

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΔΟΜΙΚΗΣ ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑΣ

ΑΚΡΩΝΥΜΙΟ: STABLE

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ: EXCELLENT SCIENCE – MARIE SKLODOWSKA-CURIE ACTIONS

ΕΝΑΡΞΗ ΠΡΑΞΗΣ: 1 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2018

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 5 ΧΡΟΝΙΑ

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: : <https://www.stable-project.eu/>



ΠΕΡΙΛΗΨΗ: Η πολιτιστική κληρονομιά της Ευρώπης κινδυνεύει από περιβαλλοντικές διεργασίες που ενισχύονται από τις κλιματικές αλλαγές και την ανθρωπογενή πίεση. Το έργο STABLE ασχολείται με χάρτες κινδύνου της Πολιτιστικής Κληρονομιάς (ΠΚ) σε μεσαία κλίμακα, όπως ένα οικοδομικό τετράγωνο και μεγάλες κατασκευές, για την εξαγωγή παρόμοιων χαρτών ζημιών, με τη συλλογή πληροφοριών πριν από την εκδήλωση του συμβάντος και την αντιμετώπιση της πρόβλεψης ζημιών για σεισμικές κινήσεις που έχουν αντίκτυπο στη δομική σταθερότητα της ΠΚ. Θα επιτευχθεί η εισαγωγή μιας στρατηγικής και η επιλογή των πιο αποτελεσματικών μεθόδων και εργαλείων για την εναρμόνιση των δεδομένων, των κριτηρίων και των δεικτών που πρέπει να αντιμετωπιστούν για την παρακολούθηση του αντίκτυπου των περιβαλλοντικών αλλαγών σε υλικά περιουσιακά στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς, κτίρια και μνημεία, συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών δομικής φθοράς σε κλίμακα πόλης/χωριού. Αυτές οι πολύτιμες πληροφορίες πρέπει να συμπληρωθούν, να βαθμονομηθούν και να δοκιμαστούν με δεδομένα εδάφους (π.χ. γεωτεχνικές πληροφορίες), παρακολούθηση σε κλίμακα τόπου (π.χ. σταθμοί παρακολούθησης εδάφους, σαρωτές λέιζερ κ.λπ.) και μοντέλα πρόβλεψης κινδύνου (σχετικά με τους σεισμούς) για την εξαγωγή προϊόντων με γνώμονα τον τελικό χρήστη, όπως χάρτες παραμόρφωσης, τρωτότητας και ζημιών. Το έργο επικεντρώνεται στο **σχεδιασμό και την ανάπτυξη μιας πλατφόρμας υπηρεσιών πληροφορικής**, συνδυάζοντας προηγμένες δορυφορικές τεχνολογίες με υφιστάμενα επίγεια δεδομένα και μοντέλα πρόβλεψης κινδύνου για τη μακροπρόθεσμη και συνεχή παρακολούθηση και ενημέρωση της δομικής σταθερότητας της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς, ιδίως ιστορικών κέντρων που πλήττονται από γεωκινδύνους. Επιλέχθηκαν τρεις μελέτες περίπτωσης για την επίδειξη και την επικύρωση της πλατφόρμας: το κέντρο της πόλης Ριέτι στην Ιταλία, η παλιά πόλη του Ναυπλίου στην Ελλάδα και ο Στρόβολος στην Κύπρο.

Στο πλαίσιο του STABLE, η **Geosystems Hellas (GSH)** είναι υπεύθυνη για την **επεξεργασία των δεδομένων InSAR για την παρακολούθηση των εδαφικών και δομικών μετατοπίσεων**, και ειδικότερα για την επεξεργασία και ανάλυση της αλυσίδας επεξεργασίας Interferometric EO, από την οποία αναπτύσσονται οι σχετικοί χάρτες συνοχής και ταχύτητας για τις επιλεγμένες μελέτες περίπτωσης. Επιπλέον, η GSH είναι υπεύθυνη για την **ανάπτυξη του λεπτομερούς σχεδιασμού και τον έλεγχο της διεπαφής του πακέτου λογισμικού της θεματικής πλατφόρμας**. Το τελικό αντικείμενο της θεματικής πλατφόρμας είναι η ενσωμάτωση όλων των προεπεξεργασμένων δεδομένων και αποτελεσμάτων που αναπτύχθηκαν σε προηγούμενα στάδια του έργου, ενώ παράλληλα γίνεται χρήση εξελιγμένου γεωχωρικού λογισμικού και τεχνικών. Η **διαδικτυακή πύλη δημιουργείται για σκοπούς οπτικοποίησης και διάδοσης** και όλα τα πρωτογενή και δευτερογενή δεδομένα προορίζονται να συμπεριληφθούν με τρόπο ώστε όλοι οι χρήστες να μπορούν εύκολα να κατανοήσουν τα ενδιάμεσα στάδια επεξεργασίας.

Το έργο STABLE χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας **"Horizon 2020"** της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο πλαίσιο της συμφωνίας επιχορήγησης **Marie Skłodowska-Curie αριθ. 823966**.

ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ:

