

Ηράκλειο, 22/09/2023

Α. Π.: 40835

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ 7^{ΗΣ} ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ
ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ &
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΕΛΚΕΑ)

Ταχυδρομική Δ/ση: 3ο χιλ. Εθνικής Οδού Ηρακλείου - Μοιρών
Εσταυρωμένος, Ηράκλειο, Τ.Κ. 71500, Τ.Θ. 1285
Τηλέφωνο: 2813-404-457, 443, 411
Ηλεκτρονική Δ/ση (e-mail): elkea@hc-crete.gr

Ηράκλειο,
ΑΡ. ΠΡΩΤ.:

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

**ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΜΙΣΘΩΣΗΣ ΕΡΓΟΥ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ
ΕΡΓΟΥ «eCREAM Enabling Clinical Research in Emergency and Acute care Medicine through
automated data extraction» ΜΕ ΚΩΔΙΚΟ ΕΠΙΧΟΡΗΓΗΣΗΣ 101057726**

Ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας και Ανάπτυξης (Ε.Λ.Κ.Ε.Α.) της 7ης ΥΠΕ Κρήτης
έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 3329/2005 «Εθνικό Σύστημα Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και λοιπές διατάξεις» (ΦΕΚ 81/Α'/4-4-2005) και του Ν. 3527/2007 «Κύρωση συμβάσεων υπέρ νομικών προσώπων εποπτευόμενων από το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και λοιπές διατάξεις» (ΦΕΚ 25/Α'/9-2-2007), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν
2. Τη με αρ. ΔΥ5γ/Γ.Π.οικ. 75762/18-7-2005 Κοινή Υπουργική Απόφαση «Σύσταση Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας & Ανάπτυξης (ΕΛΚΕΑ) στις Διοικήσεις Υγειονομικής Περιφέρειας (Δ.ΥΠΕ.)» (ΦΕΚ 1037/Β'/21-7-2005)
3. Τη με αρ. Γ4β/Γ.Π.οικ. 47000/11-08-2022 Υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 732/ΥΟΔΔ/18.08.2022, ΑΔΑ: Ψ8ΧΩ465ΦΥΟ-0Λ5) περί διορισμού του κ. Παπαβασιλείου Νεκτάριου ως Διοικητή της 7ης ΥΠΕ Κρήτης.
4. Τη με αρ. 14351/29-3-2023 Απόφαση του Διοικητή της 7ης ΥΠΕ Κρήτης (ΑΔΑ: Ψ7ΒΤ469Η2Ι-ΥΩΑ) περί νέας συγκρότησης Επιτροπής Λογαριασμού του ΕΛΚΕΑ 7ης Υγειονομικής Περιφέρειας Κρήτης
5. Τις διατάξεις του Ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»
6. Το ΠΔ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»
7. Τη σύμβαση επιχορήγησης με κωδικό 101057726 του Ευρωπαϊκού Έργου «eCREAM Enabling Clinical Research in Emergency and Acute care Medicine through automated data extraction», στο πλαίσιο αξιοποίησης πόρων από το Πρόγραμμα Πλαίσιο της



- Ευρωπαϊκής Επιτροπής HORIZON-RIA (HORIZON-HLTH-2021-TOOL-06-03), διάρκειας 60 μηνών, με επί κεφαλής εταίρο τον Οργανισμό ISTITUTO DI RICERCHE FARMACOLOGICHE MARIO NEGRI - IRFMN (Ιταλία).
8. Τη με αρ. πρωτ. 45355/17-10-2022 (ΑΔΑ: 9Μ0Δ469Η2Ι-7ΡΔ) Απόφαση της Διοίκησης της 7ης ΥΠΕ Κρήτης με θέμα «Ορισμός Ομάδας Έργου και ανάθεση οικονομικής διαχείρισης έργου (eCREAM Enabling Clinical Research in Emergency and Acute care Medicine through automated data extraction)», όπως τροποποιήθηκε με την με αριθμ. 14331/29-3-2023 (ΑΔΑ: ΩΜΓ3469Η2Ι-ΦΨΡ)
 9. Τη με αρ. 8 απόφαση της 19^{ης} Συνεδρίασης ΕΛΚΕΑ 7^{ης} ΥΠΕ Κρήτης έτους 2022 αναφορικά με την αποδοχή οικονομικής διαχείρισης του έργου (ΑΔΑ: 65ΣΨ469Η2Ι-ΧΙΕ)
 10. Τη με αρ. πρωτ. 39299/14-9-2023 εισήγηση του Επιστημονικά Υπεύθυνου του έργου, κ. Νότα Γεώργιου για την αναγκαιότητα σύναψης συμβάσεων μίσθωσης έργου μέσω Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος για την υλοποίηση του έργου, χρονικής διάρκειας, έως 60 μηνών
 11. Τη με αρ. 6 Απόφαση της 14ης Συνεδρίασης της Επιτροπής Λογαριασμού ΕΛΚΕΑ ΥΠΕ Κρήτης, στις 15/09/2023, αναφορικά με την έγκριση σκοπιμότητας προκήρυξης δύο (2) θέσεων με σύμβαση μίσθωσης έργου, με επιστήμονες στον τομέα της Πληροφορικής και των Οικονομικών αντίστοιχα, στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού έργου ECREAM-enabling Clinical Research in Emergency and Acute care Medicine through automated data extraction (101057726 - Grant agreement)»
 12. Τη με αρ. 3 απόφαση της 14ης Συνεδρίασης της Επιτροπής Λογαριασμού ΕΛΚΕΑ 7ης ΥΠΕ Κρήτης, στις 15-09-2023, σχετικά με τη συγκρότηση της «Επιτροπής Αξιολόγησης των Αιτήσεων»
 13. Τη με αρ. 46/19-09-2023 Απόφαση Ανάληψη Υποχρέωσης (ΑΔΑ: Ψ718469Η2Ι-5ΑΛ)
 14. Τις ανάγκες ομαλής εκτέλεσης του έργου

ΑΝΑΚΟΙΝΩΝΕΙ

την παρούσα πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την υποβολή προτάσεων προς σύναψη δύο (2) συμβάσεων μίσθωσης έργου στο πλαίσιο του έργου ECREAM- enabling Clinical Research in Emergency and Acute care Medicine through automated data extraction (101057726 - Grant agreement)», με συντονιστή εταίρο τον οργανισμό τον Οργανισμό ISTITUTO DI RICERCHE FARMACOLOGICHE MARIO NEGRI - IRFMN (Ιταλία), το οποίο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση στο πλαίσιο αξιοποίησης πόρων από το Πρόγραμμα Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής HORIZON-RIA (HORIZON-HLTH-2021-TOOL-06-03), διάρκειας 60 μηνών.

Η κάλυψη της δαπάνης θα γίνει από πόρους του ευρωπαϊκού έργου **eCREAM** [κατηγορία: Direct costs/A. Personnel costs/A.2 Natural persons under direct contract], σύμφωνα με τη με αρ. 101057726 Σύμβαση Επιχορήγησης και σε βάρος του ΚΑΕ 0419 του Προϋπολογισμού του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας και Ανάπτυξης (ΕΛΚΕΑ) 7ης ΥΠΕ Κρήτης.

Α. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Στο πλαίσιο της HORIZON-HLTH-2021-TOOL-06-03 πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την αξιοποίηση πόρων από το Πρόγραμμα Εργασίας (Work Programme) 2021-2022 του



Προγράμματος Horizon Europe, η Διοίκηση της 7^{ης} Υγειονομικής Περιφέρειας Κρήτης συμμετείχε στην υποβολή της πρότασης «eCREAM: enabling Clinical Research in Emergency and Acute care Medicine through automated data extraction», η οποία έλαβε θετική αξιολόγηση από τα αρμόδια όργανα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής [EUROPEAN HEALTH AND DIGITAL EXECUTIVE AGENCY (HADEA)], προκειμένου για την ανάπτυξη καινοτόμων εργαλείων αυτοματοποιημένης εξόρυξης δεδομένων για την χρήση και επαναχρησιμοποίηση δεδομένων υγείας σε περιβάλλοντα επείγουσας και οξείας φροντίδας υγείας.

Με τη συμμετοχή ένδεκα (11) εταιρών από 8 χώρες (Ιταλία, Ελλάδα, Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο, Σλοβενία, Σλοβακία, Πολωνία και Ελβετία) και με επί κεφαλής εταίρο τον Οργανισμό ISTITUTO DI RICERCHE FARMACOLOGICHE MARIO NEGRI - IRFMN (Ιταλία), το έργο eCREAM στοχεύει:

- (α) στην ανάπτυξη νέων τεχνικών λύσεων για την εξαγωγή αξιόπιστων κλινικών πληροφοριών από δομημένα και μη δομημένα δεδομένα που περιέχονται σε διαφορετικά ηλεκτρονικά αρχεία ασθενών,
- (β) στο να καταστήσει τα δεδομένα από διαθέσιμες βάσεις δεδομένων εύκολα στην εύρεση, προσβάσιμα, διαλειτουργικά και επαναχρησιμοποιήσιμα για κλινικούς ιατρούς, ερευνητές, υπεύθυνους χάραξης πολιτικής για την υγεία και πολίτες, με σεβασμό στην ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία,
- και (γ) στην πιλοτική αξιοποίηση των καθιερωμένων βάσεων δεδομένων σε δύο σχετικές περιπτώσεις χρήσης: i) αξιολόγηση της τάσης των Τμημάτων Επειγόντων Περιστατικών για νοσηλεία ασθενών και ii) ανάπτυξη πίνακα εργαλείων που θα χρησιμοποιείται από πολίτες και υπεύθυνους χάραξης πολιτικής για τη βελτίωση της ποιότητας της περίθαλψης στα ΤΕΠ.

Η υλοποίηση του έργου eCREAM, συνολικού εγκεκριμένου προϋπολογισμού 7.294.250.00 με 100% χρηματοδότηση από ευρωπαϊκούς πόρους ξεκίνησε τυπικά την 1^η Σεπτεμβρίου 2022 με την υπογραφή της Σύμβασης Επιχορήγησης- Grant Agreement (101057726 - Grant agreement) και θα ολοκληρωθεί σε χρονικό διάστημα εξήντα (60) μηνών (1/9/2022 – 30/8/2027). Ο διατιθέμενος για τις ανάγκες της 7^{ης} ΥΠΕ Κρήτης προϋπολογισμός, σύμφωνα με τη σύμβαση επιχορήγησης του έργου, ανέρχεται σε 455.250€

Β. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΗΣ 7ΗΣ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ

Η συμμετοχή της 7^{ης} ΥΠΕ Κρήτης ανά πακέτο εργασίας και δράση παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

ΠΑΚΕΤΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΕΠΙ ΚΕΦΑΛΗΣ ΕΤΑΙΡΟΣ	ΕΝΑΡΞΗ	ΛΗΞΗ	ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΔΡΑΣΕΙΣ
1. Natural Language Processing for HER	FBK	1	60	T1.1, T1.2, T1.4
2. Data extraction module	Astir	1	36	T2.1, T2.2, T2.6
3. Design and Development of the ED-HER	FBK	1	60	T3.1, T3.2
4. Use cases	IRFMN	1	60	T4.1, T4.2, T4.5, T4.6, T4.7
5. FAIRification and ELSI compliance	ECRIN	1	60	T5.1
6. eCREAM integrated platform	Astir	1	60	
7. Project coordination	IRFMN	1	60	T7.1, T7.3
8. Dissemination, exploitation and communication	IRFMN	1	60	T8.1, T8.2, T8.4

Το Παράρτημα Α- Λίστα Εργασιών ανά Πακέτο Εργασίας περιγράφει το αντικείμενο εργασίας ανά δράση.

Ο κύριος στόχος του eCREAM είναι να αναπτύξει νέες λύσεις για την εξαγωγή σχετικών και αξιόπιστων κλινικών δεδομένων από διαφορετικές, ετερογενείς πηγές πληροφοριών (ιδίως EHR) στην επείγουσα ιατρική που θα χρησιμοποιηθούν για σκοπούς έρευνας και διαχείρισης της υγειονομικής περίθαλψης. Στόχος του πακέτου εργασίας **WP1** είναι να αναπτύξει τεχνολογίες NLP αιχμής για έξι γλώσσες του έργου (αγγλικά, ελληνικά, ιταλικά, πολωνικά, σλοβακικά και σλοβενικά), ικανή να ερμηνεύσει περιεχόμενο ηλεκτρονικού ιατρικού φακέλου και να εξαγει κρίσιμες πληροφορίες (μεταδεδομένα) από αυτές, οι οποίες θα στη συνέχεια να χρησιμοποιηθούν για την ακριβή ανάλυση και πρόβλεψη. Το πακέτο εργασίας **WP2** θα αναπτύξει και θα επικυρώσει το εργαλείο εξαγωγής δεδομένων για την ανάκτηση των απαιτούμενων πληροφοριών από τα αρχεία υγείας Τμημάτων Επειγόντων Περιστατικών (τόσο από υφιστάμενα συστήματα όσο και το νέο σύστημα ηλεκτρονικού φακέλου που θα αναπτυχθεί) και άλλες διοικητικές βάσεις δεδομένων νοσοκομείων. Ο κύριος στόχος του **WP3** είναι ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού φακέλου υγείας του τμήματος επειγόντων περιστατικών (ED-EHR) και η ανάπτυξή του σε Τμήματα Επειγόντων Περιστατικών στην Ελλάδα και την Ιταλία. Ο στόχος του **WP4** είναι να εφαρμόσει τις λύσεις που αναπτύχθηκαν σε διαφορετικές περιπτώσεις χρήσης. Το **WP5** θα αναπτύξει και θα εφαρμόσει μια στρατηγική για να κάνει τις υπηρεσίες και τις βάσεις δεδομένων που

δημιουργήθηκαν για την αντιμετώπιση των δύο περιπτώσεων χρήσης ΔΙΚΑΙΕΣ και να αυξήσει τη χρηστικότητα τους από διάφορους χρήστες εκτός της κοινοπραξίας (π.χ. ομάδες υποστήριξης ασθενών, κλινικούς γιατρούς, υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και ερευνητές). Στόχος του **WP6** αποτελεί η ανάπτυξη μιας εγκάρσιας ενότητας για τη διασφάλιση της ευθυγράμμισης όλων των μεταφράσεων που απαιτούνται για τον εντοπισμό των διαφορετικών εργαλείων eCREAM στις διάφορες συμμετέχουσες χώρες και για τη σύνδεση όλων των ενότητων eCREAM (διεπαφές με νοσοκομεία, NLP, σημασιολογικός μετασχηματισμός, μεταφράσεις, ανάλυση δεδομένων) ως ένα συνεκτικό σύστημα πληροφοριών. Τα πακέτα εργασίας **WP7** και **WP8** αφορούν το συντονισμό και τη διάχυση-αξιοποίηση των αποτελεσμάτων του έργου αντίστοιχα.

Γ. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΟΥ ΕΠΙΛΕΧΘΗΚΕ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΑΨΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Διαδικασία σύναψης Σύμβασης Μίσθωσης Έργου κατόπιν αξιολόγησης των τυπικών προσόντων και επιμέρους δεξιοτήτων με διεξαγωγή συνέντευξης υποψηφίων.

Τύπος Σύμβασης: Σύμβαση μίσθωσης έργου

Δ. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ

ΘΕΣΗ 1	
Πλήθος συνεργατών:	1 άτομο
Αντικείμενο σύμβασης Μίσθωσης έργου	Δράσεις: Ο/Η υποψήφιος Ανάδοχος πρόκειται να συμμετάσχει στα παραδοτέα στο πλαίσιο των υποχρεώσεων που απορρέουν για την 7η Υγειονομική Περιφέρεια Κρήτης, στα πακέτα εργασίας που αναφέρονται παρακάτω: Συμμετοχή στην υλοποίηση των παρακάτω ενεργειών του έργου: WP1 Natural Language Processing for EHR T1.1: Context analysis and tasks definition T1.2: Data collection and annotation T1.4 Evaluation and analysis
Διάρκεια σύμβασης μίσθωσης έργου:	Έως 12 Μήνες από τη ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης /Ανθρωπομήνες: έως 6 AM Η σύμβαση δύναται να ανανεωθεί το αργότερο μέχρι τη λήξη του έργου, μετά από εισήγηση του Επιστημονικού Υπευθύνου του έργου και απόφαση της Επιτροπής Ερευνών.
Αμοιβή:	έως € 18.000 (συμπεριλαμβανομένων όλων των νόμιμων φόρων, κρατήσεων, εισφορών, Φ.Π.Α. κλπ.)
Τόπος απασχόλησης:	7 ^η ΥΠΕ Περιφέρειας Κρήτης, Ηράκλειο



Γλώσσα επικοινωνίας:	Αγγλική
----------------------	---------

ΘΕΣΗ 2	
Πλήθος συνεργατών:	1 άτομο
Αντικείμενο σύμβασης Μίσθωσης έργου	Δράσεις: Ο/Η υποψήφιος Ανάδοχος πρόκειται να συμμετάσχει στα παραδοτέα στο πλαίσιο των υποχρεώσεων που απορρέουν για την 7η Υγειονομική Περιφέρεια Κρήτης, στα πακέτα εργασίας που αναφέρονται παρακάτω: Συμμετοχή στην υλοποίηση των παρακάτω ενεργειών του έργου: WP2 Data extraction module T2.1: Operative context analysis T2.2: Technological Context analysis T2.6: Development of interface modules on the hospital side WP3 Design and Development of the ED-EHR T3.1: Context analysis T3.2: Domain analysis
Διάρκεια σύμβασης μίσθωσης έργου:	Έως 6 Μήνες από τη ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης /Ανθροπομήνες: έως 3 ΑΜ Η σύμβαση δύναται να ανανεωθεί το αργότερο μέχρι τη λήξη του έργου, μετά από εισήγηση του Επιστημονικού Υπευθύνου του έργου και απόφαση της Επιτροπής Ερευνών.
Αμοιβή:	έως € 9.000,00 (συμπεριλαμβανομένων όλων των νόμιμων φόρων, κρατήσεων, εισφορών, Φ.Π.Α. κλπ.)
Τόπος απασχόλησης:	7η ΥΠΕ Περιφέρειας Κρήτης, Ηράκλειο
Γλώσσα επικοινωνίας:	Αγγλική

Ε. ΑΜΟΙΒΕΣ ΑΝΑΔΟΧΩΝ

Η συνολική αμοιβή ανά Σύμβαση Μίσθωσης Έργου αναφέρεται στον πίνακα περιγραφής ανά θέση και συμπεριλαμβάνει όλους τους νόμιμους φόρους, κρατήσεις, εισφορές, Φ.Π.Α. κλπ.) με χρονική διάρκεια έως δώδεκα (12) μηνών (με δυνατότητα ανανέωσης έως τη λήξη του έργου με το ίδιο οικονομικό αντικείμενο) από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης Μίσθωσης Έργου για τον επιστήμονα Πληροφορικής και έως έξι (6) μηνών (με δυνατότητα ανανέωσης έως τη λήξη του έργου με το ίδιο οικονομικό αντικείμενο) για τον επιστήμονα Οικονομικής κατεύθυνσης. Δύναται να παραταθεί η χρονική διάρκεια της σύμβασης μίσθωσης έργου, σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης επιχορήγησης του έργου και μέχρι την ολοκλήρωση του φυσικού αντικειμένου.



Σημειώνεται ότι:

Α) το τελικό ύψος της αμοιβής τελεί υπό τους περιορισμούς του χρηματοδότη και της κείμενης νομοθεσίας

Β) η επέκταση του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης είναι δυνατή, εφόσον αυτή είναι συμβατή και συνακόλουθη με τα παραδοτέα της αρχικής σύμβασης, χωρίς επέκταση του οικονομικού αντικειμένου

Γ) η αναφερόμενη αμοιβή συμπεριλαμβάνει όλους τους νόμιμους φόρους, κρατήσεις, εισφορές, Φ.Π.Α. κλπ. Σε περίπτωση απαλλαγής του έργου από την υποχρέωση καταβολής ΦΠΑ, η αμοιβή του Αναδόχου αναπροσαρμόζεται αντίστοιχα (χωρίς το ποσό του ΦΠΑ).

Τρόπος πληρωμής: Η πληρωμή του Αναδόχου πραγματοποιείται, ανάλογα με την πρόοδο εκτέλεσης του έργου, την ισχύουσα Σύμβαση Επιχορήγησης (GA: 101057726), τις υποδείξεις και την επίβλεψη του Επιστημονικά (ΕΥ) του Έργου.

Για την πληρωμή του/της Αναδόχου απαιτείται:

Α) Η έκθεση πεπραγμένων του/της Αναδόχου

Β) Η βεβαίωση καλής εκτέλεσης έργου του Επιστημονικά Υπεύθυνου ότι ορθά αυτό διεξάγεται, υπό τους όρους της Σύμβασης Επιχορήγησης (GA: 101057726), συνοδευόμενη από την αντίστοιχη εντολή πληρωμής

Γ) Τα παραστατικά του/της Αναδόχου για το παραγόμενο έργο

Τυχόν δαπάνες μετακινήσεων που προκύπτουν μετά από εντολή του Ε/Υ για την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και στο πλαίσιο αναγκών του έργου ECREAM βαρύνουν τον προϋπολογισμό του έργου.

ΔΙΑΚΟΠΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η Επιτροπή Λογαριασμού του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας και Ανάπτυξης (ΕΛΚΕΑ) της 7^{ης} ΥΠΕ Κρήτης δύναται, μετά από πρόταση του Ε/Υ, να καταγγείλει και να λύσει μονομερώς και αζημίως την υπογραφείσα σύμβαση με τον εκάστοτε Ανάδοχο, εφόσον υφίσταται σοβαρός λόγος, κοινοποιώντας στον Ανάδοχο έγγραφη καταγγελία, τα αποτελέσματα της οποίας επέρχονται από της κοινοποίησής της. Σε αυτή την περίπτωση, θα καταβληθεί στον Ανάδοχο ποσοστό μόνο της αμοιβής, το οποίο θα αντιστοιχεί στο μέχρι της διακοπής ή της καταγγελίας πραγματικό εκτελεσθέν έργο.

ΣΤ. ΠΡΟΣΟΝΤΑ ΑΝΑ ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Δικαίωμα συμμετοχής στην παρούσα πρόσκληση έχουν όσοι/-ες υποψήφιοι/-ες διαθέτουν τα κατωτέρω προαπαιτούμενα προσόντα ανά θέση (βήμα 1) τα οποία είναι υποχρεωτικά με ποινή αποκλεισμού και απαιτούνται προκειμένου η αίτηση του υποψηφίου να ενταχθεί σε διαδικασία αξιολόγησης.

Η αξιολόγηση των αιτήσεων/προτάσεων θα γίνει από τριμελή Επιτροπή Αξιολόγησης των αιτήσεων [ανωτέρω (12) σχετικό], η οποία εισηγείται τους προτεινόμενους για την ανάθεση Έργου. Στην πρώτη φάση, η αρμόδια Επιτροπή θα προβεί στον έλεγχο πληρότητας των αιτήσεων και των υποβληθέντων δικαιολογητικών και θα καταρτίσει κατάλογο των υποψηφίων που θα πληρούν τους όρους συμμετοχής στην πρόσκληση. Στη δεύτερη φάση, η αρμόδια Επιτροπή, θα διενεργήσει συνέντευξη με όσους από τους υποψηφίους



συγκεντρώνουν τα τυπικά προσόντα, ώστε να επιλεγούν για την πλήρωση της θέσης. Η συνέντευξη θα έχει ως στόχο τη διερεύνηση των προσωπικών χαρακτηριστικών τους και της βούλησής τους να συνεισφέρουν στην υλοποίηση του εν λόγω Έργου.

Τα κριτήρια με βάση τα οποία θα αξιολογηθούν/μοριοδοτηθούν οι υποψήφιοι ανά Θέση από την Επιτροπή Αξιολόγησης αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα.

ΘΕΣΗ 1

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ
1.	Πτυχίο Πανεπιστημίου, ή Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων της ημεδαπής ή ισότιμων της αλλοδαπής, Πληροφορικής ή Επιστήμης Υπολογιστών ή Μηχανικού Υπολογιστών ή πολύ σχετικού αντικειμένου	ΝΑΙ/ΟΧΙ
3.	Πολύ καλή γνώση αγγλικής γλώσσας	ΝΑΙ/ΟΧΙ
4.	Πολύ καλή γνώση σε γλώσσες προγραμματισμού και ειδικά: - Γλώσσα προγραμματισμού C, C++ και C# - Γλώσσα προγραμματισμού Java - Γλώσσα προγραμματισμού Python	ΝΑΙ/ΟΧΙ ΝΑΙ/ΟΧΙ ΝΑΙ/ΟΧΙ ΝΑΙ/ΟΧΙ
5	Γνώση λειτουργικών συστημάτων Windows OS, Linux OS	ΝΑΙ/ΟΧΙ
6	Προϋπηρεσία σε υλοποίηση έργων πληροφορικής	1 μονάδα ανά πλήρη μήνα απασχόλησης με μέγιστο το 1 έτος
7	ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ	20 MAX

ΘΕΣΗ 2

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ
1.	Πτυχίο Πανεπιστημίου, ή Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων της ημεδαπής ή ισότιμων της αλλοδαπής οικονομικής κατεύθυνσης,	ΝΑΙ/ΟΧΙ
2.	Άριστη γνώση αγγλικής γλώσσας	ΝΑΙ/ΟΧΙ
3.	Πιστοποιημένη Γνώση Υπολογιστών	ΝΑΙ/ΟΧΙ
4.	Συμμετοχή σε ευρωπαϊκά ή συγχρηματοδοτούμενα έργα	1 μονάδα ανά πλήρη μήνα απασχόλησης έως 2 έτη
5.	ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ	20 MAX

* Η πολύ καλή γνώση της αγγλικής γλώσσας (επίπεδο Γ1/C1) αποδεικνύεται με βάση του τίτλους γλωσσομάθειας που γίνονται δεκτοί από τον ΑΣΕΠ, ενώ πρέπει να συνοδεύονται από την επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

Σε περίπτωση που κάποιος/α υποψήφιος/α δεν πληροί τα απαραίτητα προσόντα ή δεν κατέχει/προσκομίζει το αντίστοιχο απαιτούμενο δικαιολογητικό που αποδεικνύει ότι πληροί αυτά τα προσόντα, απορρίπτεται από τη διαδικασία αξιολόγησης.

Η Επιτροπή Αξιολόγησης θα καλέσει τους υποψηφίους, που πληρούν τα απαραίτητα προσόντα, σε συνέντευξη. Η συνέντευξη θα είναι προφορική. Οι θεματικές ενότητες καθώς και το σύστημα βαθμολόγησης που θα χρησιμοποιηθεί στη συνέντευξη περιγράφονται αναλυτικά στους ακόλουθους πίνακες με τα κριτήρια συνέντευξης.

Η τελική βαθμολογία της συνέντευξης προκύπτει από το μέσο όρο βαθμολογίας του συνόλου των κριτηρίων και δεν μπορεί να υπερβαίνει τις 20 μονάδες. Προκειμένου να λάβουν συνολική αξιολόγηση οι υποψήφιοι θα πρέπει στη συνέντευξη να συγκεντρώσουν τουλάχιστον 5 μονάδες.

A/A	ΓΕΝΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
1	Δεξιότητες επικοινωνίας	0-4
2	Οργανωτικές δεξιότητες	0-3
3	Δυνατότητα αντιμετώπισης κρίσεων	0-3



4	Κατανόηση απαιτήσεων θέσης, στόχων έργου και κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας	0-5
5	Ικανότητα ανάληψης πρωτοβουλιών και εργασίας, ανάληψη ευθυνών και αποτελεσματικότητα	0-5

Ζ. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ

Οι ενδιαφερόμενοι καλούνται μέχρι και την **6η Οκτωβρίου 2023 στις 14:00** να υποβάλουν πρόταση συμμετοχής **ηλεκτρονικά στη διεύθυνση: elkea@hc-crete.gr** με σκαναρισμένη την πρότασή τους μαζί με τα δικαιολογητικά με την ένδειξη (θέμα ηλεκτρονικού μηνύματος):

Υποβολή πρότασης για τη θέση ____ (επιλέξτε 1-2) στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού έργου ECREAM

Σε περίπτωση που το επισυναπτόμενο αρχείο είναι άνω των 8MB, μπορεί η αποστολή αρχείων να γίνει μέσω συνδέσμου (link) που θα παραπέμπει σε μέσα, όπως το WeTransfer, Google Drive ή άλλο μέσο (drive) που θα επισυναφθεί στο email.

Ένας υποψήφιος μπορεί να υποβάλλει αίτηση για μία μόνο ΘΕΣΗ.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ:

- ΑΙΤΗΣΗ** για τη συμμετοχή στην Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος, σύμφωνα με το υπόδειγμα του Παραρτήματος, συμπληρωμένη και υπογεγραμμένη.
- ΠΛΗΡΕΣ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ** του/της ενδιαφερομένου/ης με συνεχόμενη αρίθμηση των σελίδων.
- ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ** που αποδεικνύουν τα απαιτούμενα ή και επιθυμητά προσόντα/κριτήρια των υποψηφίων (π.χ. τίτλοι σπουδών, βεβαιώσεις προϋπηρεσίας κ.λπ.). Τα παραπάνω θα πρέπει να είναι ευανάγνωστα αντίγραφα των πρωτότυπων εγγράφων. Η Υπηρεσία δύναται να προβεί σε δειγματοληπτικό έλεγχο των δικαιολογητικών, σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 1 του Ν. 4250/14. Σε περίπτωση έγκρισης της υποψηφιότητας, οι τίτλοι σπουδών και η πιστοποίηση γνώσης του τίτλου γλωσσομάθειας θα είναι με βάση τα πιστοποιητικά που αποδέχεται το ΑΣΕΠ (Προσποντολόγιο ΠΔ85/2022 (ΦΕΚ 232/Α), ως ισχύει).
- ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ** (άρθρο 8 Ν. 1599/1986) στην οποία θα δηλώνονται:
 - η ακρίβεια των στοιχείων του βιογραφικού σημειώματος,
 - ότι δεν έχει καταδικαστεί για κακούργημα και σε οποιαδήποτε ποινή για κλοπή, υπεξαίρεση (κοινή και στην υπηρεσία), απάτη, εκβίαση, πλαστογραφία, δωροδοκία, καταπίεση, απιστία περί την υπηρεσία, παράβαση καθήκοντος, καθ' υποτροπή συκοφαντική δυσφήμιση, καθώς και για οποιοδήποτε έγκλημα κατά της γενετήσιας ελευθερίας ή έγκλημα οικονομικής εκμετάλλευσης της γενετήσιας ζωής
 - ότι γνωρίζει ότι, εάν από καταγγελία ή αυτεπάγγελτο έλεγχο ή από οποιονδήποτε έλεγχο των αποδεικτικών στοιχείων προκύψει οποιαδήποτε διαφορά με όσα δηλώνει στην υπεύθυνη δήλωση, τότε αποκλείεται από τη διαδικασία αξιολόγησης υποψηφίων στο



πλαίσιο της πρόσκλησης με αριθ. πρωτ. 16012/10-4-2023 του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας και Ανάπτυξης και θα έχει τις προβλεπόμενες από τις διατάξεις του Ν. 1599/1986 ποινικές κυρώσεις.

Συγκεκριμένα, θα γίνουν αποδεκτά τα ευκρινή σκαναρισμένα αντίγραφα:

- α) των πρωτότυπων εγγράφων που εκδίδονται από τις υπηρεσίες και τους φορείς του Δημοσίου τομέα ή των ακριβών αντιγράφων τους
- β) ιδιωτικών εγγράφων και
- γ) εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές.

Τα έγγραφα που έχουν συνταχθεί σε ξένη γλώσσα, πλην της αγγλικής (εκτός εάν περιέχεται σε αυτά ειδική τεχνική ορολογία) υποβάλλονται μαζί με την επίσημη μετάφρασή τους, επικυρωμένα από το Υπουργείο Εξωτερικών ή από δικηγόρο (διευκρινιστικά αναφέρεται ότι αρκεί μια ευανάγνωστη φωτοτυπία της μετάφρασης με τη σφραγίδα της επικύρωσης). **Ειδικότερα διευκρινίζεται** ότι η πολύ καλή γνώση της αγγλικής γλώσσας (επίπεδο Γ1/C1) αποδεικνύεται με βάση του τίτλους γλωσσομάθειας που γίνονται δεκτοί από τον ΑΣΕΠ, ενώ πρέπει να συνοδεύονται από την επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Επίσης, τίτλοι σπουδών που αποκτήθηκαν στην Αλλοδαπή ακολουθούν τις διαδικασίες που προβλέπονται από τον ΑΣΕΠ κατά την κατάθεση τους.

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΑΙΤΗΣΗΣ

1. Η ορθή συμπλήρωση της αίτησης και η μη παράλειψη όλων των στοιχείων που απαιτούνται είναι αποκλειστική ευθύνη του υποψηφίου/της υποψηφίας.
2. Η μη εμπρόθεσμη υποβολή του φακέλου υποψηφιότητας ή μη υποβολή του συνόλου των προβλεπόμενων από την παρούσα δικαιολογητικών, αποκλείει τον υποψήφιο/την υποψήφια από την διαδικασία.
3. Υποψήφιος/υποψήφια, ο οποίος/η οποία δεν πληροί το προσόν/προσόντα για τη θέση, για την οποία υποβάλλει εκδήλωση ενδιαφέροντος, αποκλείεται από τη διαδικασία.
4. Η υποβολή πρότασης από τον εκάστοτε υποψήφιο συνεπάγεται ανεπιφύλακτα αποδοχή των όρων της παρούσης Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος.

Η παρούσα πρόσκληση θα αναρτηθεί στο διαδικτυακό τόπο της 7^{ης} ΥΠΕ Κρήτης (www.hc-crete.gr) στο πεδίο «ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΟΛΙΤΗ» → «ΝΕΑ → ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ» και θα δημοσιευθεί σε εφημερίδα του τοπικού τύπου.

Η. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΝΣΤΑΣΕΩΝ

Ενστάσεις επί του αποτελέσματος μπορούν να υποβληθούν στον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας και Ανάπτυξης της 7^{ης} ΥΠΕ Κρήτης εντός πέντε (5) ημερών από την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων. Η ένσταση θα κατατίθεται ηλεκτρονικά στην ηλεκτρονική διεύθυνση elkea@hc-crete.gr. Η εξέταση των ενστάσεων κατά του πίνακα των αποτελεσμάτων, θα γίνει από ειδική Επιτροπή Εξέτασης Ενστάσεων, που θα οριστεί από την Επιτροπή Λογαριασμού. Οι ενστάσεις θα πρέπει να είναι επί ποινή απαραδέκτου συγκεκριμένες. Πιο συγκεκριμένα, δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως ατεκμηρίωτες ενστάσεις κατά του πίνακα συνολικά, ή κατά του συνόλου των υποψηφίων που προηγούνται του ενιστάμενου, κ.λπ. Εάν η τελευταία ημέρα της ανωτέρω προθεσμίας υποβολής των ενστάσεων είναι Σάββατο ή ημέρα αργίας των Δημοσίων Υπηρεσιών, τότε η προθεσμία



παρατείνεται αυτοδικαίως μέχρι και την πρώτη εργάσιμη ημέρα μετά την αργία. Ενστάσεις που περιέρχονται στην υπηρεσία μετά την παρέλευση της προθεσμίας αυτής θεωρούνται εκπρόθεσμες και δεν εξετάζονται, με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου. Μετά το πέρας της ως άνω ημερομηνίας, οι ενστάσεις θεωρούνται εκπρόθεσμες. Το πόρισμα της Επιτροπής, θα γνωστοποιείται από την Επιτροπή Λογαριασμού εγγράφως στους ενιστάμενους, εντός δέκα (10) ημερών από την ημερομηνία λήξεως της ως άνω αποκλειστικής προθεσμίας υποβολής των ενστάσεων. Η ένσταση για μια από τις προκηρυσσόμενες θέσεις δε θα εμποδίσει την έκδοση αποτελεσμάτων για θέσεις της προκήρυξης, στην οποίες δεν έχουν γίνει ενστάσεις.

Ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας και Ανάπτυξης της 7^{ης} ΥΠΕ Κρήτης δεν αναλαμβάνει καμία δέσμευση προς σύναψη σύμβασης έργου, δεδομένου ότι επαφίεται στην πλήρη διακριτική του ευχέρεια, η σύναψη ή μη συμβάσεων, καθώς και ο αριθμός αυτών, αποκλειόμενης οιασδήποτε αξιώσεως των ενδιαφερομένων ή και επιλεγέντων, κατά την ως άνω διαδικασία εναντίον του. Σε περίπτωση αποχώρησης του επιλεγέντος υποψηφίου για οποιαδήποτε λόγο, ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας και Ανάπτυξης της 7^{ης} ΥΠΕ Κρήτης καλεί τον αμέσως επόμενο στη βαθμολογία υποψήφιο, προκειμένου να καλύψει το διάστημα το οποίο υπολείπεται για την εκτέλεση του έργου, εφόσον το επιθυμεί.

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ
ΕΛΚΕΑ 7^{ΗΣ} ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ**

**ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ
ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΗΣ 7^{ΗΣ} ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ**



ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΣΗ _____ (α/α θέσης) ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ECREAM ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

Ο/Η κάτωθι απογεγραμμένος/η με τα στοιχεία:

Επώνυμο:

Όνομα:.....

Όνομα πατρός:.....

Αριθμός τηλεφώνου

E-mail :

Ημερομηνία και τόπος γέννησης:.....

Διεύθυνση αλληλογραφίας:

Υπηκοότητα:

Στρατιωτική θητεία (για τους άνδρες): ☐ Απαλλαγή
☐ Εκπληρωμένη...../...../

Οικογενειακή κατάσταση: ☐ Άγαμος
☐ Έγγαμος

Υποβάλω την αίτησή μου προς σύναψη Σύμβασης Μίσθωσης Έργου για τη θέση με Α/Α στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού έργου με τίτλο: **ECREAM- enabling Clinical Research in Emergency and Acute care Medicine through automated data extraction (101057726 - Grant agreement)**.

Καταθέτω τα δικαιολογητικά μου με την κάτωθι αριθμητική σειρά:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____

Με ατομική μου ευθύνη, γνωρίζοντας τις κυρώσεις, που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 22 του Ν. 1599/1986, δηλώνω υπεύθυνα ότι:

Α) αποδέχομαι τους όρους της πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος για υποβολή πρότασης σύναψης μίσθωσης έργου.

Β) δύναμαι να εκτελέσω το αιτούμενο έργο στο χρόνο που ορίζεται στην πρόσκληση

Γ) για την ανάληψη του έργου και την είσπραξη της συμφωνηθείσας αμοιβής δε συντρέχει κανένα κώλυμα στο πρόσωπό μου και σε αντίθετη περίπτωση, θα φροντίσω για την άρση κάθε κωλύματος για το σκοπό αυτό, εφόσον η παρούσα αίτησή μου γίνει δεκτή προς συμβασιοποίηση.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΡΑΦΗ



Με τη χρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α- Λίστα Εργασιών ανά Πακέτο Εργασίας

ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΑΚΕΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (WP)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1.1	Context analysis and tasks definition	1. Natural Language Processing for HER	This task will perform an analysis of the requirements for applying NLP techniques to the unstructured portion of EHRs in EDs and the definition of the NLP tasks useful for emergency physicians and nurses. The task includes the following steps: - analysis of the context and the requirements for each emergency department of the project; - assessment and selection of the reference resources to be used for coding (e.g., UMLS, ICD-9, ICD-10, Snomed, etc.); - definition of the NLP task, in terms of the clinical entities to be automatically extracted (e.g., diagnoses, syndromes, signs, symptoms, etc.). The outcomes of the task will be the basis for the NLP activities performed in the following tasks
1.2	Data collection and annotation	1. Natural Language Processing for HER	This task will collect an adequate amount of EHRs and related data to be used in Task 1.3. A portion of the collected corpora will be annotated according to the tasks and entities identified in T1.1. The task includes the following steps: - collection of unlabelled EHR reports (20K+) for each language; - collection of in-domain documents (e.g., medical scientific publications) for each language (1M+ documents) for each language; - production of “silver” data (20K+ EHR) for Italian through the 3M rule-based system; - production of annotated “gold” data (2K+ EHR) for each language; integration with already existing datasets (e.g., MIMIC, E3C, etc.); split of the data in training/dev/test; - estimation of the gold data quality for each language, based on standard indicators (e.g. inter-annotator agreement).
1.3	NLP development	1. Natural Language Processing for HER	Starting from the latest advancements in the field of information extraction from clinical texts, the NLP modules for the tasks identified in T1.1 will be developed. The models will exploit all data collected in T1.2. The task includes the following steps: - to develop pre-trained in-domain models based on transformer architectures; - to develop continued pre-training models both for language and domain; - to develop and experiment multilingual models based on shared semantic spaces; - to perform fine-tuning over the specific classification tasks defined in Task 1.1 (e.g. disorder recognition, patient frailties, syncope’s features, consequences of the syncope, exams of the patient); - to take advantage of neural techniques (e.g. transfer learning, data augmentation, data selection, semi-supervision)

ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΑΚΕΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (WP)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
			to improve the robustness of the models.
1.4	Evaluation and analysis	1. Natural Language Processing for HER	This task will assess the performance of the NLP models developed in T1.3 on the use cases identified in WP4. The task includes the following steps: - definition of performance metrics for NLP models (e.g. accuracy, precision, recall, F1, training time, number of model parameters, classification time); - comparative analysis against the 3M system for Italian; - error analysis based on standard methodologies (e.g. confusion matrix, ablation tests, visualization of embedding spaces).
1.5	Results' deployment	1. Natural Language Processing for HER	We plan two incremental releases of results' deployment, at T36 and T54, respectively. Each phase includes the following steps: - population of the eCREAM target database with the metadata extracted from EHRs by the NLP models; - integration of the metadata extracted by the NLP models with structured information present in the EHRs; - deployment of NLP embeddings into the prediction model developed in WP4. - new ED-EHR Interface Service: the outcome of T1.5 will contribute to the design of the ED-EHR taking into account organization, clinical practice and clinical research needs.
2.1	Operative context analysis	2. Data extraction module	The operational context of the EDs involved in the project will be analysed, specifically by: 1) assessing the structural and organisational resources operating in the EDs; 2) evaluating the regulations and underpinning legal framework of the EDs involved in the project, to determine the organisational model of the resources and operational scheme of the provided diagnostic-clinical-assistance pathways; 3) reviewing the hospital information systems used in the participating EDs, analysing the methodologies used to fill-in data and the semantics of each collected information; 4) reviewing country-specific data-sharing regulations applying to personal data.
2.2	Technological Context analysis	2. Data extraction module	Evaluation of the technical details of the operating systems of the EDs of interest for the project, in terms of: 1) format and coding of the data collected by the hospital information systems, with production of a hospital-systemspecific data dictionary; 2) metadata available for each information collected in the hospital systems; 3) timing needed to establish access to databases and services to send the essential data; 4) possible interoperability technologies for hospital information systems.
2.3	Interface specification for existing systems	2. Data extraction module	The specifications for integration between hospital systems and eCREAM will be divided into: 1) mapping between the set of needed information, defined in WP4, and the data dictionary of the individual hospital systems created in Task

ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΑΚΕΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (WP)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
			2.2 of this WP; 2) definition of the data records requested to hospital systems; 4) definition of the solution architecture, including minimal requirements, and integration protocols for hospital systems.
2.4	Interface specification for the new ED-EHR	2. Data extraction module	The task will be structured in the following stages: 1) analysis of the data dictionary of the new ED-EHR, defined in WP3; 2) mapping between the set of needed information defined in WP4 and the data dictionary of the new ED-EHR; 3) definition of the solution architecture and specific integration protocols for the new ED-EHR.
2.5	Development of interface modules on the eCREAM side	2. Data extraction module	This task will require to: 1) design the architecture of the eCREAM interface module; 2) install the delivery environment of the eCREAM interface modules; 3) develop, install and test the software.
2.6	Development of interface modules on the hospital side	2. Data extraction module	This task brings together the development actions to be performed on the hospital systems interfaced with eCREAM, and in particular will require to: 1) share interface specifications with providers and development software houses and evaluate any required change; 2) develop and test the interface modules of the hospital systems by each software house; 3) develop the interface modules of the new ED-EHR; 4) perform final testing of the interface with eCREAM of both the existing systems and the new ED-EHR; 5) guarantee technical support in case of any dysfunction of the system.
3.1	Context analysis	3. Design and Development of the ED-HER	The ED-EHR will be deployed and used in 5 EDs in Greece and one in Italy. This task aims to thoroughly analyse the context and environment in which the ED-EHR will be implemented. In particular, the analysis will assess: (i) the Information Systems (ISs) in use in the departments (administrative, laboratory, clinical IS), ii) the workflow in which the ED-EHR will be integrated, and iii) the degree of interoperability required in each clinical settings and the definition of the communication and security rules and protocols for effective and seamless integration of the ED-EHR with the different ISs.
3.2	Domain analysis	3. Design and Development of the ED-HER	This task performs the analysis of the domain of emergency medicine, a critical step to understand the needs of EDs, define functional and non-functional requirements and the architecture of an effective, easy-to-use ED-EHR for managing admitted patients and fulfilling the needs of clinical research. The task will identify commonality and variability across the different EDs and define the actors and roles involved in patient management, the workflow of the ED, the procedures carried out by the different roles, and the structured and unstructured clinical data to be collected into the ED-EHR. The output of this task is the set of domain models (use-case, flow, data definition) in a standard modelling

ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΑΚΕΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (WP)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
			language (e.g. UML) to use as input for the ED-EHR design tasks.
3.3	Conceptual design of the EDMR architecture	3. Design and Development of the ED-HER	This task deals with the design of the overall architecture of the ED-EHR, specifically: i) analysis and choice of the architectural pattern most suitable for the project (e.g. microservice vs multi-layered architecture), ii) the macroscopic system structure at a higher level of abstraction, iii) definition of the components and their interactions, iv) definition of the principles, technologies (e.g. DB technologies, UI technologies) and development languages used), v) definition of the APIs styles for intra- and inter-communication (e.g. SOAP vs REST). The architecture design will be guided mainly by the non-functional requirement defined in T3.2. The task's output will be the architectural model and choices that impact the design of the ED-EHR components in Task 3.4.
3.4	Design and development of DB, components, and UI	3. Design and Development of the ED-HER	This is the core task of WP3, as it aims to design and develop the components of the ED-EHR architecture defined in T3.3. Specifically, the work will be devoted to: i) design and develop the data models to accommodate structured and unstructured data and the constraints on data defined in T3.2 (data layer) and the actual logical and physical database schemas implementing the data models. The design of the data models will start from the analysis of standard models defined for collecting and communicating personal and clinical data and documents in an ED (e.g. HL7 FHIR) and the adoption of international coding systems. In designing the data models, a special effort will be devoted to the definition of a data model that allows using existing coding systems to easily re-use the information for automatic elaboration (e.g. search, application of predictive algorithms); ii) design and develop the ED-EHR components that allow implementing the workflow defined in T3.2: authorization procedures, definition of actors and roles, data access and elaboration procedures, procedures for conceding or prohibiting access to specific resources based on user profiles (according to the ABAC model approach), ensuring data privacy and security by design, data integrity controls, etc.; iii) design an easy-to-use web-based graphical user interface. The UI will provide screen flows matching the flow of information and the realworld procedures defined in T3.2 and allow fluid and consistent user-system interaction. It will be easily configurable in the languages of the Consortium. The design will aim to achieve high usability (as referred to in international guidelines, e.g., UUAG and WCAG guidelines and IEC 62366) by adopting user-centric methodologies. The task activities will be guided by the functional requirements defined in Task 3.2. The output of the task will be: i) the set of design documents (E-R diagrams, class and object diagrams, interaction diagrams, sequence diagrams, UI screen flow, etc.)

ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΑΚΕΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (WP)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
			in a standard notation (UML), and ii) the DBs schemas and software components.
3.5	Design and development of the reasoner module	3. Design and Development of the ED-HER	This task aims to design and develop a collecting support module that can ensure a high-quality data input. The responsibility of these modules is to control the correctness, coherence and possible incongruences of data input, applying algorithms based on clinical and common sense knowledge. An essential part of the task is modelling medical knowledge in knowledge bases exploited by a reasoner built into the module (RDF/OWL Ontologies and Rules) and interacting with the database to retrieve clinical data and with the user interface to alert the users when they input the data.
3.6	Design and development of APIs and interop. modules	3. Design and Development of the ED-HER	The aim of the task is to define and implement the module(s) for allowing the communication of the ED-EHR with the other component of the eCREAM architecture and the interoperability with the information systems in use in the EDs in which the ED-EHR will be deployed. The design of the intra-communication module with the eCREAM components will be guided by the architectural decisions in T3.3, while the interoperability modules to be implemented heavily depend on the context recognition performed in the involved EDs in T3.1. The modules will be based on the adoption of international communication standards for the exchange of clinical/administrative documents and resources (e.g. HL7 CDA2, FHIR, IHE, OpenEHR archetypes), which could be defined after the context analysis in the target EDs. The output of the task will be the software of the interoperability modules.
3.7	Test, Deployment, and Support	3. Design and Development of the ED-HER	The task will test and deploy the ED-EHR in selected EDs (5 in Greece and 1 in Italy). First, this task will conduct alfa-testing of the ED-EHR to early identify and correct bugs and verify the proper system functioning and performance and the compliance with the GDPR. Then the task will deploy the solution into the deployment environment and infrastructure according to the pilot site preference (on-premises or cloud-based), respecting the GDPR prescriptions. After the deployment, the task will perform the beta-tests to check the compliance with the functional requirement and evaluate the end-to-end workflows defined in T3.2. After the beta-test, the ED-EHR will be used to manage real patients in the chosen EDs settings. Hence, the task will provide adequate training to the EDs personnel by preparing the user manual and providing online training sessions. Finally, the task will provide technical support to handle first and second level usability and technical issues that the end-users might face in everyday practice. If organisation personnel cannot solve the problems, they will be taken in charge by the partner involved in the project, based on SLA (Service Level Agreement) to be defined in the task.

ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΑΚΕΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (WP)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
4.1	Protocol - use case 1	4. Use cases	Together with the clinical partners and ECRIN, IRFMN will prepare the study protocol for use case 1. Patients' advocacy groups will be involved and included in the scientific committee of the project. The protocol will include the list of data needed to predict the probability of a patient being hospitalised. Such a list will be established through a review of the literature (IRFMN) and a subsequent formal consensus process involving the clinical partners. These data pertain to patients' demographic and clinical characteristics at ED arrival (to be retrieved from the EHRs used by the individual EDs, see WP2), ED and hospital characteristics (to be collected one-time for this study), vital status 30 days after the arrival at the ED (to be collected from administrative databases).
4.2	Ethics committees - use case 1	4. Use cases	The WP leader will prepare the documents requested by the Ethics Committees of the participating centres, who will be in charge of the submission. With the assistance of the WP leader, the country coordinators will assist the participating centres in responding to all possible requests emerging from the Ethics Committee approval process
4.3	Data collection and extraction - use case 1	4. Use cases	IRFMN will develop and distribute a dedicated 1-time case report form to the clinical partners to collect the descriptive information of EDs and hospitals established in Task 4.1. IRFMN and OROBIX will have access to the centralised eCREAM database associated with use-case-1, developed in WP2 and WP8 and relating to one-year data collection.
4.4	Data analysis and reporting - use case 1	4. Use cases	IRFMN and OROBIX will be in charge of the data analysis. OROBIX will develop an AI-based stratification tool (see Pillar 4) to identify patient subgroups and sources of variability in hospitalisation decisions. The output of this analysis will be made available to IRFMN, who will develop a multivariable model to predict the patient hospitalisation. IRFMN will produce personalised reports for each participating centre, containing the three specific indicators outlined in Pillar 4.
4.5	Training of EDs in using tools - use case 1	4. Use cases	IRFMN will organise lectures, meetings, tutorials, webinar, and workshops, to enhance the skills of different ED personnel in the self-assessment process and promote constructive exchanges across centres. Activities will primarily focus on interpreting the various indicators outlined in Pillar 4 and their analysis through dedicated statistical software. Use case 2 – Empowering citizens, healthcare providers and policymakers on monitoring ED crowding and other epidemiological phenomena
4.6	Protocol - use case 2	4. Use cases	Together with the clinical partners and ECRIN, IRFMN will prepare the study protocol for Use Case 2. The clinical partners will involve potential end-users of the results of this study, which include patient and citizen advocacy groups, representatives of the local emergency medical services and healthcare authorities.

ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΑΚΕΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (WP)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
4.7	Ethics committees - use case 2	4. Use cases	The WP leader will prepare the documents requested by the Ethics Committees of the participating centres, who will be in charge of the submission. The country coordinators, with the assistance of the WP leader, will assist the participating centres in responding to all possible requests emerging from the Ethics committee approval process.
4.8	Data extraction - use case 2	4. Use cases	IRFMN and OROBIX access to the centralised eCREAM database associated with Use-Case -2 developed in WP2 and WP8 and relating to one-year data collection.
4.9	Data analysis and reporting - use case 2	4. Use cases	IRFMN and OROBIX will be in charge of the data analysis. OROBIX will develop an AI-based nowcasting model to short-term predict the number of patients arriving at the ED per priority code (see Pillar 4). IRFMN will compute the indicators of the instantaneous crowding situation of the EDs and other epidemiological phenomena established in the study protocol.
4.1	0 Dashboards - use case 2	4. Use cases	Two different dashboards will be developed: the App for citizens and patients and the control panel for healthcare providers and policymakers. The development of the two systems will be scientifically coordinated by IRFMN in close cooperation with ASTIR, OROBIX, the clinical partners, and the same representatives of patients, citizens, and healthcare authorities involved in drafting the protocols. The App will be developed to be installed in Android and iOS devices and will be multilingual, as well as the control panel. The control panel will provide different dashboards for different user profiles and will allow the download of data and reports. Both modules will be validated by the key users involved in drafting the protocol (Task 4.6).
5.1	Ensuring compliance with ethical and legal requirements	5. FAIRification and ELSI compliance	Prerequisite for the work within eCREAM is the compliance with ethical and legal requirements. eCREAM is dealing with sensitive personal data in the health area, falling under the General Data Protection Regulation (GDPR) (Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council) and its national implementations. The GDPR application has been inconsistent throughout the European Economic Area (EEA), leading to misunderstandings and adverse effects for the delivery of clinical and scientific research. To bridge these gaps and to help the eCREAM consortium navigate the heterogeneous ethical-legal European landscape, Task 5.1 will evaluate the ELSI risks related to the data processing activities of the project, ensure that there is a lawful basis for data processing and that the appropriate technical and organisational measures are in place to safeguard the rights of the data subjects. ECRIN will coordinate this task with the help of nominated legal experts from each task participant. The task will deliver a Data Management Plan (DMP) in alignment with data protection officers and regulatory bodies in the participating countries and centres and templates for

ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΑΚΕΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (WP)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
			data transfer agreements and data use agreements. An independent Ethics Advisory Board will be constituted to oversee the project implementation.
5.2	FAIRification strategy and workflows of db and services	5. FAIRification and ELSI compliance	This task will establish the strategy and process of making services and databases in eCREAM FAIR ("FAIRification"), taking into consideration the identified ethical and legal barriers. The FAIRification process will build upon previous work carried out by the GO FAIR initiative (https://www.gofair.org) and the recommendations for the FAIRification workflows specific to healthcare (e.g. as established in the FAIR4Health project). Such steps include 1) identifying the FAIRification objective, 2) analysing data, 3) analysing metadata, 4) defining semantic model for data and metadata, 5) making data and metadata linkable, 6) hosting FAIR data, and 7) assessing FAIR data. The strategy and process will be detailed in the data-sharing management plan as Findability, Accessibility, Interoperability and Re-usability are core components recommended by the Horizon Europe data management plan template. To be Findable, data will be described by adequate metadata readable by both humans and computers and identified by globally unique and persistent identifiers. Machine-readable metadata are essential for the automatic discovery of datasets and services. Metadata will comply with domain-relevant community standards and be registered/indexed in searchable resources. The metadata will cover: i) Metadata of existing health data catalogues and collections used in the project; ii) Glossary on health data and health data management and terms, to unify the terminology among the project and related centres; iii) Catalogue of characteristics of health data curation and governance on local data hubs. Accessibility to various end-users and compliance with the European and national data protection regulations will be ensured with the integration of databases and services with the MIP developed in the HBP (Task 5.3). WP2 (integration of existing EHR systems) and WP3 (creation of a de-novo EHR to be used by EDs) will ensure the Interoperability of the different eCREAM data sources. This "internal" interoperability will be developed in line with the FAIRification process that will ensure interoperability with other data sources. Finally, Reusability will be supported via different open eCREAM outputs, such as the web-based dashboard for citizens and policymakers and the Public-MIP. An evaluation of the FAIRness of the eCREAM outputs will be conducted as part of WP5 and will be based on the FAIRplus dataset maturity model and the RDA FAIR indicators. To ensure the FAIRification of the clinical databases a FAIRification working group, co-chaired by the eCREAM coordination and WP5 leader, will be established. One representative of clinical partners in each country will

ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΑΚΕΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (WP)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
			participate. This group will supervise the overall strategy and periodically monitor the dataset maturity of the FAIRification process through regular meetings. The FAIRification working group will support the development of the draft and final datasharing management plan.
5.3	Integration of the db and services to the MIP	5. FAIRification and ELSI compliance	Public-MIP: The public MIP, located on EBRAINS (https://ebrains.eu/) research infrastructure, will include a subset of the eCREAM database made publicly available to a broader community, including citizens. For instance, the priority code assigned at the triage, the main signs and symptoms that prompted the visit to the ED, and the final disposition decision on hospitalisation will be uploaded to the Public-MIP. The eCREAM Steering Committee will define the complete list of variables to be made available on the Public-MIP. Any person who wishes to access the public MIP needs to register on EBRAINS (for free) and can then analyse, online, any data placed in that public MIP using the MIP analytical tools. - eCREAM-MIP: The eCREAM-MIP will be installed on a dedicated secured server on EBRAINS research infrastructure. It will contain the entire eCREAM database (central database), and access to it will be restricted to a defined set of end-users accredited by the eCREAM steering committee. Access rights will be managed by Keycloak and a double registration/authentication procedure at EBRAINS and MIP level. All access will be monitored and recorded. - Federated-MIP: The federated-MIP will enable to install other MIP instances at partnering organisations who wish to federate their data with those from the eCREAM-MIP installed on EBRAINS research infrastructure. Organising such a federation requires a number of essential steps, including the installation of the MIP at each site willing to participate, harmonising these other datasets according to the eCREAM data model, connecting the different MIP to a central MIP operating on EBRAINS, and delineating, implementing and controlling the access rights of each accredited end-user of the federation according to the same principles as those delineated for the eCREAM-MIP.

ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΑΚΕΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (WP)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
5.4	Embedding the eCREAM outputs to European initiatives	5. FAIRification and ELSI compliance	Sustaining and maximising the utility and usability of the eCREAM outputs will require its connection with European data-sharing initiatives such as the European Health Data Space (EHDS) and the European Open Science Cloud (EOSC). A common EHDS will promote better exchange and access to different types of health data, not only to support healthcare delivery but also for health research and health policy making purposes. The European Health Research and Innovation Cloud (HRIC) [43] will be one of the future cornerstone pieces for this development. ECRIN is involved in the HealthyCloud project that will deliver the strategic agenda of the HRIC and will ensure that eCREAM is linked to this initiative. Links will also be established with the EOSC-Life community that is responsible for delivering the life sciences part of the EOSC. In EOSC-Life, ECRIN is leading the WP focused on policies and specifications for the storage, processing, access, sharing and reuse of biological and medical data for research purposes, with a special focus on sensitive data. This is an essential step to build the European HRIC, able to handle health data and health research data in a transnational environment. ECRIN will provide the bridge between EOSC-Life and eCREAM. Within eCREAM a working group will be established with the aim to develop an integration plan for eCREAM with EOSC and HRIC and will interact with these initiatives. The final output of this task is the implementation of services and databases as part of the European initiatives mentioned above. Databases developed within eCREAM, such as Public-MIP or the eCREAM-MIP, will be registered in FAIRsharing.org, a catalogue of databases (https://fairsharing.org/databases/), allowing discovery and search for potential users. Services developed within eCREAM, such as the web-based dashboard, will be integrated into the EOSC Portal Catalogue and Marketplace (https://marketplace.eoscportal.eu/).
6.1	Functional requirements	6. eCREAM integrated platform	In cooperation with all the technical Participants, the functional requirements of the eCREAM integrated platform will be defined. Specific requirements will be set in order to satisfy all the security and data protection issues.
6.2	Translation Manager	6. eCREAM integrated platform	All modules developed within eCREAM that provide an interface with end-users must be localized in the different languages of the consortium. The Translation Manager is a Web application with the front-end designed to enable users with different profiles (administrator, supervisor, and translator) to manage the translations of all the relevant items from English (the default language) into their own language. The application will expose Web services to eCREAM applications to import the items to translate and export the translations performed by translators.

ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΑΚΕΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (WP)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
6.3	Platform architecture	6. eCREAM integrated platform	The architecture design will follow the principles of: - modularity: the architecture will be constituted by pieces with different scopes; - independency of the modules: each module will be able to run independently from the others; - minimal coupling of the modules: the platform will be designed to minimise dependencies between modules; - data centrality: the architecture will be built on the common data model; - Lego-like architecture: the platform will integrate the modules in a Lego-like architecture; - isolation of data: all communications with external sources will pass through the interfaces, thus isolating the modules from the exterior. As for the interoperability, the infrastructure will guarantee: - the integration of legacy information systems and all external data sources with the eCREAM database; - the accessibility of the Target Database from research data analytic tools developed by internal partners and from data federation projects, which will follow the principles of the FAIRification.
6.4	Installation of the Platform	6. eCREAM integrated platform	The integrated platform will be installed. Besides integration of the different modules, this platform will also host the Translation Manager, a system developed to keep the translation of all items aligned in the various languages The server farm used for the provision of the architecture will be certified according to ISO 27018 protocol, a standard specifically developed for cloud computing service providers to ensure compliance with the privacy principles and regulations under the GDPR.
6.5	Platform test and maintenance	6. eCREAM integrated platform	This task will evaluate the operability of the deployed platform through an extensive testing plan. Changes to the platform will be performed to align the system with its original requirements and specifications in case of emerging problems during its use (corrective maintenance). Additional changes to the platform could be made to implement features that were not part of the original requirements and specifications but came out of necessity (adaptive maintenance).
7.1	Project coordination	7. Project coordination	The aim of this task is to monitor the technical implementation, scientific evolution and clinical coordination of the project. It will consist of: monitoring of compliance with project obligations, including deliverable output, comparing actual to expected results as defined in the project objectives; analysing the risk of deviations from the work plan and finding suitable solutions; adjusting the work plan as indicated by ongoing results; external monitoring; liaising with the European Commission and Project Officer on behalf of the eCREAM Consortium; organisation of monthly teleconferences and twice-yearly face-to-face meetings, including the kick-off (COVID permitting); chairing Steering Committee meetings, preparing the agenda and minutes;

ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΑΚΕΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (WP)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
			permanent contact point for all Participants; role as a helpdesk for participants on a daily basis in relation to financial and administrative aspects; generally, serving as an information hub and relay (communication facilitator) for Consortium members. Besides overall project management, each country will have a country coordinator with a series of technical management tasks related to coordination of third parties providing in-kind contributions.
7.2	Administrative and financial management	7. Project coordination	This will consist of monitoring and delivery of technical/scientific and financial reports on a 6-monthly basis and collection of audit certificates; follow-up of project expenses and tracking of deviations to ensure all appropriate changes are recorded accurately, preventing incorrect, inappropriate or unauthorised changes; preparation and maintenance of contractual documents: Description of Work, Grant Agreement, Consortium Agreement, any Amendments to the GA
7.3	Risk management	7. Project coordination	This envisages risk management plan development, implementation, monitoring and follow-up (identification and evaluation of threats and opportunities, mitigation and contingency plans); quality control of implemented project activities. A Quality Assurance Plan will be developed in the early months of the project to ensure compliance with the relevant quality standards. The Plan will define suitable quality management processes and include mechanisms to audit/review the internal reports "Management and quality progress reports", as well as the project deliverables. Risks relating to ethics, privacy and other legal aspects are covered in WP5.
8.1	Dissemination, communication, exploitation plan	8. Dissemination, exploitation and communication	The plan will outline the strategy developed by the Consortium for appropriately informing and engaging stakeholders about eCREAM and its outputs during the life of the project and in terms of medium and long-term sustainability. It will be periodically updated.
8.2	Scientific dissemination	8. Dissemination, exploitation and communication	The Consortium will reach the scientific community through publication of relevant papers on project results and treatment recommendations in open access journals and presentations at conferences in the fields of healthcare, public health, emergency medicine, interoperability technologies and other stakeholder domains. A final conference will be organized, inviting healthcare professionals, policymakers, representatives of patient groups, industry, and other appropriate stakeholders.

ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΑΚΕΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (WP)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
8.3	Website, social media	8. Dissemination, exploitation and communication	A specific website with open and closed sections will be created to give visibility to and raise awareness about the project to a broad set of stakeholders (in particular, physicians, patients and their advocates, the scientific community, health and welfare policy makers, industry and the general public). A short information webinar will be produced and uploaded to the website with instructions on using the citizen App. The closed section will be used for internal communications i.e. for storing project and contractual documents, the user manuals, reporting forms, PDFs of project publications. Accounts will be set up in Linked In, Twitter and Instagram to present the project and communicate the achievement of milestones to target groups. Numbers of accesses, followers, downloads, and interactions per year will be monitored as a proxy of the communication performance.
8.4	Networking	8. Dissemination, exploitation and communication	Formal and informal external networking activities and meetings will be organized to exchange information, data and best practices with other projects and working groups within the framework of data FAIRification objectives. Number of participants and type of stakeholders engaged will be monitored as a proxy of the communication performance.
8.5	Exploitation strategy	8. Dissemination, exploitation and communication	The aim is to develop a strategy to ensure that the tools developed as part of the project can be sustained after the funding period. Meetings will be organized with health authorities at various levels (hospital, regional, national and international) to promote the EHR and health industries and developers to showcase the interoperability of the tools, foster crossfertilisation of methods of adoption and usage, and create synergies. A specific exploitation plan, including steps to evaluate a commercial offer for general or verticalised products (ORBX and Astir) will be drawn up and updated for the purpose, including agreements on intellectual property rights. All communications and published material will indicate that the eCREAM project has been financed by the European Commission. Number of participants and type of stakeholders engaged will be monitored as a proxy of the communication performance.
8.6	Activities related to "Innovative tools for EHRs and patient registries' cluster"	8. Dissemination, exploitation and communication	1. Annual cluster meetings and periodic report of joint activities. 2. Common dissemination and communication activities, including a common dissemination and communication strategy for the cluster, cluster web portal and visual identity, cluster brochure and newsletters, shared stakeholder list, shared individual Data Management Plans between cluster partners, joint policy briefs/factsheets/infographics. 3. Thematic workshops/trainings on issues of common interest will be organised, where relevant.

ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΑΚΕΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (WP)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
			4. Working groups on topics of common interest will be organised. 5. The cluster will be available for ad hoc requests from the Commission.

