentru a oferi asistență la fața locului 24 de ore din 24, 7 zile din 7 și pentru a preveni amenințările fizice la adresa infrastructurii businessului.

Asistență tehnică la distanță, consultanță și servicii profesionale: Furnizorii vor face tot ce le stă în putință pentru a se asigura că operațiunile comerciale ale clienților lor sunt menținute. Acesta este motivul pentru care operatorii de centre de date oferă întotdeauna disponibilitate de asistență la fața locului 24 de ore din 24, 7 zile din 7 (asistență tehnică la distanță), astfel încât, în caz de urgență, utilizatorii finali să poată primi întotdeauna ajutor de la experți IT și ingineri certificați. Furnizorii de centre de date pot oferi, de asemenea, servicii profesionale, în funcție de dimensiunea centrului de date, de orientarea către tehnologie și furnizor și de strategia generală de afaceri. Furnizorii mai mici de servicii pentru centrele de date oferă, de obicei, servicii de consultanță, de rețea și de integrare de sisteme în ceea ce privește infrastructura IT și rețelele, cu suprapunere în securitatea IT. Cei mai mari furnizori de servicii de centre de date și-au creat, de asemenea, capacități în domeniul aplicațiilor de business și au dezvoltat cunoștințe despre industrie, ceea ce îi face să nu fie doar operatori de centre de date, ci mai degrabă furnizori competenți de servicii IT.

Profilul furnizorului

Orange Business se poate lăuda cu o prezență semnificativă a centrelor de date în România, cu mai multe facilități distribuite în toată țara. Orange Business operează în prezent peste 2000 de metri pătrați de domeniu tehnic disponibil în șapte centre de date, în conformitate cu standardul TIA 942. Primele două locații sunt în București, a treia și a patra în Brașov, una în Timișoara, iar alte două centre de date în Cluj-Napoca. În ceea ce privește centrul său de date din Vest, situat în Cluj-Napoca, Orange a obținut în ianuarie 2024 certificarea Uptime Tier III Design, subliniind angajamentul furnizorului de a oferi clienților săi operațiuni aproape neîntrerupte.

Locațiile centrelor de date au fost alese pentru a beneficia de facilitățile specifice ale unui operator de telecomunicații, și anume amplasarea lor în punctele nodale de interconectare a mai multor inele de transport internațional de mare capacitate, precum și în punctele de interconectare cu operatorii internaționali de voce și de date.

În plus, locațiile centrelor de date au fost alese cu grijă pentru a respecta cât mai mult posibil cerințele cuprinse în TIA 942, cum ar fi:

- Să nu fie amplasate în zonele predispuse la inundații sau în apropierea acestora, în zonele cu risc de alunecare de teren sau cu risc seismic ridicat (pe baza unui istoric de 100 de ani) sau în apropierea unui baraj sau a unui turn de apă.
- Să nu se afle în calea de zbor a vreunui aeroport din apropiere.
- Să fie la cel puțin 0.8 km distanță de coridoarele feroviare sau rutiere (autostrăzi) pentru a minimiza riscul de deversare de substanțe chimice.
- Să nu fie la mai puțin de 0.4 km distanță de laboratoare de cercetare, fabrici de produse chimice, râuri, coaste maritime sau baraje hidroelectrice.
- Să fie la cel puțin 8 km distanță de orice aeroport important și la cel puțin 0.8 km distanță de bazele militare.
- Camerele de date nu se află în apropierea unui garaj.
- Locația trebuie să fie accesibilă 24 de ore pe zi, 7 zile pe săptămână.
- Instalațiile exterioare (echipamente de răcire, generatoare, rezervoare de combustibil etc.) trebuie să fie securizate în mod corespunzător.

Ca parte a angajamentului său de a proteja mediul și de a sprijini clienții în vederea decarbonizării, Orange a semnat (în august 2023) primul său contract virtual de achiziție de energie electrică (vPPA) cu ENGIE România, ceea ce implică energie regenerabilă pe termen lung. Această acțiune face parte din strategia Orange de sustenabilitate, care presupune încorporarea unor practici ecologice în portofoliul său de infrastructură și de servicii de cloud computing pentru a atinge un obiectiv net zero până în 2040. Alte inițiative ecologice notabile în România includ instalarea a 650 de panouri solare pe 3 centre de interconectare din Constanța, Brașov și Timișoara și pe site-urile de rețea. Deși până în prezent au fost deja instalate panouri solare funcționale în 133 de site-uri de rețea, obiectivul este de a ajunge la 300 până în 2026.

Principalele puncte forte ale furnizorului în România

- » **Soluții avansate de conectivitate pentru a permite utilizarea hibridă și multicloud:** Orange Business este în primul rând un operator de telecomunicații și IT&C în România. Ceea ce înseamnă că furnizorul deține un număr mare de conexiuni fizice de rețea (deține și operează peste 7500 km de fibră optică) care acoperă peste 50 de zone metropolitane din România și principalele noduri de comunicații europene. Astfel, Orange Business poate oferi acces diversificat la rețea multora dintre cei mai mari operatori de rețele mobile și fixe din lume, CDN-uri, ISP-uri și furnizori de servicii cloud. Clienții pot accesa rute de ieșire extinse către Internet datorită conexiunilor naționale de peering cu toți operatorii importanți, peste 400 de interconexiuni internaționale de peering cu un debit total de peste 500Gbps, o participare semnificativă în cele mai mari schimburi publice din Europa și conexiuni diverse cu furnizori internaționali Tier 1. Infrastructura de colocare este completată cu soluții de conectivitate națională și internațională de tip carrier-grade, care permit circuite fizice dedicate de până la 100 Gbps.

- » **Latență scăzută.** Unele tipuri de aplicații, cum ar fi IoT, aplicațiile critice, aplicațiile online, sunt predispuse la probleme de latență, ceea ce cauzează întreruperi ale experienței clienților și ale afacerii. Oferindu-le clienților acces la o rețea extinsă de centre de date în țară, aproape de locul unde se află clienții, Orange România poate îmbunătăți performanța livrării de date și poate oferi acces la date aproape în timp real.
- » **Continuitatea activității.** În timp ce certificarea Tier III design pentru fiabilitatea centrelor de date garantează o disponibilitate a serviciilor de 99,9982%, pentru a susține operațiuni aproape neîntrerupte, acesta permite ca orice operațiune de mentenanță planificată să aibă loc fără a provoca nicio întrerupere a hardware-ului IT care este plasat în facilitate.
- » **Furnizor important, cu experiență și testat în timp:** Furnizor principal de servicii de colocare în România din punct de vedere al spațiului de centre de date, care operează 7 centre de date în toată țara: două în București, două în Cluj-Napoca, două în Brașov și unul în Timișoara.
- » **Recuperare în caz de dezastru:** Deoarece Orange Business operează mai multe centre de date în fiecare oraș, furnizorul poate oferi servicii de recuperare în caz de dezastru ("disaster recovery"), datele fiind replicate într-o altă facilitate de centru de date.
- » **O gamă largă de servicii de găzduire:** Pe lângă serviciile tradiționale de centre de date, cum ar fi colocarea, stocarea și backup-ul, serverele fizice și virtuale administrate și neadministrate, Orange Business oferă și servicii de cloud privat virtual utilizate de o gamă largă de industrii (servicii IT, bănci, asigurări, retail, industria auto, finanțe, sectorul public și producție) furnizate din propriile data center.

Provocările

Clienții au nevoie de acces la mai multe tipuri de servicii de cloud pentru a-și susține datele individuale și cerințele industriei. În timp ce colocarea se încadrează adesea bine într-o strategie diversificată de hybrid cloud, care a devenit acum o tendință generală în Europa, există mici segmente de piață, cum ar fi companiile de software care dezvoltă aplicații personalizate în cadrul companiei, care ar putea fi tentate să apeleze direct la principalii furnizori de cloud public. Printre motive se numără:

Clienții au nevoie de acces la mai multe tipuri de servicii de cloud pentru a-și susține datele individuale și cerințele industriei. În timp ce colocarea se încadrează adesea bine într-o strategie diversificată de hybrid cloud, care a devenit acum o tendință generală în Europa, există mici segmente de piață, cum ar fi companiile de software care dezvoltă aplicații personalizate în cadrul companiei, care ar putea fi tentate să apeleze direct la principalii furnizori de cloud public. Printre motive se numără:

- Mediile DevOps sunt concepute pentru a se conecta cu serviciile cloud.
- Ele nu au abilități tehnice, resurse, timp și dorința de a utiliza orice altă opțiune de găzduire. Dezvoltatorii de software trebuie să se concentreze pe cod și pe testare, nu pe infrastructură.
- Marii furnizori de servicii cloud nu oferă doar servicii de infrastructură cloud, ci și o gamă largă de servicii de platformă, punând la dispoziția utilizatorilor finali, instantaneu, instrumente integrate și preconfigurate pentru orice sarcină IT obișnuită. Serviciile de platformă îi ajută pe dezvoltatorii de software să fie mai productivi și să livreze mult mai rapid. Cele mai utilizate servicii de platformă sunt bazele de date, dar cei mai mari furnizori de servicii de cloud public au dezvoltat, de asemenea, multe servicii de platformă care merg mult mai departe - OCR (recunoaștere optică a caracterelor), recunoaștere a imaginilor, text-to-speech, învățare automată etc.

Sondajul IDC EMEA Edge-to-Cloud Infrastructure din mai 2023 (n = 1.626) arată că 48% dintre respondenți consideră că eficiența energetică și criteriile de sustenabilitate sunt priorități foarte sau extrem de importante pentru răspunsurile la cererile de ofertă pentru proiecte sau investiții în infrastructură. Cu toate acestea, îndeplinirea obiectivelor de sustenabilitate și de mediu, sociale și de guvernanta (ESG) reprezintă o provocare pentru organizațiile europene. În încercarea de a-și atinge obiectivele, organizațiile trebuie să caute să colaboreze cu furnizori și prestatori de servicii care se concentrează, de asemenea, pe atingerea propriilor obiective de sustenabilitate și ESG. Prin urmare, furnizorii de servicii pentru centrele de date, cum ar fi Orange Business, se vor confrunta cu o presiune și o examinare sporită din partea clienților lor în ceea ce privește promovarea practicilor de sustenabilitate și ESG. Astfel, prin integrarea progresivă a practicilor de sustenabilitate în portofoliul său de soluții, inclusiv în rețele, cloud și software, Orange se îndreaptă în direcția corectă.

Concluzie

Organizațiile se confruntă cu probleme de securitate fizică, securitate IT, consum de energie, disponibilitate a rețelei și alte probleme de conectivitate, care au potențialul de a amenința reziliența digitală a infrastructurilor IT. Migrarea aplicațiilor și infrastructurilor IT către centre de date este o cale pe care organizațiile o pot urma pentru a transfera responsabilitatea pentru aceste probleme, ca parte a unei strategii – de ansamblu/generale de îmbunătățire a rezilienței digitale. Atunci când evaluează o astfel de strategie, organizațiile trebuie să evalueze în mod corespunzător riscurile și beneficiile următoarelor:

- Servicii individuale de centre de date disponibile pe piață (colocare, servere fizice și virtuale închiriate, IaaS, PaaS, servicii profesionale, servicii de securitate)
- Facilități individuale ale centrelor de date disponibile în zona geografică țintă (peering, PUE, TIER)
- Operatori individuali de centre de date (cunoștințe specifice industriei, cunoștințe tehnice, parteneriate cu furnizorii de tehnologie, referințe, acreditări ecologice, abilități de comunicare și capacitatea de reacție a asistenței)

MESAJ DIN PARTEA SPONSORULUI

Despre Orange Business

În cadrul Orange Business ne ajutăm clienții să își transforme industriile, să își regândească serviciile, să creeze un impact pozitiv și să elibereze puterea datelor lor într-o resursă uimitoare și de încredere.

Cu o dublă expertiză de operator global și agilitate de integrator end-to-end, Orange Business este o companie globală de servicii digitale, network-native. De la conectivitate, servicii de mobilitate inteligentă și cloud până la inteligență artificială (AI), analiză și securitate cibernetică, Orange Business ajută companiile în fiecare etapă a gestionării datelor lor.

www.orange.ro/business

www.orange.ro/wholesale/

Despre analist



Francesca Ciarletta, *Manager de cercetare, Servicii europene*

Francesca conduce serviciul de cercetare IDC pentru servicii cloud gestionate în Europa și se concentrează pe modul în care organizațiile europene utilizează serviciile cloud gestionate la nivel de infrastructură (IaaS), platformă (PaaS) și software (SaaS) pentru a avea succes în experiențele care țin de cloud.

IDC Custom Solutions

Conținutul acestui document a fost adaptat din cercetările existente ale IDC publicate pe www.idc.com.

Această publicație a fost realizată de IDC Custom Solutions. Opiniile, analizele și rezultatele cercetărilor prezentate în acest document sunt extrase din cercetări și analize detaliate efectuate și publicate în mod independent de IDC, cu excepția cazului în care se menționează sponsorizarea specifică a unui furnizor. IDC Custom Solutions pune la dispoziție conținutul IDC într-o gamă largă de formate pentru a fi distribuit de diverse companii. O licență de distribuire a conținutului IDC nu implică aprobarea sau o opinie despre titularul licenței.

Publicarea externă a informațiilor și datelor IDC - Orice informație IDC care urmează să fie utilizată în publicitate, comunicate de presă sau materiale promoționale necesită aprobarea prealabilă în scris a vicepreședintelui IDC sau a managerului din țara corespunzătoare. O astfel de cerere ar trebui să fie însoțită de un proiect al documentului propus. IDC își rezervă dreptul de a refuza aprobarea utilizării externe din orice motiv.

Copyright 2024 IDC. Reproducerea fără permisiunea scrisă este complet interzisă.

IDC Research, Inc.
140 Kendrick Street, Building B
Needham, MA 02494, USA
T 508.872.8200
F 508.935.4015
Twitter @IDC
idc-insights-community.com
www.idc.com