

# Cloud European pentru Știință Deschisă - EOSC

**Eveniment național de diseminare**

București, 27.10.2020

Dragoș-Cătălin BARBU  
dragos.barbu@ici.ro

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică  
– ICI București



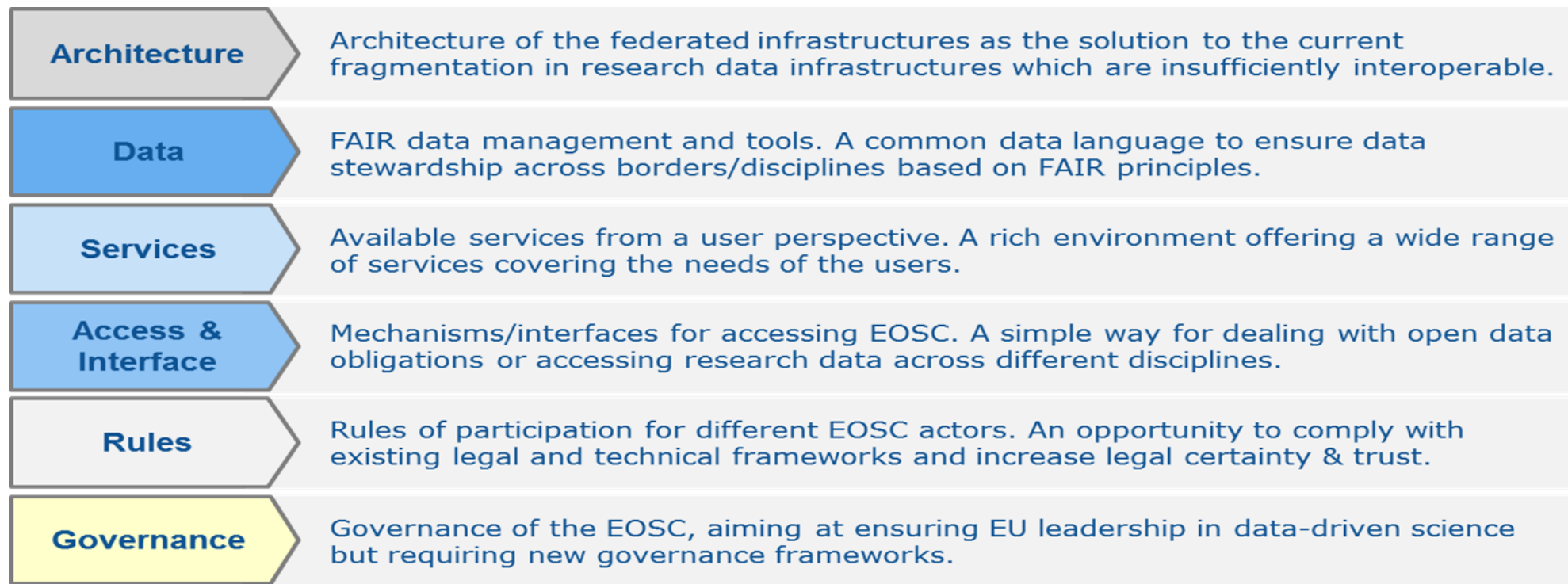
## □ Inițiativa EOSC

- Inițiativa unui cloud european pentru știință deschisă (European Open Science Cloud, EOSC) a fost propusă în 2016 de către Comisia Europeană ca parte a Inițiativei Europene de Cloud
  - EOSC va permite accesul universal la date și crearea unor condiții de concurență echitabile pentru cercetătorii din UE – un mediu perfect care permite cercetarea interdisciplinară:
    - Acces facil printr-un punct de acces universal pentru TOȚI cercetătorii europeni
    - Accesul interdisciplinar la date și servicii
    - Serviciile și datele sunt interoperabile (date FAIR)
    - Datele finanțate din bani publici sunt în principiu deschise
    - EOSC va contribui la creșterea nivelului de recunoaștere a cercetării intensive și a științei datelor

## □ EOOSC – Scurt istoric

- **6 Mai 2015** - Odată cu adoptarea strategiei Pieței Unice Digitale, Comisia Europeană a anunțat lansarea unui cloud pentru date de cercetare - „*research open science cloud*”
- **Aprilie 2016** – Publicarea Inițiativei Europene de Cloud ([COM\(2016\)178](#))
- **26 Octombrie 2017** – Publicarea [Declarației EOOSC](#). Declarația și principiile sale, care ghidează punerea în aplicare a EOOSC, sunt rezultatul tangibil al Summit-ului EOOSC din 12 iunie 2017
- **14 Martie 2018** - Comisia Europeană a adoptat foaia de parcurs de implementare pentru European Science Cloud ([Staff Working Document SWD\(2018\) 83](#))
- **20 Noiembrie 2018** - În perspectiva lansării fazei de implementare European Open Science Cloud (EOOSC) 2018-2020, Comisia Europeană publică două rapoarte importante care constituie surse majore de orientări strategice și acțiuni concrete pentru noua structură de guvernanță EOOSC:
  - [Prompting an EOOSC in practice](#)
  - [Turning FAIR into reality](#)
- **25 Iulie 2019** – Publicarea [Planului Strategic de Implementare EOOSC](#)
- **11 Iunie 2020** – A fost publicat [Proiectul Propunerii de Parteneriat EOOSC](#) fiind unul din cele 49 de Parteneriate Europene propuse în cadrul *Horizon Europe*

- **Modelul EOSC** – Foaia de parcurs de implementare a EOSC descrie șase linii de acțiune pentru implementarea Cloud-ului european pentru știință deschisă, cu exemple specifice și repere conexe



- Sursă: Implementation Roadmap for the European Science Cloud (Staff Working Document SWD(2018) 83), 14 March 2018: <http://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?pg=open-science-cloud>

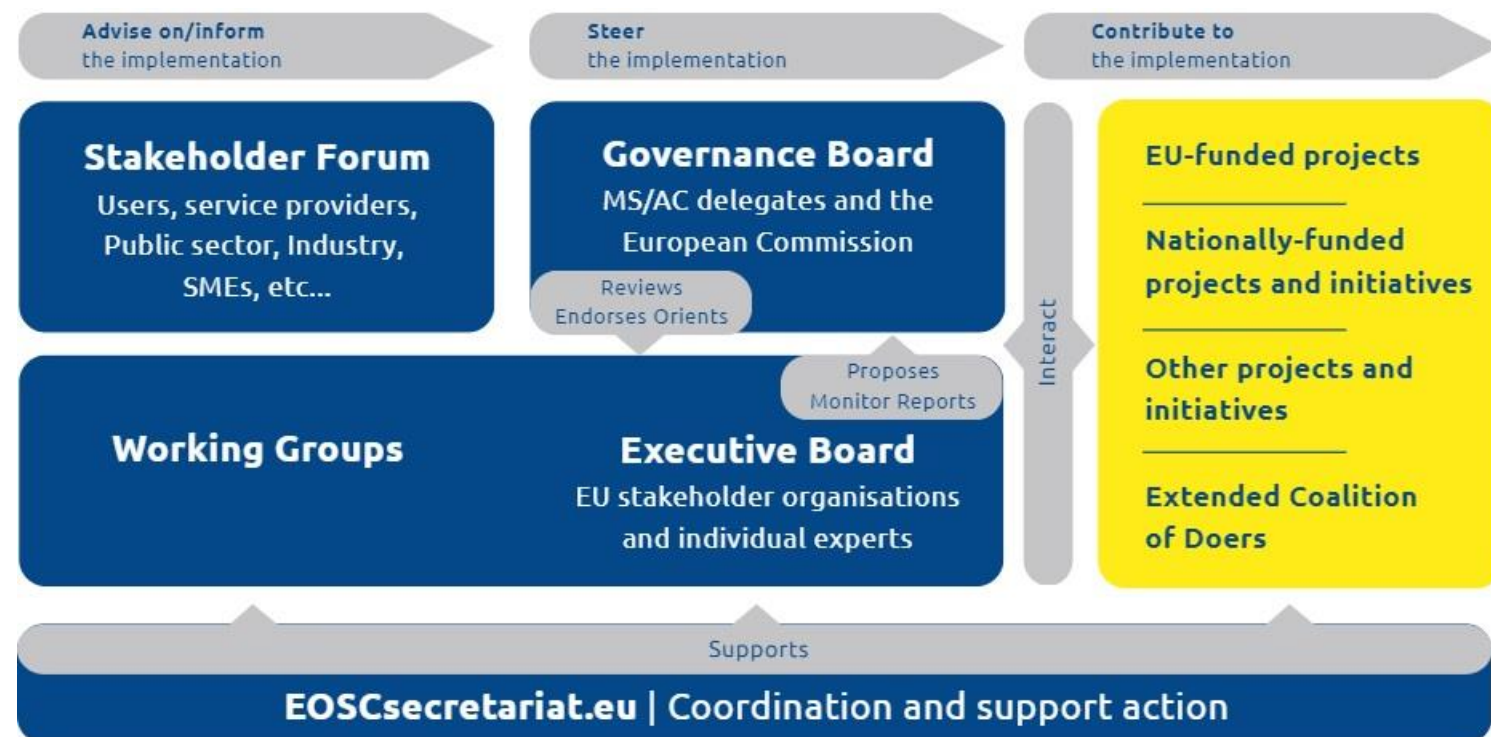
## □ Guvernanța EOSC actuală (2019-2020)

□ EOSC este în prezent guvernat de trei organe constitutive așa cum au fost definite în foaia de parcurs:

□ **Comitetul executiv**, un organism însărcinat să asigure implementarea și responsabilitatea.

□ **Consiliul de guvernanță**, adunând reprezentanți din statele membre, țările asociate și Comisia pentru a asigura supravegherea eficientă a implementării (28 MS + 10 AC)

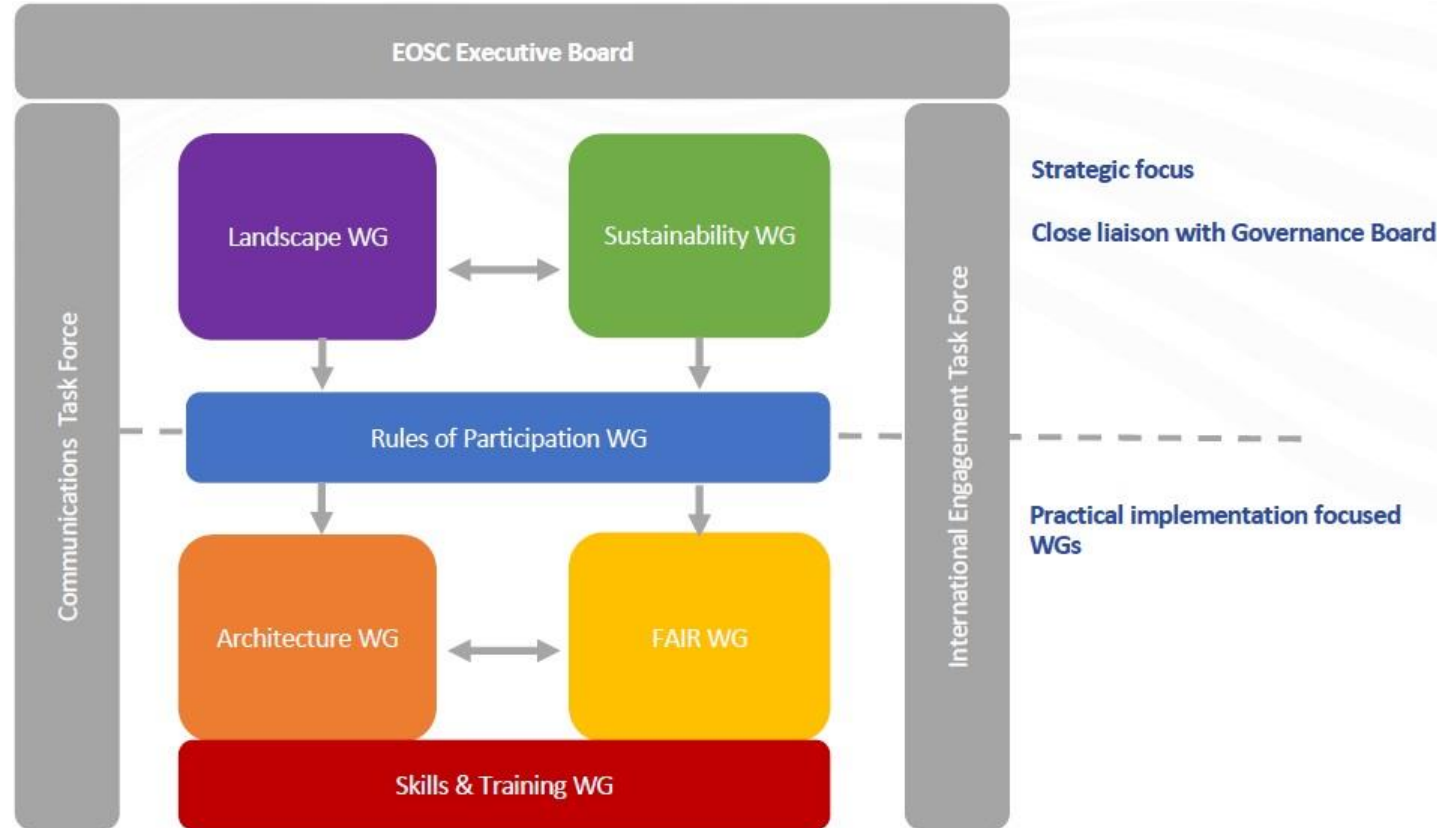
□ **Forumul părților interesate**, organizat de Secretariatul EOSC, este format dintr-un grup de reprezentanți dintr-o gamă mai largă de actori, însărcinați să ofere contribuții și recomandări prin evenimente și mecanisme de consultare online.



## □ Grupurile de Lucru EOSC

După înființarea Comitetului executiv al EOSC, au fost înființate șase grupuri de lucru cu sprijinul secretariatului EOSC

- **Reguli de participare:** Proiectarea Regulilor de participare care vor defini drepturile, obligațiile care guvernează tranzacțiile EOSC între utilizatorii, furnizorii și operatorii EOSC;
- **Landscape:** Cartografierea infrastructurilor de cercetare existente care sunt candidați pentru a face parte din federația EOSC;
- **FAIR:** Implementarea principiilor de date FAIR prin definirea cerințelor corespunzătoare pentru dezvoltarea serviciilor EOSC, pentru a încuraja interoperabilitatea interdisciplinară;
- **Arhitectură:** definirea cadrului tehnic necesar pentru a permite și susține o federație de sisteme EOSC în evoluție;
- **Competențe și instruire:** furnizarea unui cadru pentru o infrastructură de formare durabilă pentru a sprijini EOSC în toate fazele sale și a asigura adoptarea acestuia;
- **Sustenabilitate:** Furnizarea unui set de recomandări privind implementarea unei federații EOSC operaționale, scalabile și durabile după 2020.



## □ EOOSC – Prima fază 2018 – 2020

- H2020 Proiecte legate de EOOSC – aprox. 600 milioane €
- Adresează șase linii directoare a foii de parcurs: Date, Servicii, Arhitectură, Acces, Reguli, Guvernanță
- Sarcinile actuale ale Guvernanței EOOSC
  - Orientarea implementării inițiale
  - Implicarea tuturor părților interesate din Cercetare și Inovare
  - Trecerea la a doua etapă 2020+

“Începerea celei de-a doua etape a implementării depinde de o evaluare a primei etape din partea Comisiei și a Statelor Membre și fără a aduce atingere Cadrului Financiar Multianual după 2020”

- **19 Iunie 2020** - Comitetul executiv al EOOSC a publicat [a doua versiune a Planului de Lucru EOOSC](#) fiind un document de coordonare care prezintă activitățile-cheie în această fază critică finală de implementare înainte ca „*Minimal Viable EOOSC*” să fie prezentat la sfârșitul anului 2020.
- **19 Octombrie 2020** – Comitetul executiv al EOOSC a publicat proiectul [Agendei Strategice de Cercetare și Inovare pentru EOOSC](#)

## □ Asociația EOSC – 2021+

- Se așteaptă ca Asociația EOSC să joace un rol crucial în adunarea, într-un singur forum, a părților interesate din EOSC, cum ar fi finanțatorii cercetării, factorii de decizie politică, organizațiile care efectuează cercetări și operatorii de infrastructuri de cercetare, pentru a contribui în mod activ și a monitoriza evoluțiile viitoare ale EOSC.
- Cooperare puternică între Comisia Europeană și Asociația EOSC sub forma unui parteneriat co-programat între Comisie și Asociația EOSC, în care statele membre și țările asociate Programului-cadru Horizon Europe vor fi implicate în mod corespunzător.
- Parteneriatul va opera prin intermediul Asociației EOSC (asociație internațională non-profit-AISBL), cu sediul în Belgia, pe baza principiilor descentralizării, transparenței și deschiderii
  - Calitatea de membru al Asociației EOSC este deschisă oricărei organizații din statele membre sau țărilor asociate – Art. 2.1 din [Statutul Asociației EOSC](#)



## □ Asociația EOSC Cronologie

- Cel mai important pas este admiterea de noi membri în Asociația EOSC.

De la începutul verii au fost colectate o listă cu peste 180 de organizații interesate înainte ca cele patru organizații fondatoare să aibă prima ședință pe 28 octombrie 2020.

Această reuniune va asigura acceptarea provizorie a tuturor acelor organizații, care au solicitat aderarea până la data limită de 15 octombrie 2020.

- Prima Adunare Generală constituțională (GA) care urmează să aibă loc la 17 decembrie 2020.

10  
oct

Start of consultation on bylaws

15  
oct

Deadline for the first round of applications

19-22  
oct

EOSC Symposium

21  
oct

Conclusion of consultation on bylaws

25  
oct

Bylaws on membership finalised

28  
oct

Pre-decree meeting

25  
nov

Bylaws finalised

27  
nov

All legal materials for first GA ready

17  
dec

First General Assembly of the EOSC Association

## □ Asociația EOSC - Cifre

□ Asociația EOSC a primit decretul regal la 11 septembrie, ceea ce înseamnă că, în mod legal, asociația este acum înființată.

□ 184 de cereri în total dintre care 130 sunt cereri de membru și 41 sunt pentru statutul de observator. Din cele 130 de cereri de aderare, există 15 membri mandatați.



EUROPEAN OPEN  
SCIENCE CLOUD

## EOSC Association in Numbers

**184** Applications

- ★ 130 Membership applications
- ★ 41 Observer applications
- ★ 13 Mandated members

**4** Organisation types

- ★ 114 Research performing organisations
- ★ 54 Service providing organisations
- ★ 13 Research funding organisations
- ★ 3 Other organisations

**15** Countries with mandated members

- ★ Belgium
- ★ Denmark
- ★ Hungary
- ★ Ireland
- ★ Italy
- ★ Luxembourg
- ★ Moldova
- ★ Poland
- ★ Portugal
- ★ Romania
- ★ Slovakia
- ★ Slovenia
- ★ Spain
- ★ Switzerland
- ★ Ukraine

[www.eosc-portal.eu](http://www.eosc-portal.eu)

## □ Reguli de participare pentru EOSC

- Regulile de participare sunt menite să sprijine politicile, procesele și procedurile necesare pentru a oferi asigurarea deschiderii, calității și încrederii în practicile și serviciile oferite prin participarea voluntară la EOSC.
- Regulile de participare definesc drepturile, obligațiile și responsabilitatea care guvernează toate tranzacțiile EOSC de către diferiții utilizatori, furnizori și operatori EOSC.
- Se pune accent pe găsirea cerințelor comune în peisajul european foarte eterogen al infrastructurilor de cercetare și al furnizorilor de servicii.
- Regulile de participare vor cuprinde principiile deschiderii, transparenței și incluziunii. Acestea trebuie să garanteze un EOSC federal deschis, sigur și rentabil, cu servicii de calitate documentată.
  - 20 Octombrie 2020 - [Proiectul de reguli](#) a fost pus în dezbatere publică

## □ Reguli de participare EOOSC - Model

- Aplicarea lor diferă în funcție de caracteristicile specifice ale părților interesate, cum ar fi orientarea disciplinară, rolul în ecosistem, locația în peisajul internațional:
  - Regulile de bază se referă la resursele EOOSC și sunt conduse de principiile deschiderii și de o clarificare a procesului de integrare.
  - Regulile despre date, inclusiv metadatele, se bazează pe modul în care sunt accesate resursele, pe obligațiile producătorilor cu privire la conduita cercetării, obligațiile furnizorilor cu privire la resursele și utilizarea FAIR și cu privire la utilitatea datelor de către utilizatori.
  - Regulile despre servicii ghidează furnizarea și consumul și specificitățile privind includerea în arhitectura serviciilor.
  - Regulile pentru operatorii EOOSC se referă la procese referitoare la nucleul de federare EOOSC, cum ar fi găsirea resurselor, partajarea și securitatea.

## □ Reguli de participare EOSC

### □ Va fi necesară diferențierea regulilor aplicabile diferiților utilizatori EOSC

- Diferite roluri și servicii disponibile în EOSC (de exemplu, producătorii de date, furnizorii de servicii, utilizatorii de date / servicii);
- Specificul diferitelor discipline științifice;
- Diversitatea și nivelul de pregătire a infrastructurilor și serviciilor la discipline, state membre și țări asociate și niveluri europene și diferențele dintre regulile și procesele stabilite;
- Varietatea furnizorilor de servicii și a utilizatorilor care vor fi implicați în EOSC (de exemplu, public versus privat, orizontal versus specializat);
- Modificarea nevoilor și practicilor privind punerea în aplicare a normelor, în special în ceea ce privește respectarea cadrelor legale existente în Europa (GDPR etc.) și a celor emergente (de exemplu, fluxul liber de date);
- Lărgirea bazei de utilizatori EOSC către industrie și sectorul public, ținând seama atât de partea ofertei, cât și de cea a cererii.

## □ Reguli de participare

- Regulile de participare stabilesc standardele și comportamentul cerute de utilizatorii EOSC. Acestea sunt abstracte și de nivel înalt pentru a putea fi aplicabile în general și de lungă durată.
  - 1. EOSC se bazează pe principiul deschiderii
  - 2. Datele EOSC se aliniaza la principiile FAIR
  - 3. Serviciile EOSC se aliniaza cu arhitectura EOSC și orientările de interoperabilitate
  - 4. EOSC se bazează pe principii de comportament etic și de integritate
  - 5. Se așteaptă ca utilizatorii EOSC să contribuie la un EOSC de succes și la o comunitate EOSC activă
  - 6. Utilizatorii EOSC respectă condițiile de utilizare a resurselor pe care le folosesc
  - 7. Utilizatorii EOSC fac referire la resursele pe care le folosesc în munca lor
  - 8. Participarea la EOSC este supusă politicii și legislației UE



EOSC Secretariat - <https://www.eoscsecretariat.eu/>  
EOSC Portal - <https://eosc-portal.eu/>



NI4OS web - <https://ni4os.eu/>  
- <https://www.facebook.com/NI4OS/>