

Ανοικτή πρόσβαση στα επιστημονικά δεδομένα στον Ορίζοντα 2020

Τι ισχύει στον Ορίζοντα 2020 αναφορικά με την Ανοικτή Πρόσβαση στα επιστημονικά δεδομένα;
Ο Ορίζοντας 2020 περιλαμβάνει πιλοτική δράση για την ανοικτή πρόσβαση στα επιστημονικά δεδομένα σε επιμέρους θεματικές περιοχές. Φορείς που υποβάλουν έργα στις περιοχές αυτές παρέχουν κατά την υποβολή της πρότασης, πληροφορίες για τη διαχείριση των δεδομένων στην ενότητα 'impact'. Έργα που χρηματοδοτούνται στις περιοχές αυτές καταθέτουν σχέδιο διαχείρισης των δεδομένων (data management plan) ως παραδοτέο στο πλαίσιο του έργου και δίνουν ανοικτή πρόσβαση στα επιστημονικά δεδομένα που παράγονται από αυτό, καταθέτοντάς τα (κατά προτίμηση) σε αποθετήριο δεδομένων. Τα επιστημονικά δεδομένα πρέπει να είναι προσβάσιμα, ανιχνεύσιμα, εκμεταλλεύσιμα, να μπορούν αναπαραχθούν και να διαχυθούν χωρίς πρόσθετο κόστος από το χρήστη.

Σε ποιες θεματικές περιοχές ισχύει το πιλοτικό πρόγραμμα;

Η πιλοτική δράση για την παροχή Ανοικτής Πρόσβασης στα επιστημονικά δεδομένα για το πρόγραμμα εργασίας 2016-17 του Ορίζοντα 2020 αφορά τις ακόλουθες περιοχές:

- Future and Emerging Technologies
- Research Infrastructures
- Leadership in enabling and industrial technologies- Information and Communication Technologies
- Nanotechnologies, Advanced Materials, Advanced Manufacturing and Processing, and Biotechnology: 'nanosafety' and 'modelling' topics
- Societal Challenge: Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy- selected topics as specified in the work programme
- Societal Challenge: Climate Action, Environment, Resource Efficiency and Raw materials – except raw materials
- Societal Challenge: Europe in a changing world – inclusive, innovative and reflective Societies
- Science with and for Society
- Cross-cutting activities-focus areas- part Smart and Sustainable cities

Έργα σε άλλες περιοχές μπορούν να συμμετάσχουν σε εθελοντική βάση.

Το ERC δεν συμμετέχει στην πιλοτική αυτή δράση.

Ποιές υποχρεώσεις έχω στο πλαίσιο του Ορίζοντα για ανοικτή πρόσβαση στα επιστημονικά δεδομένα που παράγονται από τα έργα μου;

Έχετε την υποχρέωση να καταθέσετε τα επιστημονικά σας δεδομένα κατά προτίμηση σε αποθετήριο επιστημονικών δεδομένων. Πρέπει να λάβετε μέτρα ώστε τα δεδομένα και τα μεταδεδομένα αυτών να είναι προσβάσιμα, σε μηχαναγνώσιμη μορφή και να συνοδεύονται από μία ανοικτή άδεια χρήσης CCBY ή CC0 (<http://creativecommons.org>) ώστε να μπορεί

Ανοικτή Πρόσβαση & Ορίζοντας2020 Συχνές Ερωτήσεις

οποιοσδήποτε να τα επεξεργαστεί, να τα αναπαράξει και να τα αξιοποιήσει χωρίς κόστος πρόσβασης.

Πρέπει να λάβετε μέτρα ώστε να καθίσταται δυνατή η πρόσβαση, η επεξεργασία για την εξόρυξη γνώσης, η αναπαραγωγή και η αναδιανομή των δεδομένων χωρίς έξτρα κόστος.

Πρέπει να παρέχετε πρόσβαση και πληροφορίες αναφορικά με τα εργαλεία και τις μεθόδους με τις οποίες τα δεδομένα είναι οργανωμένα και τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να αναπαραχθούν. Όπου είναι δυνατό, να παρέχετε τα ίδια τα εργαλεία για την αναπαραγωγή των μεταδεδομένων.

Σε ποιά επιστημονικά δεδομένα της έρευνάς μου πρέπει να δώσω ανοικτή πρόσβαση;

1. Στα δεδομένα τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην επαλήθευση των αποτελεσμάτων που παρουσιάζονται στις επιστημονικές δημοσιεύσεις (research data needed to validate the results presented in scientific publications).
2. Σε άλλα δεδομένα τα οποία περιγράφονται στο σχέδιο διαχείρισης των δεδομένων (data management plan), το οποίο χρηματοδοτούμενα έργα καλούνται να συντάξουν.

Γιατί η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θεωρεί ότι είναι σημαντικό να δίνουμε ανοικτή πρόσβαση στα επιστημονικά δεδομένα;

Τα επιστημονικά δεδομένα είναι απαραίτητα για την αναπαραγωγή και την επαλήθευση των ερευνητικών αποτελεσμάτων που παρουσιάζονται στις επιστημονικές δημοσιεύσεις. Η υποχρέωση για δημοσίευση των επιστημονικών δεδομένων, όπως υποστηρίζει η Επιτροπή, θα οδηγήσει σε καλύτερη και πιο αποτελεσματική επιστήμη, θα ενισχύσει τη διαφάνεια της διαδικασίας, και θα συμβάλλει στην οικονομική ανάπτυξη μέσα από την ανοικτή καινοτομία.

Συγκεκριμένα, τι πρέπει να κάνω για να ανταποκριθώ στις υποχρεώσεις του Ορίζοντα για ανοικτή πρόσβαση στα επιστημονικά δεδομένα κατά την υποβολή της πρότασης, κατά τη διάρκεια του έργου και μετά την λήξη του;

Κατά την υποβολή της πρότασης

Η 'πολιτική' της κοινοπραξίας για τα δεδομένα που θα παραχθούν στο πλαίσιο του έργου, του τρόπου διαχείρισης και αξιοποίησής τους πρέπει να περιλαμβάνεται ήδη κατά το στάδιο της υποβολής της πρότασης του έργου, στην ενότητα «Impact», η οποία και αξιολογείται. Η πολιτική αυτή πρέπει να αντικατοπτρίζει τη συμφωνία μεταξύ των εταίρων σχετικά με την διαχείριση των επιστημονικών δεδομένων που θα παραχθούν.

Συγκεκριμένα, στην ενότητα αυτή η Ε.Ε. ζητά να αναφερθείτε στα ακόλουθα ζητήματα:

- Τι είδους δεδομένα θα παράξει ή συλλέξει το έργο;

Ανοικτή Πρόσβαση & Ορίζοντας2020 Συχνές Ερωτήσεις

- Τι είδους πρότυπα θα χρησιμοποιηθούν;
- Πώς θα γίνει η εκμετάλλευση των δεδομένων αυτών/πώς θα δοθεί πρόσβαση σε αυτά για επαλήθευση και επανάχρηση;
- Πώς θα διατηρηθούν τα δεδομένα αυτά;

Στην πράξη πρέπει να σκεφθείτε ήδη κατά την συγγραφή του έργου βασικά ζητήματα για την διαχείριση δεδομένων και να έχετε υπόψιν σας τη δομή του σχεδίου διαχείρισης δεδομένων, το οποίο απαντά περίπου στα ίδια ερωτήματα.

Σε αυτή τη φάση πρέπει ακόμη να σκεφθείτε εάν θα συμπεριλάβετε στην πρόταση κόστη για την διαχείριση των δεδομένων σας, τα οποία είναι επιλέξιμα στα έργα.

Εάν το έργο προτίθεται να απέχει από την υποχρέωση για ανοικτή πρόσβαση στα δεδομένα πρέπει να τεκμηριώνονται οι λόγοι (βλ. παρακάτω).

Κατά τη διάρκεια του έργου

Data Management Plan

Κατά τους πρώτους έξι μήνες του έργου διαμορφώνετε το σχέδιο διαχείρισης δεδομένων, ως παραδοτέο. Σε αυτό περιγράφετε αναλυτικά, και σύμφωνα με πρότυπο που παρέχει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, το σύνολο των δράσεων του κύκλου ζωής των δεδομένων.

Το παραδοτέο πρέπει να κατατεθεί επικαιροποιημένο τουλάχιστον κατά τη διαδικασία της ενδιάμεσης και της τελικής αξιολόγησης στην πορεία του έργου, δηλαδή τουλάχιστον τρεις φορές. Πρέπει πάντα να αντικατοπτρίζει την τρέχουσα κατάσταση των δεδομένων. Νέες εκδοχές του DMP πρέπει να δημιουργούνται όταν γίνονται σημαντικές αλλαγές στα δεδομένα (λχ προσθήκη νέων δεδομένων).

Παροχή πρόσβασης στα δεδομένα

Καταθέτετε κατά προτίμηση σε αποθετήριο επιστημονικών δεδομένων:

-τα δεδομένα, και τα μεταδεδομένα αυτών, που απαιτούνται για την επαλήθευση των αποτελεσμάτων επιστημονικών δημοσιεύσεων το συντομότερο δυνατό

-λοιπά δεδομένα, και τα μεταδεδομένα αυτών, όπως ορίζονται και με βάση το χρονοδιάγραμμα που παρέχεται στο σχέδιο διαχείρισης δεδομένων

Ανοικτή Πρόσβαση & Ορίζοντας2020 Συχνές Ερωτήσεις

Πρέπει να λάβετε μέτρα ώστε τα μεταδεδομένα να είναι προσβάσιμα, σε μηχαναγνώσιμη μορφή και να συνοδεύονται από μία ανοικτή άδεια χρήσης CCBY ή CCO ώστε να μπορεί οποιοσδήποτε να τα επεξεργαστεί, να τα αναπαράγει και να τα αξιοποιήσει χωρίς έξτρα κόστος. Μπορείτε να αναζητήσετε αποθετήριο στο εξής μητρώο των αποθετηρίων για Ερευνητικά Δεδομένα <http://www.re3data.org/> και <http://databib.org>

Πρέπει ακόμη να παρέχετε πρόσβαση και πληροφορίες αναφορικά με τα εργαλεία και τις μεθόδους με τις οποίες τα δεδομένα είναι οργανωμένα και τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να αναπαραχθούν. Όπου είναι δυνατό, παρέχετε τα ίδια τα εργαλεία για την αναπαραγωγή των μεταδεδομένων.

Μετά τη λήξη του έργου

Πρόβλεψη πρέπει να έχει γίνει ήδη στο DMP στους πρώτους έξι μήνες του έργου για την διατήρηση των δεδομένων και μετά το πέρας αυτού. Τα δεδομένα σας πρέπει να είναι προσβάσιμα και μετά την λήξη του έργου, το διάστημα καθορίζεται στο DMP.

Τι είναι και τι περιλαμβάνει ένα Σχέδιο Διαχείρισης Δεδομένων;

Υποχρέωση για την υποβολή του DMP ως παραδοτέου έχουν όσα έργα συμμετέχουν στην πιλοτική δράση για τα ανοικτά επιστημονικά δεδομένα. Λοιπά έργα μπορούν να υποβάλουν DMP εφόσον αυτό κρίνεται συναφές για τη σχεδιαζόμενη έρευνά τους. Το DMP αναλύει το σχέδιο διαχείρισης των επιστημονικών δεδομένων και κατατίθεται ως παραδοτέο τους πρώτους έξι μήνες του έργου. Επικαιροποιείται ως παραδοτέο τουλάχιστον δύο ακόμη φορές, στη μέση και στο τέλος του έργου.

Το DMP απαντά σε ερωτήματα όπως:

- Τι είδους επιστημονικά δεδομένα θα παράξει το έργο, πώς θα γίνει η παραγωγή, η συλλογή, η οργάνωση και η διαχείριση;
- Τι είδους πρότυπα θα χρησιμοποιηθούν για την τεκμηρίωση των επιστημονικών δεδομένων;
- Με ποιο τρόπο θα αξιοποιηθούν τα δεδομένα κατά τη διάρκεια και μετά το πέρας του έργου;
- Με ποιο τρόπο θα γίνει ο διαμοιρασμός/ το άνοιγμα των μεταδεδομένων για επαλήθευση και επανάχρηση; Αν αυτό δεν μπορεί να γίνει, ποιοι είναι οι λόγοι;

Πού μπορώ να βρω βοήθεια για τη διαμόρφωση του Data Management Plan;

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημοσίευσε έναν οδηγό για την διαχείριση δεδομένων στον Ορίζοντα 2020. Αυτός περιλαμβάνει ένα πρότυπο (template) για Data Management Plan, το οποίο οι ερευνητές καλούνται να ακολουθούν. Είναι διαθέσιμο παρακάτω στον ακόλουθο σύνδεσμο (annex 1)

Ανοικτή Πρόσβαση & Ορίζοντας2020 Συχνές Ερωτήσεις

http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt_en.pdf

Ακόμη, το Digital Curation Centre στο Ηνωμένο Βασίλειο, έχει δημιουργήσει ένα δικτυακό εργαλείο που θα σας βοηθήσει να διαμορφώσετε ένα Data Management Plan.

<http://www.dcc.ac.uk/resources/data-management-plans>

Υπάρχουν ρήτρες εξαίρεσης;

Ναι, σας δίνεται η δυνατότητα να μην συμμετάσχετε στην πιλοτική δράση για τα ανοικτά επιστημονικά δεδομένα στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- ✓ Εφόσον η συμμετοχή είναι ασύμβατη με την υποχρέωση του Ορίζοντα 2020 για την προστασία των αποτελεσμάτων εάν αναμένεται η εμπορική ή βιομηχανική τους εκμετάλλευση
- ✓ Εφόσον η συμμετοχή είναι ασύμβατη με τους υφιστάμενους κανονισμούς που αφορούν την εμπιστευτικότητα σε σχέση με θέματα ασφάλειας
- ✓ Εφόσον η συμμετοχή στην πιλοτική δράση είναι ασύμβατη με υφιστάμενους κανονισμούς για την προστασία προσωπικών δεδομένων
- ✓ Εφόσον η παροχή πρόσβασης στα δεδομένα ενέχει κινδύνους για τον κύριο στόχο της δράσης
- ✓ Όταν το έργο δεν παράγει/ συλλέγει νέα δεδομένα
- ✓ Εφόσον υπάρχουν άλλοι θεμιτοί λόγοι για τη μη συμμετοχή στην πιλοτική δράση

Τα έργα του ERC δεν συμμετέχουν στην πιλοτική δράση για την ανοικτή πρόσβαση στα επιστημονικά δεδομένα.

Μπορώ να συμμετάσχω στο πιλοτικό πρόγραμμα για τα ανοικτά δεδομένα εάν δεν ανήκω στις παραπάνω επτά περιοχές (opt-in);

Ναι, εάν το επιθυμείτε, μπορείτε να συμμετάσχετε στο πιλοτικό πρόγραμμα, διαμορφώνοντας Data Management Plan και δίνοντας ανοικτή πρόσβαση στα επιστημονικά σας δεδομένα.

Που αναφέρεται η υποχρέωσή μου για ανοικτή πρόσβαση στα επιστημονικά δεδομένα;

Η υποχρέωση αυτή είναι μέρος του συμβολαίου των έργων (Grant Agreement), άρθρο 29.3

http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/amga/h2020-amga_en.pdf

Εάν η κατάθεση των επιστημονικών μου δεδομένων εγείρει έξοδα, αυτά είναι επιλέξιμα;

Ναι, εάν υπάρχουν έξοδα για την διαχείριση των επιστημονικών δεδομένων, όπως λχ την κατάθεσή τους σε αποθετήριο ή κέντρο δεδομένων και την ασφαλή διαφύλαξή τους, αυτά είναι επιλέξιμα κόστη κατά τη διάρκεια του έργου. Πρέπει να προβλεφθούν κατά τον σχεδιασμό και την υποβολή του έργου.

Ανοικτή Πρόσβαση & Ορίζοντας2020 Συχνές Ερωτήσεις

Τί είναι τα αποθετήρια δεδομένων;

Αποθετήρια δεδομένων είναι δικτυακά αρχεία για την κατάθεση δεδομένων, τα οποία ακολουθούν συγκεκριμένα τεχνικά πρότυπα. Αυτά μπορεί να είναι ιδρυματικά, να ανήκουν δηλαδή σε κάποιον ερευνητικό φορέα, να είναι εθνικής εμβέλειας, ή να είναι θεματικά, δηλαδή να ειδικεύονται στα επιστημονικά δεδομένα σε συγκεκριμένα ερευνητικά πεδία. Κάποιες επιστήμες χρησιμοποιούν εντατικά τέτοια αποθετήρια και μάλιστα υπάρχουν οργανισμοί που ειδικεύονται στη διαχείριση και διατήρηση δεδομένων, τα λεγόμενα data centers. Μπορείτε να εντοπίσετε αποθετήρια στο ευρετήριο www.re3data.org

Τί γίνεται εάν δεν υπάρχει κατάλληλο θεματικό ή εθνικό αποθετήριο για την κατάθεση των δεδομένων μου και ο φορέας μου δε διαθέτει αποθετήριο;

Στην περίπτωση αυτή μπορείτε να καταθέσετε τα δεδομένα σας χωρίς χρέωση στο Zenodo (<http://zenodo.org>), το αποθετήριο για την ανοικτά προσβάσιμη έρευνα με χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Το αποθετήριο αυτό αναπτύχθηκε και διατηρείται στο πλαίσιο της ευρωπαϊκής υποδομής για την ανοικτή πρόσβαση στη δημόσια χρηματοδοτούμενη έρευνα OpenAire (<http://openaire.eu>)

Πώς παρακολουθεί η Ευρωπαϊκή Επιτροπή τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις για ανοικτή πρόσβαση;

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ζητά τις σχετικές πληροφορίες στα reporting των έργων και σύμφωνα με το άρθρο 29.6 του συμβολαίου, επιφυλάσσεται να μην αποπληρώνει έργα, εάν δεν ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της.

Που μπορώ να βρω πληροφορίες για τον κανονισμό της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Ανοικτή Πρόσβαση;

Αναλυτικές πληροφορίες και οδηγίες παρέχονται στους ακόλουθους οδηγούς:

- Guidelines for open access to scientific publications and research data in Horizon 2020
http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide_en.pdf
- Guidelines to data Management in Horizon 2020
http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt_en.pdf
- FAQ on open access in Horizon 2020
http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/background-paper-open-access-october-2012_en.pdf
- Factsheet Horizon 2020
https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/FactSheet_Open_Access.pdf