RPF PROPOSAL NUMBER	TITLE	COORDINATOR	HOST ORGANIZATION	PROJECT BUDGET	RPF FUNDING	PUBLISHABLE SUMMARY	PUBLISHABLE SUMMARY
complementary0916/0061	Next-generation Theranostics of Brain Pathologies with Autonomous	Costas Pitris	University of Cyprus	47.656,25 €	47.656,25 €	The requested complementary funding is to enhance the research activities of the EU Horizon 2020 FET Open project "Next-generation Theranostics of Brain Pathologies with Autonomous Externally Controllable Nanonetworks: a Trans-disciplinary Approach with Bio-nano-device Interfaces" (GLADIATOR). GLADIATOR promises a vanguard and comprehensive theranostic (therapeutic+diagnostic) solution for the management of brain pathologies. Through multi-faceted and targeted breakthroughs, GLADIATOR is going to provide, for the first time, a working prototype of a complete, autonomous and clinically applicable, nanonetwork-based, Molecular Communications platform. This multipotent platform will autonomously monitor the spatiotemporal disease evolution and recurrence and generate an appropriate reprogramming intervention leading to effective therapy and, thus, addressing a high impact societal challenge. The platform will integrate novel, revolutionary, hybrid (electronic + biological) nanosensors, multifunctional autologous organoids and enabling brain molecule-machine interfaces, transforming currently emerging technologies based on the conceptual framework of Externally Controllable Molecular Communications (ECMC). This comprehensive approach, integrating several Key Enabling Technologies, is necessary to address the high complexity of brain pathologies, epitomised by Glioblastoma Multiforme (GBM), the most malignant primary brain tumour. GBM has been selected to provide a proof-of-concept for the applicability of this platform. Despite recent advancements, GBM prognosis is still grim, with a median survival of 14 months, thus justifying the proposed drastically new approach to attack these highly malignant tumours and, potentially, other brain pathologies. New roadmaps in the management of brain tumours and complex pathologies will be facilitated, establishing the supra-discipline of "bio-nanomachine diagnostics" and renewing ideas towards "nanonetwork therapeutics" with major clinical and economic impact.	Η συμπληρωματική χρηματοδότηση θα ενισχύσει τις ερευνητικές δραστηριότητες του προγράμματος FET Open Horizon 2020 " Επόμενη γενιά θεραγνωστικών για παθολογίες του εγκεφάλου με αυτόνομα εξωτερικά ελεγχόμενα νανο-δίκτυα: μια διπειρημενική προσέγγιση με διεπαφές βιο-νανο-συσκευών" (GLADIATOR). Το GLADIATOR υπόσχεται μια πρωτοποριακή και ολοκληρωμένη θεραγνωστική (θεραπευτική + διαγνωστική) λύση για τη διαχείριση των εγκεφαλικών παθολογιών. Μέσω πολυπλευρης και στοχοθετημένης έρευνας το GLADIATOR θα προσφέρει, για πρώτη φορά, μια πλήρη, αυτόνομη και κλινικά εφαρμόσιμη πρωτότυπη πλατφόρμα Μοριακών Επικοινωνιών. Αυτή η πολυδύναμη πλατφόρμα θα παρακολουθεί, αυτόνομα, την χωροχρονική εξέλιξη και υποτροπή της νόσου και θα προωθεί τέτοια επανανοηματοδοτικό που θα οδηγεί σε αποτελεσματική θεραπεία και, κατά συνέπεια, θα αντιμετωπίζει μια κοινωνική πρόκληση με μεγάλες επιπτώσεις. Η πλατφόρμα θα ενσωματώνει νέους, επαναστατικούς υβριδικούς (ηλεκτρονικούς + βιολογικούς) νανοαισθητήρες, πολυλειτουργικά αυτόλογα οργανοειδή και θα επιτρέπει τις διεπαφές εγκεφάλου-μηχανής, συμβάλλοντας έτσι στην εξέλιξη του εννοιολογικού πλαισίου των Εξωτερικά Ελέγχων Μοριακών Επικοινωνιών. Αυτή η ολοκληρωμένη προσέγγιση είναι απαραίτητη για την αντιμετώπιση της μεγάλης πολυπλοκότητας των εγκεφαλικών παθολογιών, όπως π.χ. το Πολύμορφο Γλοιοβλάστωμα (ΠΓΒ). Το ΠΓΒ έχει επιλεγεί για να αναδείξει την εφαρμογή αυτής της πλατφόρμας μια και είναι ο πιο κακοήθης όγκος στον εγκέφαλο. Παρά τις πρόσφατες εξελίξεις, η μέση επιβίωση για το ΠΓΒ είναι μόλις 14 μήνες, δικαιολογώντας έτσι την προτεινόμενη δραστικά νέα προσέγγιση για την θεραπεία αυτών των άκρως κακοήθων όγκων και, ενδεχομένως, άλλων εγκεφαλικών παθολογιών. Το έργο αυτό θα διευκόλυνε νέες ερευνητικές κατευθύνσεις στη διαχείριση των όγκων του εγκεφάλου και άλλων σύνθετων παθολογιών, με την καθιέρωση της νέας πειροχής των «θεραγνωστικών βιο-νανο-μηχανών» και την εισαγωγή νέων προσεγγίσεων στα «θεραπευτικά νανο-δίκτυα» με σημαντικό κλινικό και οικονομικό αντίκτυπο.
COMPLEMENTARY/0916/0005	Visorsurf COMplementary	Theodoros Panayiotou	SIGNALGENERIX LTD	34.212,50	34.212,00	SignalGenerIX is a leader R&D company in the domain of electronics and owner of state-of-the art research and development infrastructure. The company will utilise this grant in the direction of further enhancing its R&D Infrastructure which will boost its international research activities and capabilities and also in actions related to enhancing the competitiveness of the company internationally.	N/A
COMPLEMENTARY/0916/0006	Enhancing the research activities of the FOSS Research Centre for Sustainable Energy of the University of Cyprus	George Georghiou	University of Cyprus	33.317,50	33.317,00	This project aims to significantly enhance the experimental facilities of FOSS Research Centre for Sustainable Energy, University of Cyprus. FOSS is active in the research theme of sustainable energy, with a particular focus on PV technology and its grid integration. In the last few years, it has developed advanced infrastructure for studying PV in laboratory and in real outdoor conditions for research purposes. FOSS is currently participating/leading over 25 different projects on PV technology and degradation, new standards for novel cells, solar forecasting, power quality, electrical storage, smart grids. The large number of research projects at FOSS has led to a significant increase in research/technical personnel and subsequently to growing needs particularly as regards testing equipment. In this project, accurate measurement equipment for both field and quality measurements, consumables for indoor/outdoor testing, and software for data analysis will be purchased. The activities that will be implemented include determining equipment specifications, designing new structures in the lab and defining the provisions for hosting the new equipment or upgrades of equipment, searching different supplier websites, tender preparation if necessary and placing relevant orders, and finally onsite equipment setup and validation testing. It is expected that the upgrading will address lab needs concerning projects, high-quality services provided to PV companies, and advanced research training activities undertaken at FOSS. The funds are anticipated to offer necessary equipment maintenance and upgrading ensuring high quality work and results, and accurate measurements abiding to the latest standards in the field. A state-of-the-art lab, which generates excellent results and provides advanced training, will attract the best researchers to work there. This is expected to boost FOSS' track record which will support its future endeavours including research & industrial collaborations, and attracting external funding.	Το έργο αποσκοπεί στην βελτίωση της παραμετρικής υποδομής στην Ερευνητική Μονάδα Αειφορίας ΦΟΣΕ του Πανεπιστημίου Κύπρου. Το ΦΟΣΕ δραστηριοποιείται στον τομέα της ενεργειακής αειφορίας, εστιάζοντας στη φωτοβολταϊκή (ΦΒ) τεχνολογία και την ενσωμάτωση της στο δίκτυο. Τα τελευταία έτη, έχει αναπτύξει προγραμμα υποδομή για τη μελέτη ΦΒ σε εργαστηριακές/πραγματικές συνθήκες για ερευνητικούς σκοπούς. Το ΦΟΣΕ συμμετέχει/συντονίζει άνω των 25 ερευνητικών έργων σε ΦΒ τεχνολογία και υποβάθμιση, νέων προτύπων για καινοτόμες τεχνολογίες ΦΒ, πρόβλεψη ενέργειας, θέματα ποιότητας ισχύος, αποθήκευσης, έξυπνων δικτύων. Ο μεγάλος αριθμός ερευνητικών έργων στο ΦΟΣΕ οδήγησε σε σημαντική αύξηση του ερευνητικού/τεχνικού προσωπικού και επομένως σε αυξημένες ανάγκες κυρίως όσον αφορά την υποδομή. Στο έργο αυτό, θα αγοραστεί εξειδικευμένος εξοπλισμός για ακριβή μέτρηση πεδίων και ποιότητας, απαραίτητα αναλώσιμα για μετρήσεις σε εργαστηριακές/πραγματικές συνθήκες, και λογισμικά για ανάλυση δεδομένων. Οι δραστηριότητες που θα υλοποιηθούν περιλαμβάνουν τον καθορισμό τεχνικών λεπτομερειών του εξοπλισμού, το σχεδιασμό νέων δομών στον εργαστήριο και τον καθορισμό των προϊόντων για το νέο εξοπλισμό ή την αναβάθμιση, έρευνα αγοράς, προετοιμασία εγγράφων (αν χρειάζεται) και παραγγελίες, και τέλος την εγκατάσταση και πιστοποίηση της λειτουργίας του εξοπλισμού. Αναμένεται ότι η αναβάθμιση θα βοηθήσει στη αντιμετώπιση των αναγκών που αφορούν ερευνητικά έργα, υπηρεσίες προς εταιρίες ΦΒ καθώς και εκπαίδευση ερευνητών στο ΦΟΣΕ. Το κονδύλι θα προσφέρει την απαραίτητη συντήρηση και αναβάθμιση του εξοπλισμού για να παράγονται υψηλής ποιότητας αποτελέσματα και ακριβείς μετρήσεις που πληρούν τα πρότυπα. Ένα τελευταίας τεχνολογίας εργαστήριο, που έχει άριστα αποτελέσματα και παρέχει υψηλής αξίας εκπαίδευση, αναμένεται ότι θα μπορεί να προσελκύσει τους καλύτερους ερευνητές. Αυτό αναμένεται να ενδυναμώσει το ΦΟΣΕ υποστηρίζοντας τις μελλοντικές προσπάθειες στον τομέα όπως συνεργασίες ερευνητικές και με τη βιομηχανία και προείδοκωση ανταγωνιστικής χρηματοδότησης.
COMPLEMENTARY/0916/0008	Real-time Control of the Wireless Behavior of Environments with HyperSurfaces	Andreas Pitsillides	University of Cyprus	98.112,50	98.112,50	Metamaterials (MMs) and Metasurfaces (MSs) are a new class of materials with engineered properties, even if these go against nature. Once designed and manufactured, commonly by specialised researchers in the field, they are generally 'rigid' and optimised only for the set of the given application requirements and environmental conditions designed for. If any of these conditions change then their performance is altered. VISORSURF - A Hardware Platform for Software-driven Functional Metasurfaces project will provide programmatic MSs to implement customised behaviour, on demand, using a set of MS tiles, called HyperSurfaces (HSs). The optimisation of the behaviour will be dealt within VISORSURF mostly by using off-line techniques (e.g. Genetic Algorithms). This will only guarantee their behaviour as long as the environmental conditions designed for (e.g. angle of arrival of the e-m wave) remain the same. The objectives of HSadapt, the proposed project, are to investigate the real-time control of these specialised HSs, which will allow for their dynamic and adaptive control for given reference objectives, even with changing environmental conditions. Furthermore, it will look at the specification and verification of multi-agent, large-scale systems, which will support the implementation of the theoretical results of the project on a large scale. Finally, the theoretical directions will be supported by some experimentation and prototyping, extended from the VISORSURF project. VISORSURF project is (http://www.visorsurf.eu) funded under the H2020-FETOPEN-2016-2017, Research and Innovation action.	Μετα-υλικά (MMs) και Metasurfaces (MSs) είναι μία νέα κατηγορία υλικών με ιδιότητες που μπορούν να κατασκευαστούν, έστω και αν πάνε ενάντια στη φύση. Όμως, εφόσον το υλικό σχεδιαστεί και κατασκευαστεί, συνήθως από εξειδικευμένους ερευνητές στο πεδίο, είναι γενικά «άκαμπτο» και βελτιστοποιημένο μόνο για το σύνολο των απαιτήσεων της εφαρμογής και στις περιβαλλοντικές συνθήκες που έχουν σχεδιαστεί. Εάν οποιαδήποτε από αυτές τις συνθήκες αλλάξει, η συμπεριφορά τους μεταβάλλεται πέραν της αναμενομένης/σχεδιασμένης. Το πρόγραμμα VISORSURF - πλατφόρμα υλικού με προγραμματιζόμενα μέσω λογισμικού Metasurfaces (MSs), θα μπορεί να εφαρμόσει προσαρμοσμένη συμπεριφορά, κατ ' απαίτηση, χρησιμοποιώντας ένα σύνολο από MSs, που ονομάζονται HyperSurface tiles (HSs). Η βελτιστοποίηση της συμπεριφοράς θα εξεταστεί εντός του προγράμματος VISORSURF χρησιμοποιώντας ως επί το πλείστον off-line τεχνικές (π.χ. γενετικοί αλγόριθμοι). Οι στόχοι του προτεινόμενου έργου HSadapt, είναι να διερευνήσει τον έλεγχο των εξειδικευμένων HS τύπου σε πραγματικό χρόνο, που θα τους επιτρέπουν δυναμική και προσαρμοστικό έλεγχο των στόχων που έχουν τεθεί, έστω αν υπάρχουν αλλαγές των περιβαλλοντικών συνθηκών (π.χ. της γωνίας άφιξης του e-m κύματος). Επιπλέον, θα εξετάσει την προδιαγραφή και επαλήθευση συστημάτων πολυ-πρακτόρων, μεγάλης κλίμακας, τα οποία θα υποστηρίξουν την πρακτική εφαρμογή των θεωρητικών αποτελεσμάτων του έργου σε μεγάλη κλίμακα. Τέλος, οι θεωρητικές κατευθύνσεις θα υποστηριχθούν από κάποιο πειραματισμό και προτυποποίηση, επεκτείνοντας το έργο VISORSURF. VISORSURF project is (http://www.visorsurf.eu) funded under the H2020-FETOPEN-2016-2017, Research and Innovation action.
COMPLEMENTARY/0916/0009	Aviation-driven Data Value Chain for Diversified Global and Local Operations	Christodoulos Mentzeatis	CELLOCK LTD	12.250,00	12.250,00	The European aviation industry needs to leverage the surge of multi-source and multi-lingual data streams to gain augmented intelligence on its status quo and open up a wide spectrum of unprecedented services for the whole ecosystem (airlines, airports, passengers, service providers, manufacturers, local authorities, etc.). ICARUS will build a novel data value chain in the aviation-related sectors towards data-driven innovation and collaboration across currently diversified and fragmented industry players, acting as multiplier of the "combined" data value that can be accrued, shared and traded, and rejuvenating the existing, increasingly non-linear models / processes in aviation. Using methods such as big data analytics, deep learning, semantic data enrichment, and blockchain powered data sharing, ICARUS will address critical barriers for the adoption of Big Data in the aviation industry (e.g. data fragmentation, data provenance, data licensing and ownership, data veracity), and will enable aviation-related big data scenarios for EU-based companies, organizations and scientists, through a multi-sided platform that will allow exploration, curation, integration and deep analysis of original, synthesized and derivative data characterized by different velocity, variety and volume in a trusted and fair manner. ICARUS will bring together the Aerospace, Tourism, Health, Security, Transport, Retail, Weather, and Public sectors and accelerate their data-driven collaboration under the prism of a novel aviation-driven data value chain. Representative use cases of the overall domain's value chain include: (I) Sophisticated passenger handling mechanisms and personalised services on ground facilities, (II) Enhanced routes analysis of aircrafts for improved fuel consumption optimisation and pollution awareness, (III) More accurate and realistic prediction model of epidemics, (IV) Novel Passenger experiences prein- and post-flight.	Η ευρωπαϊκή αεροπορική βιομηχανία πρέπει να επωφεληθεί από την αύξηση των δεδομένων από πολλαπλές πηγές και να ανοίξει ένα ευρύ φάσμα πρωτοφανών υπηρεσιών για όλα το οικοσύστημα (αεροπορικές εταιρείες, αεροδρόμια, επιβάτες, πάροχοι υπηρεσιών, κατασκευαστές, τοπικές αρχές κ.λπ.). Το ICARUS θα δημιουργήσει μια καινοτόμο αλυσίδα δεδομένων στους τομείς που σχετίζονται με την αεροπορία που βασίζονται σε δεδομένα από όλους τους φορείς της βιομηχανίας, ενεργώντας ως πολλαπλασιαστής της "συνδυασμένης" αξίας δεδομένων. Χρησιμοποιώντας μέθοδοι όπως η ανάλυση δεδομένων, η βαθιά εκμάθηση, ο εμπλουτισμός σημασιολογικών δεδομένων και η ανταλλαγή δεδομένων από blockchain, το ICARUS θα αντιμετωπίσει τα κρίσιμα εμπόδια για την υιοθέτηση μεγάλων δεδομένων στον κλάδο των αερομεταφορών. Το ICARUS θα συγκεντρώσει τους κλάδους Αεροδιαστήματος, Τουρισμού, Υγείας, Ασφάλειας, Μεταφορών, Λιανικής, Καιρού και Δημόσιου Τομέα στους τομείς : (I) εξελιγμένους μηχανισμούς χειρισμού επιβατών (II) Ενίσχυση της ανάλυσης διαδρομών των αεροσκαφών για βελτιωμένη βελτιστοποίηση της κατανάλωσης καυσίμου και (III) Πιο ακριβές και ρεαλιστικό μοντέλο πρόγνωσης των επιδημιών, (IV) Νέες εμπειρίες των επιβατών, πριν κατά τη διάρκεια και μετά την πτήση.
COMPLEMENTARY/0916/0010	A Scalable Big Data Visualization Dashboard for ICARUS	George Pallis	University of Cyprus	13.937,50	13.937,50	The complimentary funding will be used by HO to develop a scalable, big-data visualization dashboard that will provide a) temporal and spatial analysis; b) sentiment and emotion analysis; and c) comprehensive statistics exploiting the ICARUS data. The developed dashboard will be used to visualize the results of the ICARUS use cases. Specifically, the dashboard will offer users the opportunity to customize a collection of data visualization widgets according to their interests. Users will be able to create individual boards that are easy to configure, edit, and share. The dashboard will compile and curate data from ICARUS use cases that will be developed through the project and will provide actionable information for better decision making.	Η συμπληρωματική χορηγία θα χρησιμοποιηθεί για την ανάπτυξη ενός εργαλείου για την απεικόνιση των αποτελεσμάτων κατά τη διαχείριση των δεδομένων που θα παραχθούν στη διάρκεια του έργου ICARUS.
COMPLEMENTARY/0916/0011	The European Nanotechnology Community Informatics Platform: Bridging data and disciplinary gaps for industry and regulators (NanoCommons)	Antreas Afantitis	NovaMechanics Ltd	15.000,00	15.000,00	Nanotechnologies and the resulting novel and emerging materials (NEMs) represent major areas of investment and growth for the European economy. Recent advances have enabled confidence in the understanding of what constitutes toxicity of NEMs in relation to health and environmental hazards. However, the nanotechnology and nanosafety communities remain disparate and unconnected, whilst knowledge and data remain fragmented and inaccessible, such that from a data integrating and mining perspective it is clearly a "starting community". The field, and indeed the European open knowledge economy, requires conversion of these scientific discoveries into legislative frameworks and industrial applications, which can only be achieved through concerted efforts to integrate, consolidate, annotate and facilitate access to the disparate datasets. NanoCommons brings together academia, industry and regulators to facilitate pooling and harmonising of methods and data for modelling, safe-by-design product development and regulatory approval purposes, thereby driving best practice and ensuring maximum access to data and tools. Networking Activities span community needs assessment through development of demonstration case studies (e.g. exemplar regulatory dossiers). Joint Research Activities will integrate existing resources and organise efficient curation, preservation and facilitate access to data/models. Transnational Access will focus on standardisation of data generation workflows across the disparate communities and establishment of a common access procedure for transnational and/or virtual access to the data, and modelling and risk prediction/management tools developed and integrated.	Η νανοτεχνολογία και τα καινοτόμα υλικά που παράγονται στην νανοκλίμακα (νανοϋλικά-ΝΥ) αποτελούν μείζονες κλάδους επενδύσεων και ανάπτυξης για την ευρωπαϊκή οικονομία. Η πρόοδος τελευταία πρόοδος στον τομέα αυτό, ενίσχυσε τις προσπάθειες και στην αναζήτηση μεθόδων για την κατανόηση της τοξικότητας των ΝΥ σε σχέση με τους κινδύνους που αυτά ενέχουν για την υγεία και το περιβάλλον. Αυτή η προσπάθεια παραμένει αποσπασμένη, καθώς η γνώση και τα δεδομένα σχετικά με τα προϊόντα νανοτεχνολογίας παραμένουν συχνά κατακερματισμένα και απροσπέλαστα, οπότε και απαιτείται συστηματική ομάνιωση για την ενσωμάτωση, ενοποίηση, πρόσβαση αλλά και την αποτελεσματική ανάλυση των δεδομένων και την μετατροπή αυτών σε νόμιμες πλάκαια και θεωρητικές εφαρμογές. Το ευρωπαϊκό πρόγραμμα NanoCommons στο οποίο συμμετέχει η NovaMechanics, είναι ένα πρόγραμμα υποδομής το οποίο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο πλαίσιο του Horizon 2020 με την συνεργασία φορέων από την ακαδημαϊκή κοινότητα, τη βιομηχανία και ρυθμιστικούς οργανισμούς. Το NanoCommons στοχεύει στην ανάπτυξη της κατάλληλης υποδομής για να διευκολυνθεί η συγκέντρωση δεδομένων σχετικών για την ασφάλεια των νανοϋλικών και να επεξεργθεί η ανάρμοση των μεθόδων για την ανάλυση και μοντελοποίηση αυτών, εξασφαλίζοντας παράλληλη τη μέγιστη πρόσβαση σε δεδομένα και εργαλεία και οδηγώντας σε βέλτιστες πρακτικές με απώτερο σκοπό την ανάπτυξη ασφαλών προϊόντων από τη φάση του σχεδιασμού. Το πρόγραμμα οργανώνεται σε δραστηριότητες διασυνδεσης (Networking), σε κοινές ερευνητικές δραστηριότητες (Joint Research Activities) και σε δράσεις διαφορετικής πρόσβασης (Transnational Access). Η NovaMechanics συμμετέχει σε όλες τις λάμψεις Εργασίας ενώ είναι ο υπεύθυνος φορέας για την ανάπτυξη και ολοκλήρωση εργαλείων πρόβλεψης/διαχείρισης μοντέλων και κινδύνου και την διασφάλιση της διαφανούς ή/και εικονική πρόσβαση σε αυτά.
COMPLEMENTARY/0916/0012	Sociopolitical implications of media and communication technologies	Dimitra Milioni	Cyprus University of Technology	17.920,61	17.920,61	The Complementary Funding will be used to support research work in the broad field of media and new communication technologies (web 2.0), in relation to their social, cultural and political implications, namely how internet technologies and web 2.0 platforms have created a communication ecosystem where power relations are being created and recreated by various communication actors. Research has three objectives: (a) to understand how algorithmic profiling as well as the political economy of web 2.0 affect processes of identity construction i.e. gender, sexuality, social status etc. (b) to further develop Voting Advice Applications for the upcoming 2019 elections across the EU and study the political attitudes of respondents, and (c) to explore Misinformation and Collective Memory by conducting tracking studies across the social media and professional media spectrum.	Η Συμπληρωματική Χορηγία θα αξιοποιηθεί για να υποστηρίξει την έρευνα στο ευρύτερο πεδίο των μέσων και των νέων τεχνολογιών επικοινωνιών (web 2.0), σε συνάρτηση με τις κοινωνικές, πολιτισμικές και πολιτικές προεκτάσεις τους, δηλαδή πώς οι διαδικτυακές τεχνολογίες και οι πλατφόρμες 2.0 έχουν δημιουργήσει ένα επικοινωνιακό οικοσύστημα όπου σχέσεις εξουσίας δημιουργούνται και αναδημιουργούνται από διάφορους επικοινωνιακούς δρώντες. Η έρευνα έχει τρεις στόχους: (α) να κατανοήσει πώς ο αλγοριθμικός προσδιορισμός των χρηστών (profiling) καθώς επίσης η πολιτική οικονομία του 2.0 επηρεάζουν τις διαδικασίες συγκρότησης ταυτότητας σε σχέση με το φύλο, τη σεξουαλική ταυτότητα, το κοινωνικό status κ.λπ., (β) να αναπτύξει περαιτέρω τους Ηλεκτρονικούς Συμβούλους Ψήφου για τις επερχόμενες εκλογές του 2019 στην Ευρωπαϊκή Ένωση και να μελετήσει τις πολιτικές στάσεις των ερωτώμενων, και (γ) να διερευνήσει την Παραπληροφόρηση και τη Συλλογική Μνήμη εκπονώντας έρευνες χρηστών (tracking studies) στο φάσμα των κοινωνικών και επαγγελματικών μέσων.
COMPLEMENTARY/0916/0013	i-increase of ADITESS R&D capabilities	NIKOLAOS KOUTRAS	ADITESS ADVANCED INTEGRATED TECHNOLOGY SOLUTIONS & SERVISES LTD	45.696,28	44.626,44	The Complementary Funding will be used by ADITESS to reinforce the company's capabilities as well as to satisfy resources needed to be better equipped in the field of R&D. Furthermore, this investment targets in enabling our team to perform demanding tasks that so far could not be performed due to restrictions of existing equipment, doing so will inevitably increase efficiency and productivity with the existing personnel. The budget can be categorized in three parts: 1.Company structure & resources. This first category is directly involved with supporting of the R&D capabilities of the company. 2.R&D (topic: IoT – Cybersecurity/Cybercrime). The investment to be made in this category has to do with the continuous growth of the company in the topic of developing cybersecurity solutions and protecting against cybercrime. 3.R&D (topic: Unmanned systems-UAVs). The investment to be made in this category targets in increasing the capability of the company in the UAV thematic area, as well as the already acquired experience and R&D development. ADITESS has already in possession a variety of UAV systems such as: Fixed wings type UAV, Helly type UAV, Multirotor type UAV (https://aditess.com/main/products/aditess-products/) .	Η Συμπληρωματική Χρηματοδότηση θα χρησιμοποιηθεί από την ADITESS για την ενίσχυση των δυνατοτήτων της εταιρείας καθώς και για την κάλυψη των εξόδων για τους πόρους που απαιτούνται για την καλύτερη εξειδίκευση στον τομέα της Ε & Α. Επιπλέον, αυτός ο επενδυτικός στόχος που επιτρέπει στην ομάδα ADITESS να εκτελεί απαιτητικά καθήκοντα που μέχρι τώρα δεν πραγματοποιούνται λόγω περιορισμών στον υπάρχοντα εξοπλισμό. Κάτι τέτοιο θα αυξήσει αναπόφευκτα την αποτελεσματικότητα και την παραγωγικότητα με το υπάρχον προσωπικό. Ο προϋπολογισμός μπορεί να κατηγοροποιηθεί σε τρεις κατηγορίες: 1. Δομή και πόροι εταιρείας. Αυτή η πρώτη κατηγορία εμπλέκεται άμεσα με την υποστήριξη και αναβάθμιση των δυνατοτήτων Ε & Α και υποδομών της εταιρείας. 2. Ε & Α (θέμα: IoT - Cybersecurity / Cybercrime). Η επένδυση που πρέπει να πραγματοποιηθεί σε αυτή την κατηγορία σχετίζεται με τη συνεχή ανάπτυξη της εταιρείας στο θέμα της ανάπτυξης λύσεων για την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο και την προστασία από τη έγκληση στον κυβερνοχώρο. 3. Ε & Α (θέμα: Μη επανδρωμένα συστήματα-UAV). Η επένδυση που πρέπει να πραγματοποιηθεί σε αυτή την κατηγορία στοχεύει στην αύξηση της ικανότητας της εταιρείας στη θεματική περιοχή UAV, καθώς και στην ήδη αποκτώμενη εμπειρία και ανάπτυξη της Ε & Α. Η ADITESS διαθέτει ήδη μια ποικιλία συστημάτων UAV όπως: UAV τύπου «Σταθερά πτερύγια», UAV τύπου «Helly», UAV τύπου «Multirotor» (https://aditess.com/main/products/aditess-products/).
COMPLEMENTARY/0916/0015	European Joint Doctorate in Simulation in multiscale physical and biological systems	Constantia Alexandrou	University of Cyprus	24.137,93	24.100,00	Simulation alongside theory and experiment is nowadays considered an integral part of scientific discovery. As computation speeds up and new technologies and instruments improve, data generation in all fields of science is rapidly increasing. As a consequence, researchers face new challenges: Data collection exceeds by far the capacity to validate,	Η προσομοίωση θεωρείται αναπόσπαστο κομμάτι της επιστημονικής ανακάλυψης. Καθώς η υπολογιστική ισχύς αυξάνεται και οι νέες τεχνολογίες βελτιώνονται, η παραγωγή δεδομένων σε όλους τους τομείς της επιστήμης αυξάνεται ραγδαία. Έτσι, οι ερευνητές αντιμετωπίζουν νέες προκλήσεις: Η συλλογή δεδομένων υπερβαίνει κατά πολύ τη
COMPLEMENTARY/0916/0017	Learning Outcomes and Quality of Teaching: Searching for Short- and Long-Term Effects	Leonidas Kyriakides	University of Cyprus	24.122,93	24.040,00	The project aims to complement a large-scale European project entitled "Outcomes and Causal Inference in International Comparative Assessments", which examines the causal effects of educational policy factors on student outcomes using data from international comparative studies. Two sub-projects will take place in Cyprus: one will examine the effects of teaching-level factors on student learning outcomes and the other will explore school and system-level factors associated with quality and equity dimensions of effectiveness. The proposed project aims to complement both sub-projects by investigating: 1) the potential added value of observational data on quality of teaching in relation to self-reported data; 2) the effect of the quality of dialogue as an additional teaching-level factor; and 3) the long-term effect of quality of teaching on student learning outcomes. The project will follow for two consecutive school years all Grade 11 students in Cyprus who have taken the PISA Literacy exam at the end of Grade 10 (approx. 1250 students in 50 classes). Panel data related to student achievement will cover three time periods: 1) end of Grade 10 based on the PISA results, 2) end of Grade 11 based on a curriculum-based literacy test developed as part of the project; and 3) end of Grade 12 based on the results of the Pancyprian (Entrance) Exams in the Greek Language. Teaching-level data will be collected using the Dynamic Model instruments and the "Dialogue Observation Tool" measuring the quality of classroom dialogue. A multi-level regression analysis and a multi-level structural equation model will be used to determine the short-term effects of teaching quality on student achievement in literacy, while a latent growth model will be used to investigate the long-term effects. The outcomes are expected to have important implications for the design of national and international evaluation studies, as well as for developing our understanding of factors associated with effectiveness especially those at the teaching level.	Η πρόταση συμβάλλει στην υλοποίηση ενός Ευρωπαϊκού προγράμματος ευρείας κλίμακας με τίτλο «Outcomes and Causal Inference in International Comparative Assessments». Το πρόγραμμα εξετάζει την επίδραση της εκπαιδευτικής πολιτικής στα μαθησιακά αποτελέσματα αξιοποιώντας δεδομένα από διεθνείς συγκριτικές έρευνες. Δύο ερευνητικά προγράμματα θα υλοποιηθούν στην Κύπρο. Το ένα αφορά στην ανάπτυξη ενός ολιστικού μοντέλου κατανόησης της ποιότητας διδασκαλίας και της επίδρασής της στα μαθησιακά αποτελέσματα. Το δεύτερο εξετάζει παράγοντες αποτελεσματικότητας που βρίσκονται στο επίπεδο του συστήματος και την επίδραση τους στη δίδασταση της ποιότητας και της ισότητας. Το προτεινόμενο πρόγραμμα επιδιώκει να αναπτύξει εναλλακτικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις για να διερευνηθεί η βραχυπρόθεσμη και η μακροπρόθεσμη επίδραση των παραγόντων αποτελεσματικότητας στη μάθηση. Επιπλέον, εξετάζεται η προσπάθειεια αξία που μπορεί να προκύπτει με τη συγκέντρωση δεδομένων παρατήρησης για την ποιότητα διδασκαλίας ώστε να ενσωματωθεί τρόπο εμπλουτισμού των μεθοδολογικών εργαλείων των διεθνών συγκριτικών ερευνών. Τέλος, εξετάζεται η ανάγκη συμπεριλήψης παραγόντων που αφορούν στην ποιότητα διαλόγου κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας στο θεωρητικό πλαίσιο των συγκριτικών ερευνών. Θα συγκεντρωθούν δεδομένα για την πρόοδο μαθητών που συμμετέχουν στην έρευνα PISA 2018. Συγκεκριμένα, θα μετρηθούν οι επιδόσεις των μαθητών 50 τμημάτων στο τέλος της 8΄ Λυκείου (Μάης 2019) και Γ΄ Λυκείου (Μάης 2020). Δεδομένα σε επίπεδο διδασκαλίας θα συλλεχθούν με τη χρήση εργαλείων παρατήρησης που μετρούν παράγοντες του δυναμικού Μοντέλου Εκπαιδευτικής Αποτελεσματικότητας, καθώς και εργαλείου παρατήρησης που μετρά την ποιότητα διαλόγου. Για την ανάλυση δεδομένων, θα χρησιμοποιηθούν πολυεπίπεδα μοντέλα. Τα αποτελέσματα του προγράμματος αναμένεται να αξιοποιηθούν για σκοπούς εμπλουτισμού του θεωρητικού πλαισίου και των μεθοδολογικών εργαλείων των διεθνών συγκριτικών ερευνών, καθώς και για το σχεδιασμό εθνικών προγραμμάτων αξιολόγησης της ποιότητας του εκπαιδευτικού έργου.
COMPLEMENTARY/0916/0019	5G Enabled Highly Secured Smart Grids	Ioannis Giannoutakis	Eight Bells Ltd	21.086,59	21.086,58	In order to avoid electricity black-outs, to optimize the use of renewable energy sources, and to take measures against potential cyberattacks, a real-time dynamic routing of electricity flows and also new technologies for increasing cybertheat detection and response capabilities are required. The new dynamic routing flows and the detection	Προκειμένου να αποφεύχθούν οι διακοπές ηλεκτρικού ρεύματος, να βελτιστοποιηθεί η χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και να ληφθούν μέτρα κατά των ενδεχόμενων κυβερνο-επιθέσεων, απαιτείται μια δυναμική δρομολόγηση της ηλεκτρικής ενέργειας σε πραγματικό χρόνο καθώς και νέες τεχνολογίες για την αύξηση της ικανότητας

COMPLEMENTARY/0916/0021	Complementary Action for Projects to Achieve Improvements in Delivery and Impact	Elias Kyriakides	University of Cyprus	46.250,00	46.250,00	The aim of the project entitled CAPACIDI is to address the specific needs of the researchers involved in two KIOS CoE projects funded by the EU's Horizon 2020 programme as a priority and build the capacity of the research teams to actively participate in similar calls/projects in the future. The two projects are: 1) An Innovation action entitled "An Integrated Platform for Increased FLEXibility in smart TRANSmission grids with STORage Entities and large penetration of Renewable Energy Sources - FLEXITRANSTORE". 2) An ERC Proof of Concept entitled "Intelligent Building Automation Diagnostics - DOMOGNOSTICS". The objectives of both projects focus on related research areas namely energy efficiency and Smart Buildings technology which are key priority areas for the EU. The main objectives of CAPACIDI are to: (a) Strengthen the research and innovation potential of researchers working on these projects to maximize the contributions made during the implementation of the projects. (b) Advance the participation of Cyprus based researchers so they are able to participate actively in shaping and formulating funding priorities for EU projects and subsequent programmes. To achieve these aims the proposal introduces a series of activities that include: (a) Facilitate access to research and industry experts who can work with researchers on technical and innovation aspects of related research. Where appropriate, similar support will be provided to the Cyprus based partners in the projects. (b) Support researchers to participate actively in targeted and key EU thematic networks related to the research and innovation priorities of the aforementioned projects. (c) Ensure researchers have access to adequate professional training to help them to solve problems relevant to their research and/or obtain new skills with which they will be able to address complex research challenges.	Το έργο με το ακρώνυμο CAPACIDI στοχεύει πρωτίστως στην κάλυψη αναγκών των ερευνητών που εμπλέκονται σε δύο έργα του Κέντρου Αριστείας «KOIOS» τα οποία χρηματοδοτούνται από το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020 της ΕΕ καθώς και στην ενίσχυση των ικανοτήτων των ερευνητικών ομάδων για την ενεργή συμμετοχή τους σε παρόμοιες προκλήσεις/έργα στο μέλλον. Τα δύο έργα είναι: 1) Μια καινοτόμος ενέργεια με τίτλο "An Integrated Platform for Increased FLEXibility in smart TRANSmission grids with STORage Entities and large penetration of Renewable Energy Sources - FLEXITRANSTORE". 2) Ένα ERC Proof of Concept έργο με τίτλο: "Intelligent Building Automation Diagnostics - DOMOGNOSTICS". Οι στόχοι και των δύο έργων σχετίζονται με κλάδους που αφορούν ενεργειακή απόδοση και τεχνολογία «έξυπνων κτιρίων», τομείς οι οποίοι αποτελούν σημαντικές προτεραιότητες για την ΕΕ. Οι κύριοι στόχοι του προγράμματος CAPACIDI είναι: (α) Ενίσχυση της δυνατότητας για έρευνα και καινοτομία των ερευνητών που εργάζονται σε αυτά τα έργα για τη μεγιστοποίηση της συνεισφοράς τους κατά την υλοποίηση των έργων. (β) Προώθηση της συμμετοχής ερευνητών με έδρα την Κύπρο ώστε να είναι σε θέση να συμμετέχουν ενεργά στη διατύπωση και διαμόρφωση χρηματοδοτικών προτεραιοτήτων από ευρωπαϊκά προγράμματα και άλλα προγράμματα. Για την επίτευξη των στόχων αυτών, η πρόταση προβλέπει μια σειρά δραστηριοτήτων που περιλαμβάνουν: (α) Διευκόλυνση της πρόσβασης σε εμπειρογνώμονες έρευνας και βιομηχανίας, οι οποίοι μπορούν να συνεργαστούν με τους ερευνητές για τομείς που αφορούν τεχνικά ή καινοτόμα ζητήματα της έρευνας. (β) Υποστήριξη των ερευνητών να συμμετάσχουν ενεργά σε στοχευμένα και θεματικά δίκτυα της ΕΕ που σχετίζονται με τις προτεραιότητες σε έρευνα και καινοτομία των προαναφερθέντων έργων. (γ) Εξασφάλιση πρόσβασης των ερευνητών σε κατάλληλη επαγγελματική κατάρτιση που θα τους βοηθήσει στην επίλυση προβλημάτων σχετικά με την έρευνά τους ή/και στην απόκτηση νέων δεξιοτήτων που θα τους καταστήσουν σε θέση να αντιμετωπίσουν ερευνητικές προκλήσεις.
COMPLEMENTARY/0916/0022	COMPLEMENTARY FUNIDING FOR CYPRUS ENERGY AGENCY	Savvas Vlachos	Cyprus Energy Agency	€12.560,01	€12.560,00	The Cyprus Energy Agency participated in two Horizon 2020 project proposals, that their implementation was successfully granted by the EASME. The main objective of the proposal is to ensure the complementary funding related with capacity building of CEA's staff, responsible for the two approved Horizon 2020 projects (COMPETE4SECAP and HAPPEN) but also for upgrading Agency's equipment for more sufficient and professional results throughout the local authorities. The complementary grant will lead to a long term and dynamic evolution of the agency to contribute to its vision which is to contribute to the conservation of energy resources, the protection of the environment and the improvement of the quality of life.	Ο κύριος στόχος της πρότασης είναι η εξασφάλιση της συμπληρωματική χορηγίας για την παραπέρα ενίσχυση και ανάπτυξη των ικανοτήτων του προσωπικού του Ενεργειακού Γραφείου και κυρίως των ατόμων που είναι υπεύθυνοι για την υλοποίηση των δυο ευρωπαϊκών έργων COMPETE4SECAP και HAPPEN (χρηματοδότηση από το πρόγραμμα Horizon 2020). Επίσης η συμπληρωματική χορηγία θα χρησιμοποιηθεί για την αναβάθμιση του εξοπλισμού του γραφείου, προσφέροντας έτσι τη δυνατότητα εξαγωγής πιο επαχθών αποτελεσμάτων στα πεδία δραστηριότητας του γραφείου. Τέλος, η συμπληρωματική χορηγία θα βοηθήσει σε μια μακροπρόθεσμη και δυναμική εξέλιξη του Ενεργειακού Γραφείου ώστε να συμβάλει στο όραμά του που είναι «να συμβάλει ενεργά στην εξοικονόμηση ενεργειακών πόρων, στην προστασία του περιβάλλοντος και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής».
COMPLEMENTARY/0916/0025	THALassaemia in Action 2018	Lily Cannon	Thalassaemia International Fede	14.891,40	14.891,40	Thalassaemia, a previously fatal childhood genetic disease, can today be effectively prevented and appropriately treated, as a result of medical and scientific advances in the last three decades. THALassaemia in Action 2018 (THALIA2018) focuses on Europe, targeting patients with thalassaemia and other haemoglobinopathies, healthcare professionals and policymakers and aims to attain four general objectives, based on TIF's main pillars of activities: 1.Continue and strengthen the education of patients/parents and healthcare professionals, as well as the patients' capacity, competency and networking within and across countries and regions of Europe. This is to be achieved via the development of e-learning tools and the launching of capacity building courses and training seminars. 2.Raise awareness on thalassaemia and the importance of optimal care amongst the public at large, as well as among THALIA target groups at national and European level. This will be attained using an array of online tools, activities and publications. 3.Prioritise haemoglobin disorders and their control (prevention and management) at European level. This will be accomplished by establishing and training national patients' associations in EU priority countries, creating an EU Electronic Health Record and entering into policy dialogue with policymakers at national and European level. 4.Support research programmes and studies focused on the clinical management of Thalassaemia. This is to be achieved via the publication of guidelines on the clinical management of Thalassaemia, participating in scientific conferences and providing medical specialists in priority countries with fellowships.	Η θαλασσαιμία, μια κληρονομική ασθένεια του αίματος, η οποία στο παρελθόν προκαλούσε το θάνατο στους ασθενείς σε πολύ νεαρή ηλικία, μπορεί σήμερα να προληφθεί αποτελεσματικά και να θεραπευθεί κατάλληλα, χάρη στις ιατρικές και επιστημονικές εξελίξεις που έλαβαν χώρα κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριών δεκαετιών. Το έργο «Θαλασσαιμία Εν Δράσει» (THALassaemia In Action - THALIA) επικεντρώνεται στην Ευρώπη και στοχεύει στην παροχή στήριξης σε ασθενείς με θαλασσαιμία και άλλες αιμοσφαιρινοπαθείες, επαγγελματίες υγείας και φορείς χάραξης πολιτικών. Το έργο THALIA έχει τέσσερις στόχους βάσει των κύριων πυλώνων δραστηριοτήτων της ΔΟΘ: 1.Συνέχιση και ενδυνάμωση της εκπαίδευσης ασθενών/γονέων και επαγγελματιών υγείας, καθώς και της ικανότητας των ασθενών, και δικτύωσης στο εσωτερικό και μεταξύ χωρών και περιοχών της Ευρώπης. Αυτό πρόκειται να επιτευχθεί μέσω της ανάπτυξης εργαλείων ηλεκτρονικής εκμάθησης και την έναρξη μαθημάτων ανοιχτού και εκπαιδευτικών σεμιναρίων. 2. Ευαισθητοποίηση του κοινού για τη θαλασσαιμία και τη σημασία της βέλτιστης θεραπείας στο ευρύ κοινό, καθώς και μεταξύ ομάδων στόχων του THALIA σε εθνικό και Ευρωπαϊκό επίπεδο. Αυτό θα επιτευχθεί με τη χρήση μιας σειράς διαδικτυακών εργαλείων, δραστηριοτήτων και δημοσιεύσεων. 3 Η ανοιχνιχρση των αιμοσφαιρινοπαθειών ως προτεραιότητας και της εφαρμογής κατάλληλου πλαίσιου για την αποτελεσματική πρόληψη και διαχείρισή τους σε Ευρωπαϊκό επίπεδο. Αυτό θα επιτευχθεί μέσω της καθίδρυσης και εκπαίδευσης εθνικών ομοπαθειών ασθενών σε χώρες προτεραιότητας της ΕΕ, δημιουργίας ενός Ηλεκτρονικού Αρχείου Υγείας ΕΕ και τοποθέτησης προς διαβούλευση πολιτικών με διαμορφωτές πολιτικών σε εθνικό και Ευρωπαϊκό επίπεδο. 4 Παροχή υποστήριξης για ερευνητικά προγράμματα και σπουδές που επικεντρώνονται στην κλινική διαχείριση της θαλασσαιμίας. Αυτό πρόκειται να επιτευχθεί μέσω της έκδοσης κατευθυντήριων οδηγιών για την κλινική διαχείριση της θαλασσαιμίας, μέσω συμμετοχής σε επιστημονικά συνέδρια και παροχής υποτροφιών σε ειδικούς ιατρούς σε χώρες προτεραιότητας.
COMPLEMENTARY/0916/0028	Energy-autonomous portable access points for infrastructure-less networks	IOANNIS KRIKIDIS	University of Cyprus	23.583,65	23.583,65	The explosive growth of applications and industrial sectors that rely on broadband connectivity, is set to stretch the demand for wireless networks beyond the reach of the power grid infrastructure. Access points are being deployed on board of drones, while more than 84,000 hybrid-energy base stations are expected to be deployed annually in remote areas by 2020. Portable network nodes that are energy-autonomous and operate detached from the power grid will become indispensable in the coming applications of wireless networks. Energy-autonomy presents immense challenges for the wireless network design and imposes a complete re-think of technological solutions. PAINLESS has the visionary aim to establish a training and research platform to pioneer green, energy-autonomous portable network nodes which are self-subsistent and limitlessly-scalable, to satisfy future demands with minimal infrastructure. It promises a paradigm shift by integrating and jointly optimising wireless networks with renewable energy sources, radiated energy harvesting and airborne access points, as well as establishing disruptive performance benchmarks for the combined wireless power-and-information distribution. Our results will kick-start an innovation ecosystem for infrastructure and service providers of ICT to develop and commercialise a new generation of autonomous, sustainable and power-independent communication networks with self organising functionality, to enable 100% coverage in urban environments in a power-efficient manner; provide network access to all types of emergency, disaster and special events areas; and connect remote / developing areas with problematic infrastructure. PAINLESS relates to H2020-MSCA with a vision to produce the first generation of experts in a radically new wave of energy autonomous networks that will revolutionise the wireless networking technology landscape and the plethora of associated vertical business sectors.	Η ανάπτυξη των εφαρμογών που βασίζονται στην ευρυζωνική σύνδεση, έχει ως στόχο να επεκτείνει τη ζήτηση για ασύρματα δίκτυα πέρα από την υποδομή του ηλεκτρικού δικτύου. Τα σημεία πρόσβασης υλοποιούνται σε συστήματα μη επανδρωμένων αεροσκαφών, ενώ περισσότεροι από 84.000 σταθμοί βάσης υβριδικής ενέργειας αναμένεται να αναπτυχθούν ετησίως σε απομακρυσμένες περιοχές μέχρι το 2020. Οι φορητοί κόμβοι δικτύου που θα είναι ενεργειακά αυτόνομοι θα καταστούν απαραίτητοι στις μελλοντικές εφαρμογές ασύρματων δικτύων. Η ενεργειακή αυτονομία παρουσιάζει τεράστιες προκλήσεις για το ασύρματο δίκτυο, σχεδιάζει και επιβάλλει μια πλήρη επανεξέταση των τεχνολογικών λύσεων. Το PAINLESS έχει τον οραματιστικό στόχο να δημιουργήσει μια πλατάφορμα έρευνας και εκπαίδευσης και να πρωτοπορήσει στην ανάπτυξη πράσινης και ενεργειακά αυτόνομης δικτυακής υποδομής. Τα αποτελέσματά μας θα δημιουργήσουν ένα οικοσύστημα καινοτομίας για τους παρόχους υποδομών και υπηρεσιών ICT για την ανάπτυξη και την υλοποίηση νέας γενιάς αυτόνομων, βιώσιμων και ενεργειακά ανεξάρτητων δικτύων επικοινωνίας με αυτο-οργάνωση, λειτουργικότητα, ώστε να είναι δυνατή η κάλυψη 100% σε αστικά περιβάλλοντα με ενεργειακό αποδοτικό τρόπο. Το PAINLESS σχετίζεται με το H2020-MSCA και έχει ως όραμα την δημιουργία της πρώτης γενιάς εμπειρογνωμόνων σε ενεργειακά αυτόνομα δίκτυα που θα φέρουν επανάσταση στην τεχνολογία ασύρματης δικτύωσης καθώς και μια πλήθορα νέων υπηρεσιών και εμπορικών προϊόντων.
COMPLEMENTARY/0916/0029	Upgrading the capabilities of the FOSS experimental facilities	George Georghiou	University of Cyprus	64.631,25	64.631,25	The project aims to enhance the research facilities of the FOSS Research Centre for Sustainable Energy, University of Cyprus and to support their smooth operation. The core research activities of FOSS are PV technology and more recently, PV grid integration, smart grids as well as power quality and electromagnetic fields. FOSS has developed advanced infrastructure for experimentally investigating PV cells, modules, and systems at both, laboratory and outdoor conditions as well as more advanced aspects e.g. battery storage, energy management, advanced inverters, EM, power quality measurements, numerical modelling, etc. In order to ensure high quality work and results, accurate measurements which abide to the latest standards in the field, the infrastructure of FOSS requires constant maintenance and frequent upgrading. Moreover, the large number of research projects at FOSS has led to a significant increase in research/technical personnel and subsequently to growing even further the laboratory needs particularly as regards testing equipment, consumables, and other maintenance costs (e.g. regular calibration of equipment). For these reasons, the Complementary Funding will be valuable in acquiring new small equipment for our laboratory as well as updating existing infrastructure with new components and necessary consumables. It is expected that the upgrading will address laboratory needs concerning projects, high-quality services provided to different stakeholders and companies, and advanced research training activities undertaken at FOSS. Ultimately, maintaining a state-of-the-art laboratory drives research excellence, excellence in researcher training, and in attracting the best researchers to work at FOSS.	Το έργο αποσκοπεί στην αναβάθμιση της εργαστηριακής υποδομής στην ερευνητική μονάδα ενεργειακής αειφορίας ΦΟΣ του Πανεπιστημίου Κύπρου καθώς και στην στήριξη της για ομαλή λειτουργία. Οι κύριες ερευνητικές έτυχές των δραστηριοτήτων στο ΦΟΣ είναι η φωτοβολταϊκή (ΦΒ) τεχνολογία και τελευταίως, η ενσωμάτωση των ΦΒ στο ηλεκτρικό δίκτυο, τα έξυπνα δίκτυα, η ποιότητα δικτύου και τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα. Το ΦΟΣ έχει αναπτύξει προηγμένη υποδομή για την πειραματική μελέτη ΦΒ κυψελών, πλαισίων και συστημάτων σε συνθήκες εργαστηρίου αλλά και σε πραγματικές συνθήκες, καθώς και για τη μελέτη θεμάτων για ηλεκτρική αποθήκευση, διαχείριση ενέργειας, προηγμένων αντιστροφέων, ηλεκτρομαγνητικών μετρήσεων και μετρήσεων ποιότητας δικτύου, κλπ. Για να εξασφαλιστεί η ποιότητα του ερευνητικού έργου και των αποτελεσμάτων στο ΦΟΣ, καθώς και μετρήσεις ακριβείας και ειδικευμένων με τα νέα πρότυπα στον τομέα, απαιτούνται συνεχής συντήρηση και αναβάθμιση της υποδομής στο ΦΟΣ. Επίσης, ο μεγάλος αριθμός νέων ερευνητικών έργων στο ΦΟΣ οδήγησε σε σημαντική αύξηση του ερευνητικού/τεχνικού προσωπικού και επομένως σε ανάγκη πιο αυξημένες ανάγκες κυρίως όσον αφορά την εργαστηριακή υποδομή. Για τους πιο πάνω λόγους, το εν λόγω κονδύλι θεωρείται πολύ σημαντικό για το ΦΟΣ για την εξασφάλιση νέου εξοπλισμού και αναλώσιμων στο εργαστήριο για σκοπούς αναβάθμισης. Το κονδύλι θα προσφέρει την απαραίτητη συντήρηση και αναβάθμιση του εξοπλισμού για να παράγονται υψηλής ποιότητας αποτελέσματα και ακριβείς μετρήσεις που πληρούν τα πρότυπα. Ένα τελευταίας τεχνολογίας εργαστήριο, που έχει άριστα αποτελέσματα και παρέχει υψηλής αξίας εκπαίδευση, αναμένεται ότι θα μπορεί να προσελκύσει τους καλύτερους ερευνητές. Αυτό αναμένεται να ενδυναμώσει το ΦΟΣ υποστηρίζοντας τις μελλοντικές προσπάθειες στον τομέα όπως συνεργασίες ερευνητικές και με τη βιομηχανία και προσέλκυση ανταγωνιστικής χρηματοδότησης.
COMPLEMENTARY/0916/0030	Next-generation theranostics of brain pathologies with autonomous extemally controllable nanonetwork: a trans-	Andreani Odysseos	E.P.O.S IASIS RESEARCH AND DEVELOPMENT LTD	55.577,00	55.576,00	Brain pathologies are highly complex disorders. Despite recent progress, their prognosis is grim, defining a high societal challenge. Bridging life sciences, bio-nanotechnology, engineering and ICT, CLAIRVOYANT promises a visionary and comprehensive theranostic (therapeutic-diagnostic) solution for brain malignancies. Through a multi-faceted	Οι παθήσεις του εγκεφάλου συνιστούν εξαιρέτως πολύπλοκες παθογένειες. Παρά την πρόοδο πρόσφατη πρόοδο, η πρόγνωση τους είναι πενιχρή, συνιστώντας μια μεγάλη κοινωνική πρόκληση. Γεφυρώνοντας τις βιοεπιστήμες, τη βιονανοτεχνολογία, τη μηχανική και τις πληροφορικές και επικοινωνίες, το πρόγραμμα CLAIRVOYANT υπόσχεται μια
COMPLEMENTARY/0916/0031	IdeNtity verifCatOn with privacy-preservinG credeNtials for anonymous access To Online services	Michael Sirivianos	Cyprus University of Technology	14.300,00	14.300,00	The overarching goal of INCOGNITO is to combine state-of-the-art technologies in a platform that will allow users to easily understand what is needed to access online services with respect to their privacy and be able to prove specific attributes of their identity. We build on top of the framework that is being developed under the ReCRED project where we use advanced mobile software in order to convert online and physical identity proofs into validated and cryptographically strong proofs of identities that can be used for getting access to Online Services. INCOGNITO has the following objectives: 1) Design and implement an infrastructure that supports qualified anonymity (QA) by leveraging state of the art cryptographic credentials schemes as well as Federated Login solutions. 2) Design and implement an Identity Acquisition and Management platform that will allow the user to quickly and securely acquire identity attributes from Physical ID documents and Online identities. 3) Design and implement an advanced UI/UX AI-based assistant that will guide and inform the user about aspects of his identity management as well as possible actions to take. 4) Evaluate the results of the project through two pilot activities. To achieve these objectives an inter-sectorial and interdisciplinary secondment program for Experienced and Early Stage Researchers that fosters knowledge exchange is proposed. Academic partners will offer their expertise on online identity acquisition and management, machine-learning algorithms and user experience assessment. Industry partners will offer their expertise on state-of-the-art IT security technologies, production-grade development processes and exposure to industrial research environment.	Ο πρωταρχικός στόχος του INCOGNITO είναι να συνδυάσει τεχνολογίες αιχμής σε μια πλατάφορμα που θα επιτρέπει στους χρήστες να κατανοούν εύκολα τι χρειάζεται σχετικά με την ιδιωτικότητά τους ώστε να έχουν πρόσβαση σε διαδικτυακές υπηρεσίες και να είναι σε θέση να αποδείξουν στοιχεία της ταυτότητάς τους. Θα στηριχτούμε στα αποτελέσματα του ερευνητικού έργου ReCRED όπου χρησιμοποιούμε προηγμένο λογισμικό κινητών επικοινωνιών με στόχο να μετατρέψουμε διαδικτυακά και φυσικά στοιχεία ταυτότητας σε επαυξημένες και κρυπτογραφικά ισχυρές αποδείξεις ταυτότητας που θα χρησιμοποιηθούν για να την ασφαλή πρόσβαση σε υπηρεσίες διαδικτύου. Το INCOGNITO έχει τους ακόλουθους στόχους: 1) Σχεδιασμό και υλοποίηση πλατάφορμας που υποστηρίζει αξιόπιστη ανωνυμία εφαρμόζοντας τις πλέον σύγχρονα συστήματα κρυπτογραφικών πιστοποιητικών καθώς και λύσεις Ομοσπονδιακής Αυθεντικοποίησης. 2) Σχεδιασμό και υλοποίηση πλατάφορμας Απόκτησης/Εξαγωγής και Διαχείρισης Ταυτότητας που θα επιτρέψει στον χρήστη να αποκτήσει γρήγορα και με ασφάλεια στοιχεία της ταυτότητάς του από έγγραφα Φυσικής ταυτότητας και διαδικτυακά στοιχεία ταυτότητας. 3) Σχεδιασμό και υλοποίηση πλατάφορμας προηγμένου βοηθού βασισμένου σε τεχνητή νοημοσύνη, ο οποίος θα καθοδηγεί και θα ενημερώνει τον χρήστη σχετικά με θέματα διαχείρισης της ταυτότητάς του καθώς και για τις πιθανές ενέργειες που πρέπει να αναληφθούν. 4) Αξιολόγηση των αποτελέσματα του έργου μέσω δύο πιλοτικών δραστηριοτήτων. Με σκοπό την επίτευξη των παραπάνω στόχων, προτείνεται ένα διεπιστημονικό πρόγραμμα απόσπασης για έμπειρους και πρώιμους ερευνητές που θα προωθήσει την ανταλλαγή γνώσης. Ακαδημαϊκοί εταίροι θα προσφέρουν την τεχνογνωσία τους για την απόκτηση και τη διαχείριση διαδικτυακής ταυτότητας, τους αλγορίθμους μηχανικής μάθησης καθώς και τις αξιολογήσεις των χρηστών. Βιομηχανικοί συνεργάτες θα προσφέρουν την τεχνογνωσία τους σχετικά με τις τεχνολογίες αιχμής σε θέματα ασφάλειας, τις διαδικασίες εξέλιξης παραγωγής καθώς και την επαφή με το περιβάλλον βιομηχανικής έρευνας.
COMPLEMENTARY/0916/0032	Security ECONomics service platform for smart security investments and cyber insurance pricing in the beyonD 2020 networKing era	Michael Sirivianos	Cyprus University of Technology	12.750,00	12.750,00	SECONDO addresses the question "How can decisions about cyber security investments and cyber insurance pricing be optimised?". SECONDO will support professionals who seek cyber security investments, developed to support human decision making, and a complete well-founded security strategy. This is a timely research problem, as the rapid growth of cyber-attacks is expected to continue its upwards trajectory. Such growth presents a prominent threat to normal business operations and the EU society itself. On the other hand, an interesting, well-known, finding is that an organisation's computer systems may be less secure than a competitor's, despite having spent more money in securing them. Budget setting, cyber security investment choices and cyber insurance, in the face of uncertainties, are highly challenging tasks with massive business implications. SECONDO aims to make impact on the operation of EU businesses who often: (i) have a limited cyber security budget; and (ii) ignore the importance of cyber insurance. Cyber insurance can play a critical role to the mitigation of cyber risk. This can be done by imposing a cost on firms' cyber risk through a premium that they have to pay and the potential for paying a smaller premium should they reduce their current cyber security risk. SECONDO has a cross-disciplinary nature, combining mathematical and engineering insights to empower innovative software. Apart from the novel research results, the project will offer a software platform to narrow the gap between theoretical understanding and practice. To achieve this, the four industrial project partners will i) lead the part of the project where industrial needs will be entered as input to the requirements collection phase, and, ii) provide their innovative software for risk assessment. The three academic partners will work together to i) design and thoroughly describe the proposed methodologies, but also ii) contribute to their software development.	Το SECONDO εξετάζει το ερώτημα «Πώς μπορούν να βελτιστοποιηθούν οι αποφάσεις σχετικά με τις επενδύσεις σε κυβερνοασφάλεια καθώς και η τιμολόγηση της ασφάλισης;». Το SECONDO θα υποστηρίξει επαγγελματίες που επιθώνουν επενδύσεις στον τομέα της κυβερνοασφάλειας, με στόχο τη λήψη αποφάσεων από ανθρώπους και μια ολοκληρωμένη στρατηγική ασφάλειας. Είναι επίκαιρο ερευνητικό πρόβλημα, καθώς η ταχεία ανάπτυξη επιθέσεων στον κυβερνοχώρο αναμένεται να συνεχίσει την ανοδική της πορεία. Η ίδια αυτή αποτελεί απειλή όχι μόνο για τις επιχειρηματικές δραστηριότητες αλλά και την ίδια την κοινωνία της ΕΕ. Επίσης, είναι ευρέως γνωστό ότι τα συστήματα πληροφορικής ενός οργανισμού ενδέχεται να είναι λιγότερο ασφαλή από ενός ανταγωνιστή του, παρά του ότι έχουν δαπανηθεί περισσότερα χρήματα για την ασφάλειά τους. Ο καθορισμός του προϋπολογισμού, οι επενδύσεις στον τομέα της κυβερνοασφάλειας και η ασφάλιση στον κυβερνοχώρο, είναι εξαιρετικά δύσκολα προβλήματα με τεράστιες επιχειρηματικές επιπτώσεις. Το SECONDO έχει ως στόχο να βοηθήσει τη λειτουργία των επιχειρήσεων της ΕΕ που διαθέτουν περιορισμένο προϋπολογισμό για την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο και αγνοούν τη αξία της. Η ασφάλεια στον κυβερνοχώρο μπορεί να διαδραματίσει κρίσιμο ρόλο στον μετριασμό του κυβερνοκίνδυνου. Αυτό μπορεί να γίνει με επιβολή πρόσθετης επιβάρυνσης σχετικά με τον κίνδυνο των εταιριών στον κυβερνοχώρο και την προοπτική να έχουν μικρότερη επιβάρυνση εφόσον μειώσουν το κυβερνορίσκο. Το SECONDO έχει διεπιστημονικό χαρακτήρα, συνδυάζοντας μαθηματικές και τεχνικές γνώσεις για την ανάπτυξη καινοτόμου λογισμικού. Εκτός από τα ερευνητικά αποτελέσματα, το πρόγραμμα θα προσφέρει μια πλατάφορμα λογισμικού με σκοπό να μειώσει το χάσμα μεταξύ θεωρητικής κατανόησης και πρακτικής. Για το σκοπό αυτό, τέσσερις βιομηχανικοί συνεργάτες θα κατευθύνουν το τμήμα του έργου σχετικά με τις εταιρικές ανάγκες και θα παράχουν καινοτόμο λογισμικό. Τρεις ακαδημαϊκοί εταίροι θα εργαστούν από κοινού για τον σχεδιασμό των προτεινόμενων μεθοδολογιών και την ανάπτυξη του λογισμικού.
COMPLEMENTARY/0916/0033	Nanoinformatics models and tools for the Risk Assessment & Governance of Nanomaterials	Antreas Afantitis	NovaMechanics Ltd	61.492,50	61.492,50	Nanotechnology requires integration of knowledge from quite different disciplines such as material science, biology, chemistry, toxicology and medicine. In parallel computational approaches are gaining increasing importance and popularity and the advancement of nanoinformatics will be crucial for sustainable nanotechnology.	Η νανοτεχνολογία απαιτεί το συνδυασμό γνώσεων από αρκετά διαφορετικούς κλάδους, όπως η επιστήμη των υλικών, η βιολογία, η χημεία, η τοξικολογία και η ιατρική. Παράλληλα, οι υπολογιστικές προσεγγίσεις κερδίζουν αλόγεα και περισσότερο το ενδιαφέρον καθώς η πρόοδηση της νανοπληροφορικής θα είναι ζωτικής σημασίας για τη
COMPLEMENTARY/0916/0036	Internet of Sports Testbed	George Pallis	University of Cyprus	35.375,51	35.375,00	Within this project an Internet of Sports (IoS) testbed will be built providing the opportunity to run Big Data analytics applications. In addition, a large collection of sports-related datasets collected by wearable consumer products will be created, establishing a data ecosystem with embedded quality control that preserves data privacy.	Στο πλαίσιο αυτού του έργου θα αναπτυχθεί μια δοκιμαστική πλατάφορμα για εφαρμογές Internet of Sports (IoS), η οποία θα παράχει τη δυνατότητα ανάλυσης μεγάλων δεδομένων. Επιπλέον, θα δημιουργηθεί μια μεγάλη συλλογή δεδομένων που συλλέγονται από φορητές συσκευές, δημιουργώντας ένα οικοσύστημα δεδομένων με ενσωματωμένο έλεγχο ποιότητας που διατηρεί την ιδιωτικότητα των δεδομένων.

COMPLEMENTARY/0916/0037	Advanced Signal Processing Technologies for Wireless Powered Communications	IOANNIS KRIKIDIS	University of Cyprus	96.531,25	96.000,00	Wireless power transfer (WPT), pioneered by Tesla, is an idea at least as old as radio communications. However, on the one hand, due to health concerns and the large antenna dimensions required for transmission of high energy levels, until recently WPT has been limited mostly to very short distance applications. On the other hand, recent advances in silicon technology have significantly reduced the energy needs of electronic systems, making WPT over radio waves a potential source of energy for low power devices. Although WPT through radio waves has already found various short-range applications (such as the radio-frequency identification technology, healthcare monitoring etc.), its integration as a building block in the operation of wireless communications systems is still unexplored. On the other hand, conventional radio wave based information and energy transmissions have largely been designed separately. However, many applications can benefit from simultaneous wireless information and power transfer (SWIPT). The overall objective of the APOLLO project is to study the integration of WPT/SWIPT technology into future wireless communication systems. Compared to past and current research efforts in this area, our technical approach is deeply interdisciplinary and more comprehensive, combining the expertise of wireless communications, control theory, information theory, optimization, and electronics/microwave engineering. The key outcomes of the project include: 1) a rigorous and complete mathematical theory for WPT/SWIPT via information/communication/control theoretic studies; 2) new physical and cross-layer mechanisms that will enable the integration of WPT/SWIPT into future communication systems; 3) new network architectures that will fully exploit potential benefits of WPT/SWIPT; and 4) development of a proof-of-concept by implementing highly-efficient and multi-band metamaterial energy harvesting sensors for SWIPT.	Η ασύρματη μεταφορά ισχύος (WPT), είναι μια ιδέα τουλάχιστον τόσο παλιά όσο και οι ραδιοφωνικές επικοινωνίες. Ωστόσο, αφενός, λόγω θεμάτων υγείας καθώς και των μεγάλων διαστάσεων κεραίων που απαιτούνται για την ασύρματη μετάδοση υψηλών επιπέδων ενέργειας, μέχρι πρόσφατα η τεχνολογία WPT περιορίζεται κυρίως σε εφαρμογές πολύ μικρής απόστασης. Οι πρόσφατες εξελίξεις στην τεχνολογία πυριτίου έχουν μειώσει σημαντικά τις ενεργειακές ανάγκες των ηλεκτρονικών συσκευών, καθιστώντας την τεχνολογία WPT μέσω ραδιοκυμάτων πιθανή πηγή ενέργειας για συσκευές χαμηλής ισχύος. Παρόλο που η τεχνολογία WPT μέσω ραδιοκυμάτων έχει ήδη βρει διάφορες εφαρμογές μικρής εμβέλειας (όπως η τεχνολογία αναγνώρισης ραδιοσυχνοτήτων, η παρακολούθηση της ιατρονομικής περίθαλψης κλπ.), η ενσωμάτωσή της ως δομικό στοιχείο στη λειτουργία των ασύρματων επικοινωνιακών συστημάτων εξακολουθεί να μην αξιοποιείται. Τα συμβατικά συστήματα έχουν σχεδιαστεί αποκλειστικά ή για μεταφορά πληροφορίας ή για μεταφορά ενέργειας. Ωστόσο, πολλές εφαρμογές μπορούν να επωφεληθούν από την ταυτόχρονη μετάδοση ασύρματης πληροφορίας και ενέργειας (SWIPT). Ο γενικός στόχος του έργου APOLLO είναι να μελετήσει την ενσωμάτωση της τεχνολογίας WPT / SWIPT σε μελλοντικά συστήματα ασύρματης επικοινωνίας. Σε σύγκριση με προηγούμενες και τρέχουσες ερευνητικές προσπάθειες σε αυτόν τον τομέα, η τεχνική μας προσέγγιση είναι βαθιά διεπιστημονική και πιο ολοκληρωμένη, συνδυάζοντας την τεχνογνωσία των ασύρματων επικοινωνιών, της θεωρίας ελέγχου, της θεωρίας της πληροφορίας, της βελτιστοποίησης και της ηλεκτρονικής / μικροκυματικής μηχανικής. Τα βασικά αποτελέσματα του έργου περιλαμβάνουν: 1) μια αυστηρή και πλήρη μαθηματική θεωρία για WPT / SWIPT μέσω θεωρητικών μελετών, 2) ανάπτυξη αλγορίθμων πολλαπλών στρωμάτων που επιτρέπει την ενσωμάτωση του WPT / SWIPT σε μελλοντικά συστήματα επικοινωνίας· 3) νέες αρχιτεκτονικές δικτύου που θα αξιοποιήσουν πλήρως τα πιθανά οφέλη του WPT / SWIPT, και 4) υλοποίηση ενός συστήματος WPT/SWIPT σε πραγματική πλατάφορμα υλικού.
COMPLEMENTARY/0916/0040	Cyber security cOmpeteNce fOr Research anD Innovation	Michael Sirivianos	Cyprus University of Technology	12.812,50	12.812,50	Europe needs to step up its efforts and strengthen its very own security capacities to secure its digital society, economy, and democracy. It is time to reconquer Europe's digital sovereignty. The vision for Europe can only be to join forces across Europe's research, industry and public sector and to include all talents not just those that have representation in the EU mainstream or are within big organizations. Diversity and inclusion are keys for success. Europe has incredible coverage and talent in the area of IT and cybersecurity. The area of cybersecurity is geographically fragmented across Europe for competences, and often also technically fragmented with problem-specific development of security solutions. There is no doubt that excellent research exists in Europe. Nevertheless, it is a fact that this research does not result in IT products and solutions that contribute to the European Single Digital Market. On contrary, a lot of research, also financed by EU ERC grants, is tested on real data in large US companies that cooperate with them. Europe has to and is already rethinking this strategy. CONCORDIA addresses the current fragmentation of security competence by networking diverse competences into a leadership role via a synergistic agglomeration of a pan-European Cybersecurity Center. The vision of CONCORDIA is to build a community a strong cooperation between all stakeholders, understanding that all stakeholders have their KPIs, bridging among them, and fostering the development of IT products and solutions along the whole supply chain.	Η Ευρώπη πρέπει να εντείνει τις προσπάθειές της και να ενισχύσει τις δικές της δυνατότητες ασφάλειας με σκοπό να εξασφαλίσει την ψηφιακή κοινωνία, την οικονομία και τη δημοκρατία. Είναι καιρός να ανακτηθεί η Ευρωπαϊκή ψηφιακή κυριαρχία. Το όραμα για την Ευρώπη θα πρέπει να στοχεύει στο να ενώσει τις δυνάμεις στην ευρωπαϊκή έρευνα, τη βιομηχανία και τον δημόσιο τομέα και να συμπεριλάβει όλα τα ταλέντα και όχι μόνο εκείνων που έχουν εκπροσώπηση στην ΕΕ ή ανήκουν σε μεγάλες οργανώσεις. Πολυμορφία και ένταξη αποτελούν σημεία κλειδιά για την επιτυχία. Η Ευρώπη έχει πολλή μεγάλη κάλυψη και κορυφαία ταλέντα στον τομέα της πληροφορικής και της κυβερνοασφάλειας. Ο τομέας της κυβερνοασφάλειας είναι γεωγραφικά κατακερματισμένος σε ολόκληρη την Ευρώπη σχετικά με τις αρμοδιότητες αλλά και τεχνικά κατακερματισμένος με πολύ εξειδικευμένες εφαρμογές ασφάλειας. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι υπάρχει εξαιρετική ερευνητική δραστηριότητα στην Ευρώπη. Παρ' όλα αυτά, είναι γεγονός ότι η ερευνητική δραστηριότητα δεν οδηγεί σε προϊόντα πληροφορικής που θα συμβάλλουν στην Ευρωπαϊκή Ενιαία Ψηφιακή Αγορά. Αντίθετα, πολλές έρευνες, χρηματοδοτούμενες από ΕΕ επιχορηγήσεις του ΕΕΕ, αξιολογούνται σε πραγματικά δεδομένα από μεγάλες εταιρείες των ΗΠΑ που συνεργάζονται μαζί τους. Η Ευρώπη πρέπει και ήδη επανεξετάζει αυτή τη στρατηγική. Το CONCORDIA αντιμετωπίζει τον σημερινό κατακερματισμό αρμοδιοτήτων στον τομέα της ασφάλειας με τη δικτύωση των διαφόρων αρμοδιοτήτων σε ένα ηγετικό ρόλο μέσω μίας συνεργατικής συσσωμάτωσης ενός πανευρωπαϊκού κέντρου για την ασφάλεια στον κυβερνχώρο . Το όραμα του CONCORDIA είναι να ανοικοδομήσει μια κοινότητα, μια ισχυρή συνεργασία μεταξύ όλων των ενδιαφερομένων μερών, κατανοώντας ότι όλοι οι ενδιαφερόμενοι έχουν τους δικούς τους "βασικούς δείκτες επίδοσης", δημιουργώντας γέφυρες επικοινωνίας μεταξύ τους και προωθώντας την ανάπτυξη προϊόντων και λύσεων πληροφορικής σε όλη την εφοδιαστική αλυσίδα.
COMPLEMENTARY/0916/0041	WiseBOS Transaction Monitoring module	Gotelenne PIATON	EBOS TECHNOLOGIES LTD	64.281,90	64.281,90	The project aims to develop a new Transaction Monitoring module that allows organisations to monitor transactions, screen for suspicious financial activities against each customer profile, and support the Know Your Customer (KYC) and onboarding process, helping them to assess the risk associated with their business relationships. It will offer a user-friendly predictive modeling using Artificial Intelligence/Machine Learning algorithms, and will integrate with our WiseBOS ERP suite to help track and manage any alerted behavior, ensuring anticorruption. The Transaction Monitoring module will provide a customizable workflow focused on work effort and it is expected to reduce the task load. The aim is to obtain as much as possible credible info about prospective customers, so as to be as reliable as possible when assessing the risk for onboarding them.	Στόχος του έργου θα είναι η ανάπτυξη μιας νέας μονάδας συλλογής και επεξεργασίας στοιχείων των υποψήφιων πελατών της εταιρείας. Το φιλικό αυτό προς τον χρήστη μοντέλο θα φιλτράρει δεδομένα και πληροφορίες ούτως ώστε να εκτιμάται το ρίσκο σε σχέση με διάφορες επαγγελματικές συναλλαγές;
COMPLEMENTARY/0916/0042	Promoting Bioarchaeological Research in the Eastern Mediterranean	Thilo Rehren	The Cyprus Institute	27.503,15	27.503,15	Bio-Promised aims at enhancing the bioarchaeological research activities and capabilities at the Science and Technology in Archaeology and Culture Research Center (STARC) of the Cyprus Institute through the recruitment of an early-stage researcher as lab assistant. Bio-Promised will complement the initiatives of the H2020 Twinning Project 'Promised – Promoting Archaeological Sciences in the Eastern Mediterranean' (Grant agreement 811068), which, as a Support and Coordination Action, aims at building research and education capacity at STARC but does not provide funding for the implementation of research initiatives. The laboratory assistant will contribute to archaeodontological work in the laboratory of Cyprus, residue sorting, plant macro-remains sorting, sample preparation for phytoliths and starch extraction), as well as to human osteoarchaeological research (preparation of dental casts for microwear analysis). Most importantly, the new STARC member will contribute to the development of digital open-access reference collections for archaeobotany and human osteoarchaeology, which will form an invaluable resource not just for STARC but for the broader region and beyond. In performing the above tasks, the lab assistant will gain valuable and diverse research experience in bioarchaeology, while working in an environment that has the formal commitment, demonstrable funding and publication track record, modern infrastructure and dedicated academic staff to become a leader in the field.	Το Bio-Promised στοχεύει στην ενίσχυση των δραστηριοτήτων και των δυνατοτήτων της Βιοαρχαιολογικής έρευνας του Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογίας στην Αρχαιολογία και τον Πολιτισμό (STARC) του Ινστιτούτου Κύπρου, μέσω της πρόσληψης ερευνητή που βρίσκεται στο αρχικό στάδιο της καριέρας του, ως βοηθού στο εργαστήριο Βιοαρχαιολογίας. Το Bio-Promised θα ενισχύσει τις πρωτοβουλίες του προγράμματος αδελφοποίησης H2020 «Promised - Προώθηση των Αρχαιολογικών Επιστημών στην Ανατολική Μεσόγειο» (συμφωνία επιχορήγησης 811068), το οποίο, ως δράση υποστήριξης και συντονισμού, στοχεύει στην προώθηση της ερευνητικής και εκπαιδευτικής δραστηριότητας στο STARC, χωρίς όμως να χρηματοδοτεί ερευνητικές δραστηριότητες. Ο βοηθός εργαστηρίου θα συμβάλλει στην αρχαιοβοτανική έρευνα (ταξινόμηση υπολειμμάτων, ταξινόμηση μακρο-υπολειμμάτων, προετοιμασία δείγματος για φυτόλιθους και άμυλο), καθώς και στην οστεοαρχαιολογική έρευνα (προετοιμασία εκμαγείων δοντιών για ανάλυση μικρο-υποτριβής). Σημαντικά θα είναι η συμβολή του νέου μέλους του STARC και στην ανάπτυξη ψηφιακών συλλογών αναφοράς ανοικτής πρόσβασης στο ανοιξιμιάδ κοινό για την αρχαιοβοτανική και την οστεοαρχαιολογία. Οι συλλογές αναφοράς θα αποτελέσουν ανεκτίμητο εργαλείο όχι μόνο για το STARC αλλά και για την ευρύτερη περιοχή αλλά και διεθνώς. Κατά την εκτέλεση των παραπάνω καθηκόντων, ο βοηθός του εργαστηρίου θα αποκτήσει πολύτιμη και ποικίλη ερευνητική εμπειρία στη βιοαρχαιολογία, ενώ θα εργαστεί σε ένα περιβάλλον που έχει δεσμευτεί να υλοποιεί ερευνητική δραστηριότητα υψηλού επιπέδου προκειμένου να γίνει ηγέτης στον τομέα, όπως υποδηλώνεται από την κατοχυρωμένη χρηματοδότηση, τις εκτενείς δημοσιεύσεις, τη σύγχρονη υποδομή και το αφοσιωμένο ακαδημαϊκό προσωπικό.
COMPLEMENTARY/0916/0048	Future-proofing Scientific Applications for the Supercomputers of Tomorrow	Giannis Koutsou	The Cyprus Institute	€180.527,23	€180.510,00	The project will advance local expertise and know-how in cutting-edge computing technologies, developing scientific applications in fundamental physics and enabling them on future supercomputers. The project "Future-proofing Scientific Applications for the Supercomputers of Tomorrow" (FAST), will develop methodologies and algorithms suitable for simulating fundamental physics using computing technologies expected to be available in the short-term (2-5 years from now) as well as the medium term (5-10 years from now). In particular, new multigrid iterative solvers for inverting large sparse matrices as well as efficient integration schemes such as those implemented in Markov-Chain Monte Carlo processes will be developed, enabling lattice Quantum Chromodynamics (QCD) simulations on exascale supercomputers, scaling to tens of millions of processes compared to the hundreds of thousands of processes available today. Furthermore, the use of Quantum Computers for simulating simple physical systems such as the Ising model will be investigated, offering valuable insights on how to map physical problems onto such novel computing technologies, thus providing the tools and methods also appropriate for more complex systems that may be possible to simulate on larger Quantum Computers when these become available. The project will engage researchers hosted under the Computation-based Science and Technology Research Center (CaSToRC) of The Cyprus Institute (Cyl), leveraging the expertise of the CaSToRC group specialising in fundamental physics simulations that has been early adopter of novel computing technologies and has played a leading role in establishing CaSToRC as the national supercomputing centre of Cyprus.	Το έργο θα προωθήσει την τοπική εμπειρογνωμοσύνη και τεχνογνωσία στις υπολογιστικές τεχνολογίες αιχμής, αναπτύσσοντας επιλεγμένες επιστημονικές εφαρμογές σε θεμελιώδη φυσική ούτως ώστε να τρέχουν σε μελλοντικούς υπερυπολογιστές. Το πρόγραμμα "Future-proofing Scientific Applications for the Supercomputers of Tomorrow" (FAST) θα αναπτύξει μεθοδολογίες και αλγόριθμους κατάλληλους για την προσομοίωση συστημάτων στη θεμελιώδη φυσική, χρησιμοποιώντας τεχνολογίες πληροφορικής που αναμένεται να είναι διαθέσιμες βραχυπρόθεσμα (2-5 χρόνια από τώρα) και μεσοπρόθεσμα (5-10 χρόνια από τώρα). Συγκεκριμένα, θα αναπτυχθούν νέοι αλγόριθμοι multigrid για την αντιστροφή μεγάλων πινάκων καθώς και μέθοδοι ολοκλήρωσης πολλών μεταβλητών με εφαρμογές σε προβλήματα Markov-Chain Monte Carlo. Οι νέοι αυτοί αλγόριθμοι και μέθοδοι θα επιτρέψουν την προσομοίωση της κβαντικής χρωμοδυναμικής σε υπερκλιμακούμενους υπερυπολογιστές, χρησιμοποιώντας δεκάδες εκατομμύρια επεξεργαστές σε σύγκριση με τις εκατοντάδες χιλιάδες που χρησιμοποιούνται σήμερα. Επιπλέον, θα διερευνηθεί η χρήση Κβαντικών Υπολογιστών για την προσομοίωση απλών φυσικών συστημάτων, όπως το μοντέλο Ising, που προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο λύσης φυσικών προβλημάτων σε τέτοιες νέες τεχνολογίες υπολογισμών. Τέτοια απλά συστήματα θα επιτρέψουν την ανάπτυξη εργαλείων και μεθόδων που είναι κατάλληλα και για πιο περίπλοκα συστήματα σε μεγαλύτερους Κβαντικούς Υπολογιστές όταν αυτοί θα είναι διαθέσιμοι. Το πρόγραμμα θα εμπλέξει ερευνητές στο Κέντρο Επιστημονικής και Τεχνολογικής Έρευνας (CaSToRC) του Ινστιτούτου Κύπρου, αξιοποιώντας την τεχνογνωσία της ομάδας του CaSToRC που ειδικεύεται σε προσομοιώσεις βασικής φυσικής και που έχει υιοθετήσει έγκαιρα νέες τεχνολογίες πληροφορικής στο παρελθόν καθιστώντας το CaSToRC ως το εθνικό κέντρο υπερυπολογιστών της Κύπρου.
COMPLEMENTARY/0916/0050	Environmental Health in Cyprus	Konstantinos Makris	Cyprus University of Technology	18.812,50 €	18.812,50 €	This complementary funding is much needed for the Cyprus International Institute for Environmental and Public Health (CII) team to continue its research activities within the environmental health sciences field. The requested budget will be used to fund salaries of young promising researchers to conduct research in the team led by Prof. K.C. Makris whose research work is within the environmental health sciences. The research theme of this project that the funded researchers will engage has to do with the application of the human exposome concept in the environmental health sciences field by testing and generating data from sensors and other environmental measurements to track personal human exposures to temperature, physical activity, sleep, chemicals, etc. and then link those with possible health effects. The requested funding will be used to hire young research personnel (salaries) to conduct additional research in environmental health of Cyprus that is not already funded by the existing research projects.	Αυτή η συμπληρωματική χορηγία είναι απαραίτητη για την ομάδα του Διεθνούς Ινστιτούτου Κύπρου για την Περιβαλλοντική και Δημόσια Υγεία (CII) να συνεχίσει τις ερευνητικές της δραστηριότητες στον τομέα της περιβαλλοντικής υγείας. Ο αιτούμενος προϋπολογισμός θα χρησιμοποιηθεί για τη χρηματοδότηση νέων υποψηφίων ερευνητών για τη διεξαγωγή έρευνας στην ομάδα υπό την καθοδήγηση του καθηγητή K.C. Makris. Το ερευνητικό θέμα αυτού του έργου έχει να κάνει με την εφαρμογή του ανθρώπινου ενδεικώματος, μιας προηγμένης θεωρίας ανα το παγκόσμιο στις επιστήμες υγείας με τη δοκιμή και την παραγωγή δεδομένων από αισθητήρες και άλλες περιβαλλοντικές μετρήσεις για την παρακολούθηση της ανθρώπινης έκθεσης σε θερμοκρασία, τον ύπνο, τα χημικά, κλπ. και στη συνέχεια να συνδέσουν αυτά τα δεδομένα με επιπτώσεις στην υγεία. Η αιτούμενη χρηματοδότηση θα χρησιμοποιηθεί για την πρόσληψη νέων ερευνητών για τη διεξαγωγή πρόσθετης έρευνας για την περιβαλλοντική υγεία της Κύπρου, η οποία δεν χρηματοδοτείται ήδη από τα υφιστάμενα ερευνητικά προγράμματα.
COMPLEMENTARY/0916/0052	Enhancement of the Cyprus Institute's BSRN Station	Manuel Blanco	The Cyprus Institute	25.511,77	25.500,00	The proposal for Complementary funding is relevant to the implementation of the H2020-INFRAIA-2018-1 project 'Sola Facilities for the European Research Area - Third Phase (SFERA-III)', in which the Cyprus Institute (Cyl) is a partner. SFERA-III aims to boost scientific collaboration among the leading European research institutions in concentrating solar thermal (CST) systems, offering European research and industry access to the best research and test infrastructures and creating a virtual European laboratory. Within SFERA-III, Cyl will provide access to its 'Platform for Research, Observation and Technological Applications in Solar energy (PROTEAS)' at Pentakomo. The Enhancement of the Cyprus Institute's BSRN Station (E-BSRN) project aims at upgrading the capabilities of PROTEAS' meteorological station for measuring solar radiation and other meteorological variable of interest to assess the performance of CST systems. The objective is to enhance the station beyond the level required to be a member of the Baseline Surface Radiation Network (BSRN) - the most prestigious international radiometric network. The upgrading proposed under the E-BSRN project includes the acquisition of a metallic tower and platform (on top of which to relocate Cyl's BSRN station) and a Sky Imager camera. The height of the tower will ensure that no obstacles subtend an angle in the horizon of the hemispherical solar sensors greater than five degrees, thereby, guaranteeing that the measurements quality exceed BSRN expectations. The real-time hemispherical images the sky imager will provide will complement solar radiation measurements and facilitate quality assessment. It will also assist in solar radiation forecasting, which is important for the planning of tests and the safe operation of CST facilities. E-BSRN will allow Cyl to improve the testing capabilities at PROTEAS and the quality of services provided in SFERA-III; increase the chances of Cyl to be a member of BSRN; and foster the development of international collaborations.	Η Συμπληρωματική Χορηγία σχετίζεται με την εκτέλεση του προγράμματος SFERA-III στο οποίο το Ινστιτούτο Κύπρου (Ικυ) είναι εταίρος. Το SFERA-III στοχεύει στη προώθηση της επιστημονικής συνεργασίας με κορυφαίους Ευρωπαϊκούς ερευνητικούς οργανισμούς που διέθεσαν έρευνα σε Ηλιοθερμικά συστήματα υψούς συγκεντρωτικού τύπου (CST), προφέροντας πρόσβαση σε Ευρωπαϊκά ερευνητικά ινστιτούτα και Βιομηχανίες, δημιουργώντας ένα εικονικό Ευρωπαϊκό εργαστήριο. Μέσω του SFERA-III, το Ικυ θα παραχωρήσει πρόσβαση στις εγκαταστάσεις PROTEAS. Η αναβάθμιση στοχεύει στην βελτιστοποίηση των ικανοτήτων του μετεωρολογικού σταθμού των εγκαταστάσεων του PROTEAS, για την μέτρηση της ηλιακής ακτινοβολίας και άλλων μετεωρολογικών μεταβλήτων, με σκοπό την αφερβέστερη εκτίμηση των επιδόσεων των συστημάτων CST. Σκοπός είναι η αναβάθμιση πέραν του επιπέδου που απαιτείται για να αποτελέσει μέλος του BSRN - το οποίο αποτελεί υψηλού κύρους διεθνές δίκτυο ραδιομετρίας Η προτεινόμενη αναβάθμιση, περιλαμβάνει την κατασκευή ενός μεταλλικού πύργου με πλατάφορμα (επτην οποία θα τοποθετηθεί ο σταθμός) και μια κάμερα εικονογράφησης του ουρανού. Το ύψος του πύργου εξασφαλίζει την αποτσόμενη προοδευρσφή μη ύπαρξης οποιουδήποτε εμποδίου στο ορίζοντα των ημισφαιρικών ηλιακών αισθητήρων σε γωνία μεγαλύτερη των 5°, διασφαλίζοντας ότι η ποιότητα των μετρήσεων υπερβαίνει τις απαιτήσεις που τίθενται από το δίκτυο BSRN. Οι εικόνες που θα παρέχει η κάμερα θα ενισχύσουν τις μετρήσεις ηλιακής ακτινοβολίας, καθώς επίσης θα βοηθήσουν στην ποιοτική αξιολόγηση και εκτίμηση των πειραμάτων. Επίσης, οι εικόνες θα βοηθήσουν στην βραχυπρόθεσμη πρόβλεψη της ηλιακής ακτινοβολίας για τον προγραμματισμό πειραμάτων και της ασφαλούς λειτουργίας της εγκαταστασης του PROTEAS. Η χορηγία θα επιτρέψει στο Ικυ να επεκτείνει τις πειραματικές του ικανότητες, να βελτιστοποιήσει την ποιότητα των υπηρεσιών που θα παρέχονται στο πρόγραμμα SFERA-III, να αυξήσει τις πιθανότητες του Ικυ να γίνει μέλος του διεθνούς δικτύου BSRN και να ωθήσει στην ανάπτυξη των διεθνών συνεργασιών.
COMPLEMENTARY/0916/0053						Despite strong indications that Cyprus is now in stable economic recovery, and that the island boasts one of the highest rates of tertiary educational attainment in Europe, the picture painted regarding the level of digital skills among citizens is a dismal one. In the 2017 Digital Economy and Society Index, Cyprus ranked 22nd within the EU, and belongs to the cluster of low performing countries. These findings are particularly worrying in light of the rapid changes taking place in the information landscape, such as the global consolidation of networked information services, and the rise of proprietary algorithmic processes that mediate citizens' access to information and opportunities. The project will establish a network of researchers with key expertise in the areas of informatics and digital literacy, creating the Cyprus Center for Algorithmic Transparency, a distributed research center, at the Open University of Cyprus (OUC). CyCAT will become the regional expert in issues of information access in light of algorithmic gatekeeping, working with local authorities, librarians and educators to promote algorithmic transparency and enhanced digital literacy skills. Expected outcomes are 1) raising the international profile of the OUC researchers as evidenced by invitations to serve on committees, editorial boards, invited talks; 2) increased output in terms of number and quality of publications of OUC researchers; 3) attraction of additional external research funds to sustain CyCAT. Expected broader impacts include: 1) creation of digital artifacts through showcase projects that are relevant to Cypriots' information needs and that can help raise awareness of algorithmic bias in the systems they routinely use; 2) educational materials based on CyCAT scientific outputs, that can be used by librarians and teachers; 3) increased opportunities for young researchers engaged with CyCAT; 4) increased dialog on the importance of digital skills and in particular, algorithmic literacy, in the data-driven society.	Παρά τις ενδείξεις ότι η Κύπρος βρίσκεται σε σταθερή οικονομική ανάκαμψη και ότι το νησί παρουσιάζει ένα από τα υψηλότερα ποσοστά τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην ΕΕ, η εικόνα που έχει σχηματιστεί για το επίπεδο των ψηφιακών δεξιοτήτων των πολιτών είναι θλιβερή. Στο 2017 Digital Economy and Society Index, η Κύπρος κατέλαβε τη 22η θέση στην ΕΕ και ανήκει στο σύμπλεγμα χωρών με χαμηλές επιδόσεις. Τα ευρήματα αυτά είναι ιδιαίτερα ανησυχητικά δεδομένες οι ραγδαίες αλλαγές που κάνουν στο πλαίσιο της πληροφόρησης, όπως η παγκοσμιοποίηση των δικτυακών υπηρεσιών πληροφόρησης και η άνοδος των ιδιόκτητων αλγοριθμικών συστημάτων που μεσολαβούν στην πρόσβαση των πολιτών σε πληροφορίες. Το προτεινόμενο έργο θα δημιουργήσει ένα δίκτυο ερευνητών με εξειδίκευση τους τομείς της πληροφορικής αλλά και του ψηφιακού γραμματισμού, δημιουργώντας το Ερευνητικό Κέντρο για την Αλγοριθμική Διαφάνεια, με έδρα στο Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου. Το CyCAT θα γίνει ο περιφερειακός εμπειρογνώμονας σε θέματα πρόσβασης σε πληροφορίες, δεδομένες πλέον οι αλγοριθμικές διαδικασίες διαφύλαξης, συνεργάζοντας με τις τοπικές αρχές, βιβλιοθηκονόμους και εκπαιδευτικούς για την προώθηση της αλγοριθμικής διαφάνειας και τη βελτίωση του επιπέδου ψηφιακού γραμματισμού. Τα αναμενόμενα αποτελέσματα περιλαμβάνουν: 1) η αναβάθμιση του διεθνούς προφίλ των ερευνητών του ΑΠΚυ, 2) αύξηση (σε ποσότητα και ποιότητα) των δημοσιεύσεων των ερευνητών του ΑΠΚυ, 3) προσέλκυση εξωτερικών ερευνητικών χρηματοδοτήσεων. Η αναμενόμενη επιπρόσθετη αξία θα περιλαμβάνει: 1) τη δημιουργία ψηφιακών εργαλείων / βάσεων δεδομένων που σχετίζονται με τις ανάγκες των Κύπριων χρηστών και τα οποία θα χρησιμοποιηθούν στην ευαισθητοποίηση τους σχετικά με την αλγοριθμική μεροληψία σε συστήματα τα οποία χρησιμοποιούν συστηματικά, 2) εκπαιδευτικό υλικό βασισμένο στην έρευνα του CyCAT, το οποίο θα αξιοποιηθεί από εκπαιδευτικούς και βιβλιοθηκονόμους, 3) περισσότερες ευκαιρίες για νέους επιστήμονες οι οποίοι συνεργάζονται με το CyCAT, 4) αυξημένο διάλογο σε σχέση με τη σημασία των ψηφιακών δεξιοτήτων.
COMPLEMENTARY/0916/0054	WiseBOS EPR Screening module	Gotelenne PIATON	EBOS TECHNOLOGIES LTD	35.806,25 €	35.806,25 €	SCREENING will allow eBOS to collect and consolidate global open public data sources of legal entities and physical persons, such as those found in global sanction lists, watchlists, country risk profiles, PEP profiles, Panama papers, adverse media sources, etc. as well as integrate 3rd party worldwide watchlist databases through relevant APIs so as to automatically obtain as much as possible, credible, reliable and verified information before organisations could onboard prospective customers. Within the scope of our research activities, we also aim to enhance and extend the functionality of our WiseBOS ERP suite so that it can be offered as a web cloud-based service, enhancing it at the same time with innovative technologies to improve its performance, its scalability and improving the user interface.	Στόχος του έργου θα είναι η ανάπτυξη μιας νέας μονάδας συλλογής και ενοποίησης δημόσιων πηγών δεδομένων νομικών και φυσικών προσώπων ούτως ώστε οι διάφοροι οργανισμοί να μπορούν να έχουν στην κατοχή τους αξιόπιστες πληροφορίες πρώτου προχωρήσουν στη σύναψη οποιοδήποτε επαγγελματικών συνεργασιών.

COMPLEMENTARY/0916/0055	Smart Data ProcESsing of Deep INsight	Andreas Andreou	Cyprus University of Technology	21.055,63 €	21.055,63 €	DESTINI proposes a series of coordination and support actions for promoting research in the area of Smart Data. It brings together two internationally recognized scientific groups from the Netherlands (Tilburg University) and Italy (Sapienza Universita di Roma) that collaborate with Cyprus University of Technology (CUT) so as to strengthen CUT's research and scientific profile in the relevant area. The aim of DESTINI is to facilitate transfer of scientific knowledge and expertise, as well as of best research practices from the leading institutions to CUT. The ultimate goal is that the research group of CUT increases its research capacity and prowess, by investigating a number of significant and hot topics in the field of Smart Data Processing and Systems of Deep Insight. The research pillars of DESTINI are Smart Data Processing Systems, Systems of Deep Insight and Methodology for Smart Data-centric Services & Applications. We envisage that a number of high-quality research results may be produced during and after the duration of the project; this will enable CUT to significantly increase its international standing in the research community, by both achieving related publications in the toptier scientific journals and conferences of our research area, as well as by producing new tools that will benefit industrial and business stakeholders. Close cooperation between the partners of DESTINI will take the form of knowledge acquisition and transfer through personnel exchanges, expert visits, organization of workshops and summer schools with lectures delivered from the leading institutions, participation in international scientific conferences/workshops, development of joint training sessions and mobility programmes for early stage researchers, and establishment of strong links with the market/industry.	Το DESTINI προτείνει μια σειρά δράσεων συντονισμού και υποστήριξης για την προώθηση της έρευνας στον τομέα των ευφυών δεδομένων. Το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου (ΤΠΚ) συνεργάζεται με δύο διεθνώς αναγνωρισμένες επιστημονικές ομάδες από την Ολλανδία (Πανεπιστήμιο Tilburg) και την Ιταλία (Sapienza Universita di Roma) για να ενισχύσουν την έρευνα που διεξάγει το ΤΠΚ στη σχετική περιοχή. Ο στόχος του DESTINI είναι να διευκολύνει τη μεταφορά επιστημονικών γνώσεων και εμπειρογνωμοσύνης, καθώς και πρότυπων ερευνητικών πρακτικών από τα δύο πιο πάνω κορυφαία ιδρύματα στο ΤΠΚ. Ο απώτερος στόχος είναι η ερευνητική ομάδα του ΤΠΚ να ενισχύσει την ερευνητική της ικανότητα και την παραγωγικότητά της διερευνώντας μια σειρά από σημαντικά και καυτά θέματα στον τομέα της επεξεργασίας ευφυών δεδομένων και των συστημάτων βαθιάς διαρκτικότητας. Οι ερευνητικοί πυλώνες του DESTINI είναι τρεις: (α) τα συστήματα έξυπνης επεξεργασίας δεδομένων, (β) τα συστήματα βαθιάς διαρκτικότητας και (γ) η μεθοδολογία για έξυπνες υπηρεσίες και εφαρμογές που βασίζονται σε δεδομένα. Αναμένεται ότι οι δραστηριότητες του DESTINI θα ενδυναμώσουν την παραγωγή αποτελεσμάτων έρευνας υψηλής ποιότητας, τόσο κατά τη διάρκεια όσο και μετά τη τέλος του έργου. Αυτό θα επιτρέψει στο ΤΠΚ να αυξήσει σημαντικά τη διεθνή του θέση στην ερευνητική κοινότητα, επιτυγχάνοντας τη δημοσίευση σχετικών εργασιών στα κορυφαία επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια του οικείου ερευνητικού χώρου, καθώς και δημιουργώντας νέα εργαλεία που θα ωφελήσουν τους βιομηχανικούς και επιχειρηματικούς φορείς. Η στενή συνεργασία μεταξύ των εταίρων του DESTINI θα λάβει τη μορφή απόκτησης και μεταφοράς γνώσεων μέσω ανταλλαγών προσωπικού, επισκέψεων εμπειρογνωμόνων, οργάνωση εργαστηρίων και θερινών σχολείων με διαλέξεις από κορυφαία ιδρύματα, συμμετοχή σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια/εργαστήρια, ανάπτυξη κοινών εκπαιδευτικών συναντήσεων και προγραμμάτων κινητικότητας για αρχάριους ερευνητές, και δημιουργία ισχυρών δεσμών με την αγορά / βιομηχανία.
COMPLEMENTARY/0916/0056	i-mprove of ADITESS R&D capabilities - 2	NIKOLAOS KOUTRAS	ADITESS ADVANCED INTEGRATED TECHNOLOGY SOLUTIONS & SERVISES LTD	21.328,13 €	21.328,00 €	The Complementary Funding of "i-ADITESS 2 Project" will be used by ADITESS to increase the company's technical capabilities as well as increase the resources needed to better be prepared in the field of R&D. Furthermore, this investment target in increasing the capabilities of better synchronizing & optimizing the ADITESS resources, in all phases from the concept idea, R&D activities, project implementation and market expansion/commercialization.	Η συμπληρωματική χρηματοδότηση του έργου "i-ADITESS 2" θα χρησιμοποιηθεί από την ADITESS για την περαιτέρω ανάπτυξη των τεχνικών δυνατοτήτων της εταιρείας καθώς και για την αύξηση των πόρων που απαιτούνται για την καλύτερη προετοιμασία στον τομέα της Ε & Α. Επιπλέον, η ικανοποίηση της επενδυσης της εταιρείας ADITESS στοχευει στην βελτιστοποίηση των πόρων ADITESS σε όλες τις φάσεις ανάπτυξης από μία ιδέα, έπειτα στην χρήση των δραστηριοτήτων και ευκαιριών Ε&Α, της ανάπτυξης και υλοποίησης του έργου και της επίσκεψης στην αγορά και εμπορευματοποίησης του προϊόντος.
COMPLEMENTARY/0916/0057	Complementary Funding for the project management, grant writing and networking activities of the "SinnoPSis" ERA Chairs project and the linked academic departments	Marios Demetriades	University of Cyprus	125.000,00 €	125.000,00 €	The proposed project "Complement-SinnoPSis" involves the support to the forthcoming research unit which will be created under the "ERA Chair in Science and Innovation Policy & Studies (SinnoPSis)" project. The SinnoPSis project aims to attract a high calibre academic in order to bring together excellent academics from the linked scientific departments and consolidate all related research activities at the University of Cyprus (UCY). The principal thematic focus will be on the SIPS field, including all connected fields with emphasis on Economics & Management and secondarily Social and Political Sciences, Philosophy and Information Technology. This entails close collaboration of the ERA-Chair team with scientists from linked academic departments of UCY whose expertise ranges in these fields to produce cutting-edge multidisciplinary research output. The "Complement-SinnoPSis" project will support this new structure in grant writing, research project management and networking in order to maximise the impact of the project and ensure the sustainability of the SinnoPSis research unit after the end of the ERA Chair project. Therefore the "Support-SinnoPSis" project will enable the hiring of two project officers who will support the SinnoPSis research unit and the linked academic departments in attracting external funding and managing the resulting projects including the SinnoPSis project. The two project officers will be placed in the Research Support Service which coordinates the SinnoPSis project in order to maximise transfer of knowledge, mentoring and guidance in matters of grant writing, project management and networking.	Το προτεινόμενο έργο "Complement-SinnoPSis" περιλαμβάνει την υποστήριξη της ερευνητικής μονάδας που θα δημιουργηθεί στο πλαίσιο του προγράμματος "ERA Chair στις πολιτικές και μελέτες για την επιστήμη και την καινοτομία (SinnoPSis)". Το πρόγραμμα SinnoPSis στοχεύει στην προσέλκυση ενός μέλους ακαδημαϊκού προσωπικού υψηλού επιπέδου για τον συντονισμό εξωτερικών υφιστάμενων μελών ακαδημαϊκού προσωπικού από τα συνδεδεμένα επιστημονικά τμήματα του Πανεπιστημίου και την εδραίωση όλων των συναφών ερευνητικών δραστηριοτήτων σε το Πανεπιστήμιο Κύπρου (UCY). Η κύρια θεματική εστίαση θα είναι στον τομέα SIPS, συμπεριλαμβανομένων όλων των συνδεδεμένων πεδίων με έμφαση στην Οικονομία & Διοίκηση και δευτερεύοντως στις Κοινωνικές και Πολιτικές Επιστήμες, την Νομικά, τη Φιλοσοφία και την Πληροφορική. Αυτό συνεπάγεται στενή συνεργασία της ομάδας του ERA-Chair με επιστήμονες από συνδεδεμένα ακαδημαϊκά τμήματα του Πανεπιστημίου, των οποίων η εξειδίκευση εκτείνεται σε αυτούς τους τομείς, ώστε να εμπλακούν σε διεπιστημονικά έρευνα αιχμής. Το πρόγραμμα "Support-SinnoPSis" θα υποστηρίξει αυτή τη νέα δομή στη δικτύωση, στη συγγραφή προτάσεων για χρηματοδότηση ερευνητικών έργων και στη διαχείριή τους, προκειμένου να μεγιστοποιηθεί ο αντίκτυπος του έργου και να διασφαλιστεί η βιωσιμότητα της ερευνητικής μονάδας SinnoPSis μετά το πέρας του έργου ERA Chair. Συνεπώς, το έργο "Complement-SinnoPSis" θα επιτρέψει την πρόσληψη δύο διαχειριστών που θα υποστηρίξουν την ερευνητική μονάδα SinnoPSis και τα συνδεδεμένα ακαδημαϊκά τμήματα για την προσέλκυση εξωτερικής χρηματοδότησης, τη διαχείριση των έργων που θα προκύψουν, συμπεριλαμβανομένου του έργου SinnoPSis και τις δραστηριότητες δικτύωσης. Οι δύο διαχειριστές που θα προσληφθούν θα τοποθετηθούν στην Υπηρεσία Υποστήριξης Έρευνας η οποία θα συντονίζει το έργο SinnoPSis, προκειμένου να μεγιστοποιηθεί η μεταφορά γνώσης και καθοδήγησης των νέων στέλεχών σε θέματα χρηματοδότησης έρευνας και διαχείρισης ερευνητικών έργων.
COMPLEMENTARY/0916/0059	Museums and art that uses emerging technologies: acquiring, preserving and displaying	Theopisti Stylianou-Lambert	Cyprus University of Technology	20.033,90 €	20.033,00 €	"MuseumArtTech" will examine how art museum professionals acquire, maintain, preserve and display art that uses emerging technologies. Increasingly artists are using emerging technologies, such as virtual reality (VR), augmented reality (AR), and mixed reality (MR), holograms, multimedia and interactive technologies to produce their work. These technologies are changing rapidly and, as a result, museums are faced with a number of challenges when it comes to acquiring, maintaining, conserving and displaying this kind of art. In contrast with educational uses of emerging technologies in museums that can be updated when the equipment is out of date, the equipment and technology used for an artwork are part of the materiality of the work and ideally needs to be preserved for future generations. This project aims to: (a) identify the challenges faced by museum professionals when dealing with art that uses emerging technologies; (b) identify the concerns of artists who use emerging technologies; (c) register best practices; and (d) create a code of best practices (white paper) that can inform museum professionals and artists alike. The research will include literature review and semi-structured, in-depth interviews with art museum professionals and artists. The results of the research are expected to be useful to mainly art museums who deal with emerging technologies, artists and other researchers.	"MuseumArtTech" θα εξετάσει πώς οι επαγγελματίες μουσείων τέχνης αποκτούν, διατηρούν, και εκθέτουν έργα τέχνης που χρησιμοποιούν αναδυόμενες τεχνολογίες. Όλο και περισσότεροι καλλιτέχνες χρησιμοποιούν αναδυόμενες τεχνολογίες, όπως είναι η εικονική πραγματικότητα (VR), η επαυξημένη πραγματικότητα (AR), η μικτή πραγματικότητα (MR), τα ολογράμματα, διάφορα πολυμέσα και διαδραστικές τεχνολογίες για να δημιουργήσουν το έργο τους. Αυτές οι τεχνολογίες αλλάζουν γοργά και ως εκ τούτου, τα μουσεία αντιμετωπίζουν μια σειρά προκλήσεων όσον αφορά την απόκτηση, διατήρηση, και έκθεση τέτοιου είδους τέχνης. Σε αντίθεση με τις εκπαιδευτικές χρήσεις αναδυόμενων τεχνολογιών σε μουσεία που μπορούν να αλλαξουν όταν η τεχνολογία αλλάζει, ο εξοπλισμός και η τεχνολογία που χρησιμοποιείται για ένα έργο τέχνης αποτελούν μέρος της υλικότητας του έργου και, ιδανικά, πρέπει να διατηρούνται για τις μελλοντικές γενιές. Αυτό το ερευνητικό πρόγραμμα στοχεύει στο: α) να εντοπίσει τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι επαγγελματίες μουσείων όταν ασχολούνται με τέχνη που χρησιμοποιεί αναδυόμενες τεχνολογίες, β) να εντοπίζει τις ανησυχίες των καλλιτεχνών που χρησιμοποιούν αναδυόμενες τεχνολογίες, γ) να καταγράβει καλές πρακτικές, και δ) να δημιουργήσει έναν κώδικα καλών πρακτικών (white paper) για να ενημερώσει τους επαγγελματίες μουσείων τέχνης και τους καλλιτέχνες. Η έρευνα θα περιλαμβάνει ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και ημιδομημένες, σε βάθος συνεντεύξεις με επαγγελματίες μουσείων και καλλιτέχνες. Τα αποτελέσματα της έρευνας αναμένεται να είναι χρήσιμα κυρίως σε μουσεία τέχνης που εκθέτουν ή/και έχουν στην κατοχή τους έργα τέχνης με αναδυόμενες τεχνολογίες, καλλιτέχνες και άλλους ερευνητές.
COMPLEMENTARY/0916/0060	5G Connected Mobility Network Performance	Ioannis Giannoulakis	Eight Bells Ltd	63.550,00 €	63.550,00 €	The importance of the evaluation of 5G Network in the context of Cooperative, Connected, and Automated Mobility (CCAM), is a crucial element in the performance, efficiency, reliability, availability, security and privacy of Connected Mobility Networks. The evaluation and requirements of 5G has a chief impact on several factors, such as the timely identification of risks and efficient decision making. The main challenge answered by CMNP project will be the advent of breakthrough results applicable to one of the vertical industries identified as the main targets of 5G networks (i.e., Automotive). The CMNP report will innovate by refining and receiving a novel evaluation model of the 5G Cooperative, Connected, and Automated Mobility (CCAM) Networks and also, it will investigate business aspects about the current and future viability of CCAM. Last but not least, the trends, the challenges and the barriers that influence the growth, the evolution of the ecosystem by segment and region with particular emphasis in the Cypriot environment, key market players and their strategies will also be on the scope of CMNP.	Η σημασία της αξιολόγησης των δικτύων 5G στο πλαίσιο της Συνεργατικής, Συνδεδεμένης και Αυτοματοποιημένης Κινητικότητας (ΣΣΑΚ), αποτελεί βασικό στοιχείο για την απόδοση, την αποτελεσματικότητα, την αξιοπιστία, τη διαθεσιμότητα, την ασφάλεια και το απόρρητο των δικτύων συνδεδεμένης κινητικότητας. Επίσης, η αξιολόγηση και οι απαιτήσεις των δικτύων 5G έχουν σημαντικό αντίκτυπο σε διάφορους παράγοντες, όπως ο έγκαιρος εντοπισμός των κινδύνων και η αποτελεσματική λήψη αποφάσεων. Η κύρια πρόκληση που ανταμοιβαίζεται από το πρόγραμμα CMNP θα είναι η εμφάνιση καινοτόμων αποτελεσμάτων που εφαρμόζονται σε ένανα από τους κάθετους κλάδους που προσδιορίζονται ως κύριοι στόχοι των δικτύων 5G (δηλ., οι αυτοκινητοβιομηχανίες). Η έκθεση του CMNP θα καινοτομήσει μέσω ενός μοντέλου αξιολόγησης των δικτύων 5G (ΣΣΑΚ) και επίσης θα διερευνήσει επιχειρηματικές πτυχές σχετικά με την τρέχουσα και μελλοντική βιωσιμότητα των δικτύων ΣΣΑΚ. Τέλος, οι εξελίξεις, οι προκλήσεις και οι εμποδιστικοί παράγοντες που υπηρεάζουν την ανάπτυξη, την εξέλιξη του οικοσυστήματος ανά τομέα και περιοχή, με ιδιαίτερη έμφαση στο Κυπριακό περιβάλλον, οι βασικοί συνεπλαστές της αγοράς και οι στρατηγικές τους, θα είναι επίσης στο πεδίο εφαρμογής του KTIMA.
COMPLEMENTARY/0916/0112	exTending and enHancing REAsearch and Development activities	Ariana Polyviou	INNOV-ACTS LIMITED	47.387,50 €	47.387,50 €	THREAD aims at elevating and enhancing the research and development activities of INNOV-ACTS by extending the number of proposals submitted and ensuring their high quality. Drawing on the need of INNOV-ACTS to elevate its proposal preparation procedures and enhance its network, the THREAD project encapsulates set of activities that will support INNOV-ACTS to fulfill these objectives. In particular, THREAD project supports the need to improve the effectiveness and efficiency of proposal preparation procedures, as its activities aim at the development of a database of research calls, the branding of the company with respect to the different fields of research, the development of useful templates and the transfer of know-how between team members. Along the same lines, THREAD encapsulates a set of activities that are expected to boost INNOV-ACTS outreach and synergies, including the frequent blogging of INNOV-ACTS staff members on the company's website, the preparation of research papers and participation in local and international networking events. To fu	Το έργο THREAD στοχεύει στην ενίσχυση των δραστηριοτήτων έρευνας και ανάπτυξης της INNOV-ACTS, επεκτείνοντας τον αριθμό των προτάσεων που υποβλήθηκαν και διασφαλίζοντας την υψηλή τους ποιότητα. Λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες της INNOV-ACTS για τη βελτίωση των διαδικασιών προετοιμασίας προτάσεων και της ενισχύσης του δικτύου της, το έργο THREAD εμπεριέχει ένα σύνολο δραστηριοτήτων που θα υποστηρίξουν τα INNOV-ACTS για την εκπλήρωση αυτών των στόχων. Ειδικότερα, το έργο THREAD συμβάλλει στη βελτίωση αποτελεσματικότητας των διαδικασιών προετοιμασίας προτάσεων, καθώς των δραστηριοτήτων για την ανάπτυξη μιας βάσης δεδομένων με τις προσκλήσεις για υποβολή προτάσεων, την βελτίωση του brand της εταιρείας τη δημιουργία χρήσιμων προτύπων και τη μεταφορά τεχνογνωσίας μεταξύ των μελών της ομάδας. Επιπλέον, το έργο THREAD περιέχει δραστηριότητες που αναμένεται να ενισχύσουν την προβολή και τις συνέργειες της INNOV-ACTS, όπως για παράδειγμα την ενίσχυση του blogging στην ιστοσελίδα της εταιρείας, την προετοιμασία ερευνητικών εργασιών και τη συμμετοχή σε τοπικές και διεθνείς δραστηριότητες δικτύωσης.
COMPLEMENTARY/0916/0114	Trustonomy_Complementary	Kostantinos Avgerinakis	Catalink Limited	14.875,00 €	14.875,00 €	The vision of Trustonomy (a neologism from the combination of trust + autonomy) is to maximise the safety, trust and acceptance of automated vehicles by helping to address the aforementioned technical and non-technical challenges through a well-integrated and inter-disciplinary approach, bringing domain experts and ordinary citizens to work closely together. Trustonomy will investigate, setup, test and comparatively assess, in terms of performance, ethics, acceptability and trust, different relevant technologies and approaches, including driver state monitoring systems, HMI designs, risk models, and driver training methods. This will be done through both simulator and field based studies, in a variety of autonomous driving and RI scenarios, covering different types of users (in terms of age, gender, driving experience, etc.), road transport modes (private cars, trucks, buses), levels of automation (L3 - L5) and driving conditions.	Το όραμα του Trustonomy είναι να μεγιστοποιήσει την ασφάλεια, την εμπιστοσύνη και την αποδοχή αυτοματοποιημένων οχημάτων, βοηθώντας να αντιμετωπίσει τις προαναφερθείσες τεχνικές και μη τεχνικές προκλήσεις μέσω μιας ολοκληρωμένης και διεπιστημονικής προσέγγισης, προσφέροντας την δυνατότητα σε εμπειρογνώμονες στον τομέα της πληροφορικής και της αυτοκινητοβιομηχανίας να συνεργαστούν στενά με απλούς πολίτες και οδηγούς. Το Trustonomy θα διερευνήσει, θα συβιλόσει, θα δοκιμάσει και θα αξιολογήσει, από άποψη επιδόσεων, δεοντολογίας, αποδεκτικότητας και εμπιστοσύνης, διαφορετικές σχετικές τεχνολογίες και προσεγγίσεις σε οποίες θα συμπεριλαβάνουν συστήματα παρακολούθησης της κατάστασης των οδηγών, σχεδιασμό διεπαφών ανθρώπου μηχανής (HMI), μοντέλων κινδύνου και μεθόδων εκπαίδευσης οδηγών. Η αξιολόγηση θα πραγματοποιηθεί τόσο σε περιβάλλοντα προσομοίωσης όσο και σε πραγματικά περιβάλλοντα τα οποία θα περιλαβάνουν ποικίλα σενάρια αυτόνομης οδήγησης και RI, τα οποία θα καλύπτουν διαφορετικούς τύπους χρηστών (όσον αφορά την ηλικία, το φύλο, την εμπειρία οδήγησης κλπ.), Τρόπους οδικών μεταφορών (αυτοκίνητα, φορτηγά, λεωφορεία), επίπεδα αυτοματισμού (L3 - L5) και συνθήκες οδήγησης.
COMPLEMENTARY/0916/0115	First complementary funding for CyRIC	Stavros Hadjiyiannis	CY.R.I.C Cyprus Research and Inn	75,198.30 €	75,198.30 €	Cyprus Research and Innovation Center Ltd (CyRIC Ltd) is a pioneering Cyprus-based high-tech company, specializes in the fields of engineering design and prototyping, electronics communications and networks, IT and Software Solutions. CyRIC has also a strong team in business innovation, product branding and marketing. The company will utilise this grant in the direction of further enhancing its R&D infrastructure which will boost its international research activities and capabilities and also in actions related to enhancing the competitiveness of the company internationally.	Το Κυπριακό Κέντρο Έρευνας και Καινοτομίας Ltd (CyRIC Ltd), είναι μια πρωτοποριακή εταιρία υψηλής τεχνολογίας με έδρα την Κύπρο, η οποία ειδικεύεται στους τομείς του σχεδιασμού και ανάπτυξη πρωτοτύπων, των ηλεκτρονικών επικοινωνιών και δικτύων, της πληροφορικής και του λογισμικού. Η CyRIC ειδικεύεται επίσης στην επιχειρηματική καινοτομία, μάρκετινγκ και προώθηση προϊόντων. Η εταιρεία θα χρησιμοποιήσει αυτήν την επιχορήγηση προς την κατεύθυνση της περαιτέρω ενδυνάμωσης της R&D υποδομής της για ενίσχυση των δυνατοτήτων της και των διεθνών ερευνητικών της δραστηριοτήτων, καθώς και στην κατεύθυνση δράσεων που σχετίζονται με την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της εταιρείας διεθνώς.
COMPLEMENTARY/0916/0116	THALassaemia In Action 2019	Lily Cannon	Thalassaemia International Fede	12.589,75 €	12.589,75 €	Thalassaemia, a previously fatal childhood genetic disease, can today be effectively prevented and appropriately treated, as a result of medical and scientific advances in the last three decades. However, thalassaemia's prioritisation on national health agendas and the development of national plans for its effective control in the EU has been upset by the many challenges involved, mainly related to carrity and migration. THALassaemia In Action 2019 (THALIA2019) builds on THALIA2018 and again focuses on Europe, targeting patients with thalassaemia and other haemoglobinopathies, healthcare professionals and policymakers and aims to attain four general objectives, based on TIF's main pillars of activities: 1. Continue and strengthen the education of patients/parents and healthcare professionals, as well as the patients' capacity, competency and networking within and across countries and regions of Europe. This is to be achieved via the development of e-learning tools and the launching of capacity building courses and training seminars. 2. Raise awareness on thalassaemia and the importance of optimal care amongst the public at large, as well as among THALIA target groups at national and European level. This will be attained using an array of online tools, activities and publications. 3. Prioritise haemoglobin disorders and their control (prevention and management) at European level. This will be accomplished by establishing and training national patients' associations in EU priority countries, creating an EU Electronic Health Record and entering into policy dialogue with policymakers at national and European level. 4. Support research programmes and studies focused on the clinical management of Thalassaemia. This is to be achieved via the publication of guidelines on the clinical management of Thalassaemia, participating in scientific conferences and providing medical specialists in priority countries with fellowships.	Η θαλασσαιμία, μια κληρονομική ασθένεια του αίματος, η οποία στο παρελθόν προκαλούσε το θάνατο στους ασθενείς σε πολύ νεαρή ηλικία, μπορεί σήμερα να προληφθεί αποτελεσματικά και να θεραπευθεί κατάλληλα, χάρη στις ιατρικές και επιστημονικές εξελίξεις που έλαβαν χώρα κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριών δεκαετιών. Το έργο «Θαλασσαιμία Εν Δράσει» (THALassaemia In Action - THALIA) επικεντρώνει στην Ευρώπη και στοχεύει στην πολιτική σύμβαση σε ασθενείς με Θαλασσαιμία και άλλες αιμοσφαιρινοπάθειες, επαγγελματίες υγείας και φορείς χάραξης πολιτικών. Το έργο THALIA έχει τέσσερεις στόχους βάσει των κύριων πυλώνων δραστηριοτήτων της ΔΟΘ: 1. Συνέχση και ενδυνάμωση της εκπαίδευσης ασθενών/γονέων και επαγγελματιών υγείας, καθώς και της ικανότητας των ασθενών, και δικτύωσης στο εσωτερικό και μεταξύ χωρών και περιοχών της Ευρώπης. Αυτό πρόκειται να επιτευχθεί μέσω της ανάπτυξης εργαλείων ηλεκτρονικής εκμάθησης και την έναρξη μαθημάτων ικανοποίησης ικανοτήτων και εκπαιδευτικών σεμιναρίων. 2. Ευαισθητοποίηση του κοινού για τη θαλασσαιμία και τη σημασία της βέλτιστης θεραπείας στο ευρύ κοινό, καθώς και μεταξύ ομάδων στόχων του THALIA σε εθνικό και Ευρωπαϊκό επίπεδο. Αυτό θα επιτευχθεί με τη χρήση μιας σειράς διαδικτυακών εργαλείων, δραστηριοτήτων και δημοσιεύσεων. 3. Η ανιφνώριση των αιμοσφαιρινοπαθειών ως προτεραιότητα και της εφαρμογής καπάλληλου ελέγχου για την αποτελεσματική πρόληψη και διαχείρισή τους σε Ευρωπαϊκό επίπεδο. Αυτό θα επιτευχθεί μέσω της καθίδρυσης και εκπαίδευσης ασθενικών συμπολιτειών σε χώρες προτεραιότητας της ΕΕ, δημιουργίας ενός Ηλεκτρονικού Αρχείου Υγείας ΕΕ και τοποθέτησης προς διαβούλευση πολιτικών με διαμορφωτές πολιτικών σε εθνικό και Ευρωπαϊκό επίπεδο. 4. Παροχή υποστήριξης για ερευνητικά προγράμματα και σπουδές που επικεντρώνονται στην κλινική διαχείριση της θαλασσαιμίας. Αυτό πρόκειται να επιτευχθεί μέσω της έκδοσης κατευθυντήριων οδηγιών για την κλινική διαχείριση της θαλασσαιμίας, μέσω συμμετοχής σε επιστημονικά συνέδρια και παροχής υποτροφιών σε ειδικούς ιατρούς σε χώρες προτεραιότητας.
COMPLEMENTARY/0916/0170	PREVISION_Complementary	Catalink Limited	Kostantinos Avgerinakis	12.950,00 €	12.950,00 €	The mission of PREVISION is to empower the analysts and investigators of LEAs with tools and solutions not commercially available today, to handle and capitalize on the massive heterogeneous data streams that must be processed during complex crime investigations and threat risk assessments. With criminals being ever more determined to use new and advanced technology for their causa, the aim is to establish PREVISION as an open and future-proof platform for providing cutting-edge practical support to LEAs in their fight against terrorism, organised crime and cybercrime, which represent three major cross-border security challenges that are often interlinked. PREVISION provides advanced near-real-time analytical support for multiple big data streams (coming from online social networks, the open web, the Darknet, CCTV and video surveillance systems, traffic and financial data sources, and many more), subsequently allowing their semantic integration into dynamic and self-learning knowledge graphs that capture the structure, interrelations and trends of terrorist groups and individuals, cybercriminal organisations and organised crime groups, giving rise to enhanced situational awareness in these fields. PREVISION is a pan-European engagement and support agenda for LEAs: ten (10) different LEAs and practitioners take part in its consortium, while additional ones (including Europol) have joined its external advisory board. A strong interdisciplinary dimension, combining technological expertise with sociological, psychological, linguistic and data science models, will lead to a common strategic approach for predicting abnormal and deviant behaviour, adicalisation potential, threat risks for soft targets, and cybercrime trends at different timescales. PREVISION will conduct demonstrations on five representative and complementary use cases, under real-life operational conditions, in full compliance with fundamental rights and applicable legislation.	Η αποστολή του PREVISION είναι να ενισχύσει τους αναλυτές και τους ανακριτές των Ευρωπαϊκών οργάνων επιβολής τάξης με εργαλεία και λύσεις που δεν διατίθενται σήμερα στο εμπόριο, έτσι ώστε να χειρίζονται και να εκμεταλλεύονται τις τεράστιες ετερογενείς ροές δεδομένων που πρέπει να επεξεργαστούν κατά τη διάρκεια πολύπλοκων ερευνών για εγκλήματα και εκτιμήσεις επικινδυνότητας ευκινών και πραγματικών απειλών. Το PREVISION λαμβάνοντας υπόψιν ότι οι εγκληματίες και τρομοκράτες είναι όλο και πιο αποφασισμένοι να χρησιμοποιήσουν νέες και προηγμένες τεχνολογίες για την επίτευξή των ακοπών τους, στοχεύει να λειτουργήσει ως ανοικτή και μελλοντική πλατάφορμα για την παροχή πρακτικής υποστήριξης ασφής στα όργανα τάξης για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας, του οργανωμένου εγκλήματος και του εγκλήματος στον κυβερνοχώρο, που αντιμετωπιστούν τρεις σημαντικές διασυνοριακές πρακλήσεις ασφάλειας που συχνά αλληλοσυνδέονται. Το PREVISION παρέχει προηγμένες αναλυτικές πληροφορίες σε σχεδόν πραγματικό χρόνο, με υποστήριξη μεγάλων ροών δεδομένων που προέρχονται από διαδικτυακά κοινωνικά δίκτυα, το ανοιχτό δίκτυο, το Darknet, συστήματα CCTV και παρακολούθησης βίντεο, ανοιγομένων δεδομένων και πολλά άλλα), επιτρέποντας στη συνέχεια τη σημασιολογική ενσωμάτωσή τους σε γραφήματα δυναμικής και αυτοδιδασκαλίας που συλλέβουν τη δομή, τις αλληλεπιδράσεις και τις τάσεις των τρομοκρατικών ομάδων και ατόμων, των οργανώσεων εγκληματιών στον κυβερνοχώρο και των οργανωμένων εγκληματικών ομάδων, με σκοπό τη βέλτιωση της επίγνωσης της κατάστασης σε αυτούς τους τομείς.
COMPLEMENTARY/0916/0171	Fogify: A Fog Computing Emulator Framework	George Pallis	University of Cyprus	25.062,50 €	25.062,50 €	Fog Computing is now emerging as the dominating paradigm bridging the compute and connectivity gap between sensing devices(a.k.a "things") and latency-sensitive and remote services. However, experimenting and evaluating such services is a daunting obstacle which usually involves the deployment and manual configuration of a mixture of geo-distributed physical and virtual infrastructure with different hardware and software requirements. This results in suboptimal, costly and error-prone deployments due to numerous unexpected overheads not initially envisioned in the design phase and underwhelming testing conditions not resembling the end environment. In this project, we will develop an emulator easing the modeling, deployment and experimentation of fog and edge testbeds. Fogify provides developers with a toolset to: (i) model complex fog deployments comprised of heterogeneous resources, network capabilities and QoS requirements; (ii) deploy the modelled configuration and services described as containerized infrastructure-as-code in a cloud or local environment; (iii) experiment, measure and evaluate the deployment by injecting faults and adapting the configuration at runtime to test different "what-if"scenarios that reveal the limitations of a service before introduced to the public.	Το «Fog» είναι μια καταιμημένη υπολογιστική υποδομή για το Internet of Things που εκτείνει την υπολογιστική ικανότητα, και κατά συνέπεια τις εφαρμογές ανάλυσης δεδομένων, στην περιφέρεια των δικτύων. Στα πλαίσια του έργου θα αναπτυχθεί ένας προσομοιωτής ο οποίος θα διευκολύνει την ανάπτυξη υπηρεσιών που θα τρέχουν πάνω στη RAINBOW πλατάφόρμα.

COMPLEMENTARY/0916/0172	Enhancement of the Research Activities of SuiteS Data Intelligence Solutions Limited through a mix of appropriate instruments and new personnel	Fenareti Lampathaki	SuiteS Data Intelligence Solutions Limited	202.838,11 €	202.838,11 €	The proposed project, ENHANCE, aims at strengthening the position and participation of SuiteS Data Intelligence Solutions Limited in EU-funded Research and Innovation actions (in the frame of H2020 and Horizon Europe) through the realization of a series of activities that aim at: 1. Building a strong R&I profile through widely communicating the results of the work performed by the company to relevant communities, through participation and demonstration of our offerings and competencies in EU-wide networking events, conferences and information days; 2. Enhancing the know-how of the company in the domains of interest through organization of knowledge transfer workshops and activities with prestigious R&D teams and institutions; 3. Purchasing of new equipment that is considered a pre-requisite for further advancing research and experimentation in future R&I activities, especially with a focus on Big Data R&I actions, where the company is heavily involved; 4. Purchasing of cloud services to complement on-site equipment and development tools, while ensuring smooth coordination between the teams and researchers involved in new R&I activities of the company; 5. Enhancing the ability of the company to manage a large number of H2020 grants according to the respective rules and regulations, through sound administrative management by experienced professionals in the field; 6. Increasing the participation of the company in future proposals through the acquisition of senior research personnel that can enhance the proposal preparation capabilities of the company.	Το προτεινόμενο έργο, ENHANCE, αποσκοπεί στην ενδυνάμωση της συμμετοχής της SuiteS Data Intelligence Solutions Limited σε δράσεις έρευνας και καινοτομίας που χρηματοδοτούνται από την ΕΕ (στο πλαίσιο των προγραμμάτων Η2020 και Horizon Europe) μέσω της πραγματοποίησης μιας σειράς δράσεων που αποσκοπούν: 1. Στη διαμόρφωση ενός ισχυρού ερευνητικού προφίλ για την εταιρία μέσω της διάχυσης των αποτελεσμάτων των ερευνητικών δραστηριοτήτων της εταιρίας σε σχετικές κοινότητες που θα επιτευχθεί μέσα από την συμμετοχή και επίδειξη των αποτελεσμάτων αυτών σε ημερίδες ενημέρωσης για νέες δράσεις, σε ημερίδες διπλώσεις και συνέδρια σε πανευρωπαϊκό επίπεδο, 2. Ενίσχυση της γνώσης της εταιρίας σε τομείς ενδιαφέροντος, μέσω της οργάνωσης εργαστηρίων και δράσεων ανταλλαγής τεχνογνωσίας σε συνεργασία με φημισμένες ερευνητικές ομάδες και οργανισμούς, 3. Απόκτησης νέου εξοπλισμού που θεωρείται ως βασικό προαπαιτούμενο για την προαγωγή των δραστηριοτήτων έρευνας και παραμετροποιεί της εταιρίας σε μελλοντικές δράσεις έρευνας και καινοτομίας, με ιδιαίτερη εστίαση σε δράσεις σχετικές με τη διαχείριση μεγάλου όγκου δεδομένων, όπου η εταιρία έχει ήδη σημαντική δραστηριότητα, 4. Απόκτηση συνδρομής σε υπηρεσίες υπολογιστικού νέφους, που θα δρουν συμπληρωματικά με τον εγκατεστημένο εξοπλισμό και εργαλεία στις εγκαταστάσεις της εταιρίας και θα επιτρέπουν την ομαλή συνεργασία και συντονισμό μεταξύ της ομάδας μας και άλλων ερευνητικών ομάδων στο πλαίσιο νεων ερευνητικών δράσεων, 5. Ενδυνάμωση των δυνατοτήτων της εταιρίας στη διαχείριση μεγάλου αριθμού ερευνητικών έργων στο πρόγραμμα Η2020 σε συμφωνία με τη σχετική νομοθεσία και κανονισμούς, μέσω εφαρμογής πρακτικών βέλτιστης διαχείρισης από εξειδικευμένους επαγγελματίες στο χώρο, 6. Αύξηση της συμμετοχής της εταιρίας σε μελλοντικές προτάσεις μέσω της πρόσληψης έμπειρου ερευνητικού προσωπικού που θα ενισχύσει τις δυνατότητες της εταιρίας στη συγγραφή και προετοιμασία προτάσεων.
COMPLEMENTARY/0916/0174	Complementary Added Value for European Research	Andreas Ioannides	AAI Scientific Cultural Services Ltd	21.451,85 €	21.451,85 €	The project CAVER will augment existing capabilities of the Host Organization (HO), AAI Scientific Cultural Services Ltd (AAISCS) so that the HO can effectively engage in two European projects and expand the range of useful output from these projects for the organization and the Cyprus research in general. The first project that started on the 1st Januray 2019 has the title "Automatic detection and localization of High frequency Oscillation in Paediatric Epilepsy" (HOPE) and it is supported under the H2020-MSCA-RISE-2018 call with proposal number 823958. The project HOPE involve exchanges of personnel and the contribution of AAISCS focuses primarily on the localization of High Frequency Oscillations (HFO). The second project "Interdisciplinary connectivity: Understanding and managing complex systems using connectivity science" (ICONN) is supported under the H2020-MSCA-ITN-2019 call with proposal number 859937. The project ICONN aims to train the set of PhD students that Europe will need in the next two decades with expertise in the general area of connectivity as this is applied across different disciplines; the contribution of AAISCS focuses primarily on the neuroscience applications of connectivity and the related, general theoretical framework of graph theory. The support from the CAVER project will be used to hire personnel for technical support for the actual research activities and the management of research and upgrade existing hardware and dedicated software.	Το έργο CAVER θα αυξήσει την ικανότητα του Ανάδοχου Φορέα (ΑΦ), AAI Scientific Cultural Services Ltd (AAISCS), έτσι ώστε να μπορέσει να εκπληρώσει αποτελεσματικά δύο νέα ερευνητικά προγράμματα του "Ορίζοντα 2020" και να επωφεληθεί το εύρος των χρήσιμων αποτελεσμάτων τόσο για τον ΑΦ όσο και για το γενικότερο ερευνητικό περιβάλλον στην Κύπρο. Το πρώτο έργο άρχισε την 1η Ιανουαρίου 2019 και έχει τίτλο "Automatic detection and localization of High frequency Oscillation in Epilepsy" (HOPE). Το έργο HOPE ανήκει στο Η2020-MSCA-RISE-2018 call και έχει αριθμό έργου 823958. Το έργο HOPE ενεργοποιείται με ανταλλαγές προσωπικού μεταξύ των φορέων, και μέσα από αυτόν τον μηχανισμό η εταιρεία AAISCS επικεντρώνεται στον εντοπισμό πηγών υψηλής συχνότητας (High Frequency Oscillations (HFO)). Το δεύτερο έργο έχει τίτλο "Interdisciplinary connectivity: Understanding and managing complex systems using connectivity science" (ICONN) και άρχισε την 1η Οκτωβρίου 2019, ανήκει στο Η2020-MSCA-ITN-2019 call και έχει αριθμό έργου 859937. Ο σκοπός του έργου ICONN είναι να εκπαιδεύσει την επόμενη γενιά διδακτορικών φοιτητών που χρειάζεται η Ευρώπη τις επόμενες δύο δεκαετίες στην γενική περιοχή της συνδεσιμότητας όπως αυτή χρειάζεται να εφαρμοστεί σε διαφορετικούς τομείς. Η προσφορά της εταιρείας AAISCS επικεντρώνεται στις εφαρμογές της συνδεσιμότητας στις νευροεπιστήμες και στο σχετικό γενικό θεωρητικό πλαίσιο της θεωρίας γράφων. Το έργο CAVER θα χρησιμοποιηθεί για προσωπικό για τεχνική υποστήριξη ερευνητικών δραστηριοτήτων και την διοικητικές δραστηριότητες για την υποστήριξη της έρευνας και επίσης την αναβάθμιση του εξοπλισμού και λογισμικού που θα χρησιμοποιηθεί για τα έργα HOPE και ICONN.
COMPLEMENTARY/0916/0177	Boosting the ICT R&D capacity of eBOS Technologies	Gotelenne PIATON	EBOS TECHNOLOGIES LTD	21.256,25 €	21.256,25 €	The aim of the R&D-BOOST complementary funding project is to enhance the potential and capacity of eBOS Technologies R&D department to carry out research and development of high quality at both national and international levels in view of: -Maintaining and upgrading the level of participation of the company into the Horizon 2020 programme; -Pursuing new and additional R&D opportunities as part of other international programmes (e.g. COST, EIC, etc.) -Reinforcing the competitiveness of eBOS solutions. As the primary role of eBOS in a recently awarded H2020 project is related to the design and implementation of security frameworks, AI-driven security algorithms, the integration and testing of ICT components, proof-of-concept experimentation as well as dissemination & communication activities, the company intends to use this supplementary grant in the direction of further research and development in these areas, so as to ultimately enhance its product portfolio with additional functionality and further develop expertise in highly-competitive areas, and in particular in Artificial Intelligence and Machine Learning in turn boosting the company's R&D activities and capabilities and enhancing its competitiveness both nationally as well as internationally. The complementary funding will be used for the recruitment / employment of additional dedicated R&D personnel. It will be used exclusively for the needs of the R&D department of the company, which has recently secured the H2020 project on which the RPF proposal is based. Specifically, it is EBOS intention to enhance the R&D Team with the following new position: Full-time ICT Researcher / Software Developer, who will carry out fundamental and applied research in the core areas of expertise of EBOS R&D Team. R&D BOOST is expected to result in the reinforcement of the value proposition of the eBOS R&D department in terms of technical expertise, allowing the company to participate in at least 5 H2020/Horizon Europe proposals over the duration of the project.	Ο στόχος του συμπληρωματικού σχεδίου χρηματοδότησης "R&D-BOOST" είναι η ενίσχυση και ενδυνάμωση της προσοχικής και της ικανότητας του τμήματος Έρευνας και Ανάπτυξης' της eBOS να διεξάγει έρευνα υψηλής ποιότητας τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο ούτως ώστε να πετύχει την: - διατήρηση και αναβάθμιση του επιπέδου συμμετοχής της εταιρείας στο πρόγραμμα 'Ορίζοντας 2020' - δημιουργία νέων και επιπρόσθετων ευκαιριών στο πλαίσιο άλλων διεθνών προγραμμάτων (π.χ. COST, EIC κ.λπ.)' - ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των λύσεων που προσφέρει η eBOS. Σε πρόσφατο έργο που εγκρίθηκε για χρηματοδότηση (Ορίζοντας 2020) στο οποίο συμμετέχει η Εταιρία, η πρωταγωνιστής στο ρόλος αρτίζεται με το σχεδιασμό και την υλοποίηση πλαισίων ασφαλείας, αλγορίθμων ασφαλείας στη βάση Τεχνητής νοημοσύνης, καθώς και δραστηριότητες διάδοσης και επικοινωνίας. Η εταιρεία σκοπεύει να χρησιμοποιήσει αυτή τη συμπληρωματική επιχορήγηση για περαιτέρω έρευνα σε αυτούς τους τομείς, έτσι ώστε να βελτιώσει τελικά το χαρτοφυλάκιο προϊόντων της και να αναπτύξει περαιτέρω τεχνογνωσία σε περιοχές με υψηλή ανταγωνιστικότητα και ειδικότερα στους τομείς της Τεχνητής Νοημοσύνης και Μηχανικής μάθησης ενισχύοντας έτσι την ανταγωνιστικότητά της τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Η συμπληρωματική χρηματοδότηση θα χρησιμοποιηθεί για την πρόσληψη / απασχόληση επιπλέον εξειδικευμένου προσωπικού. Συγκεκριμένα, θα δοθεί αποκλειστικά για να καλύψει τις ανάγκες του τμήματος Έρευνας και Ανάπτυξης' της εταιρείας, σε πρόσφατο έργο στο οποίο συμμετέχει και στο οποίο βασίζεται η πρόταση του ΙΡΕ. Συγκεκριμένα, η EBOS προτίθεται να ενισχύσει την ομάδα της με ένα άτομο στη θέση Ερευνητή / Προγραμματιστή Λογισμικού για πλήρη απασχόληση, το οποίο θα διεξάγει βασική έρευνα στους διάφορους τομείς με τους οποίους καταπιάνεται η ομάδα της EBOS. Το έργο 'R&D BOOST' αναμένεται να ενίσχυσει περαιτέρω το 'τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης' όσον αφορά την τοθ τεχνική εμπειρογνωμοσύνη, επιτρέποντας παράλληλα την συμμετοχή σε τουλάχιστον 5 προτάσεις στο πλαίσιο του Ορίζοντα 2020.
COMPLEMENTARY/0916/0182	Diverse Passwords based on Human Cognitive Differences	Andreas Pitsillides	University of Cyprus	20.328,55 €	20.328,55 €	User authentication is a cornerstone of security in today's interactive systems. Millions of users perform authentication tasks in services and applications several times every day aiming to unlock restricted resources through a variety of interaction device types. Common design practices of current user authentication systems follow a "one-size-fits-all" approach without considering that each user has unique characteristics, preferences and develop different functional and mental models when interacting with a system. The recent EU project will provide a novel adaptive user authentication system which is based on an innovative flexible user authentication paradigm. The envisioned paradigm will rely on a single, conceptual secret that can be semantically similarly reflected on both textual and pictorial password keys and accordingly used complementarily based on certain personalization rules. In this context, recent works provide evidence that human cognitive characteristics of users have a main effect on task completion performance and perceived user experience in various types of textual and pictorial authentication schemes. Taking into consideration the diversity of humans in cognitive processing styles and abilities, we propose DiversePass, which will enhance the current paradigm within the Serums project by recommending the best-fit user authentication type according to the users' unique individual cognitive processing characteristics. By doing so, we aim to support the users' efficiency and effectiveness of processing information as well as decrease the cognitive load, and eventually improve the user experience and user acceptance of the authentication system within the Serums project and beyond. Such an endeavor will provide new perspectives to current state-of-the-art research and will contribute significantly on a crossroads priority problem between usability and security.	Η ταυτοποίηση χρηστών αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της ασφάλειας στα σημερινά διαδραστικά συστήματα. Εκατομμύρια χρήστες εκτελούν καθημερινά διεργασίες ταυτοποίησης σε υπηρεσίες και εφαρμογές, με σκοπό να αποκτήσουν πρόσβαση σε περιορισμένους πόρους μέσω διάφορων τύπων συσκευών αλληλεπίδρασης. Οι υφιστάμενες πρακτικές σχεδίασης συστημάτων ταυτοποίησης χρηστών ακολουθούν μια προσέγγιση «ένας-χαβιασμός-για-όλους», χωρίς να λαμβάνουν υπόψη ότι κάθε χρήστης έχει μοναδικά χαρακτηριστικά, προτιμήσεις και αναπτύσσει διαφορετικού κάτι μοντέλα όταν αλληλεπιδρά με ένα σύστημα. Το πρόσφατο Ευρωπαϊκό ερευνητικό έργο Serums έχει σκοπό να αναπτύξει ένα εξατομικευμένο σύστημα ταυτοποίησης χρηστών το οποίο βασίζεται σε ένα καινοτόμο ευέλικτο μοντέλο ταυτοποίησης χρηστών. Το προτεινόμενο μοντέλο θα βασίζεται σε ένα ενιαίο, εννοιολογικό μυστικό χρήστη που θα μπορεί να εκφράζεται σημασιολογικά ομοίως σε λεκτικό και σε γραφικό κωδικό πρόσβασης, και συνεπώς μπορεί να χρησιμοποιείται ευέλικτα σε κανόνες προσαρμογής και εξατομίκευσης. Σε αυτό το πλαίσιο, πρόσφατες έρευνες έχουν υποδείξει πως τα ανθρώπινα γνωστικά χαρακτηριστικά των χρηστών έχουν επίδραση στην ευχαριστία εκτέλεσης διεργασιών σε διάφορους τύπους ταυτοποίησης χρηστών. Λαμβάνοντας υπόψη τη μοναδικότητα των ανθρώπων όσο αφορά τα γνωστικά τους στιλ και ικανότητες στην επεξεργασία πληροφορίας, προτείνουμε το DiversePass, το οποίο έχει σκοπό να ενισχύσει το τρέχον πρότυπο ταυτοποίησης χρηστών του έργου Serums παρέχοντας εξατομικευμένες τύπους ταυτοποίησης χρηστών σύμφωνα με τα μοναδικά τους γνωστικά χαρακτηριστικά. Ως εκ τούτου, στοχεύουμε να υποστηρίξουμε την διαδικασία της επεξεργασίας των πληροφοριών από τους χρήστες, καθώς και να μειώσουμε το γνωστικό φόρτο και τελικά να βελτιώσουμε την εμπειρία του χρήστη και αποδοχή συστημάτων ταυτοποίησης στο πλαίσιο του έργου Serums και πέραν του έργου. Μια τέτοια προσπάθεια θα προσφέρει νέες προοπτικές και θα συμβάλει σημαντικά σε ένα βαρυσήμαντο πρόβλημα μεταξύ ευχρηστίας και ασφάλειας στα συστήματα ταυτοποίησης χρηστών.
COMPLEMENTARY/0916/0183	Hyperion Innovations	Symeon Kassianides	Hyperion Systems Engineering Ltd	19.643,75 €	19.643,75 €	Hyperion Systems Engineering internal re-structuring and upgrading of its Innovation Management System aims to enhance its research & development capabilities and efficiently support ongoing Innovation Projects.	Η εσωτερική αναδιάρθρωση και αναβάθμιση του Συστήματος Διαχείρισης Καινοτομίας της Hyperion Systems Engineering έχει στόχο την ενίσχυση των δυνατοτήτων έρευνας και ανάπτυξης και την αποτελεσματική υποστήριξη των εν εξελίξει έργων.
COMPLEMENTARY/0916/0187	Spreading and Networking the Neo-PRISM-C Project to a Broader Context	Timothy Papadopoulos		35.375,51 €	35.375,51 €	The Neo-PRISM-C, a 4 year project funded by the Horizon 2020 Program under the Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Networks (2019-2023) aims to study neurodevelopmental dysfunctions (NDD). The project started on December 1, 2018, and its duration is for 48 months. The evaluation result letter, along with the Grant Agreement Preparation invitation letter, was received on June 1, 2018. The Grant Agreement was signed on July 10, 2018 based on the H2020 MGA MSCA ITN-Multi-v5.0 (Grant Agreement Number: 813546). The grant holder (GH) of the Neo-PRISM-C project is the Center for Applied Neuroscience (CAN), University of Cyprus and the Principal Coordinator is Prof. Timothy C. Papadopoulos. CAN, is an international research center focusing on Neuroscience research, training and innovation, contributing to improving health mental care. As the only Center of its kind in Cyprus, investigating high incidence neuropsychiatric disorders through the application of integrative and contemporary methodologies, CAN strives for academic excellence and continual growth. The "COMPLEMENTARY FUNDING" programme will benefit the project and the center alike in various ways. With regard to the project, it will be use for research exchange, joint training activities and coordinative measures. In relation to the Center, it will maximize the benefit from the participation of CAN in Horizon Europe 2021-2027 projects and enhance the center's capacity to further building its international network. Consequently, the CAN will maintain its ability to curry out international-level research and continue to attract European Funds or other international programmes. In general, this extra funding will empower both the Neo-PRISM-C ITN project and the CAN to achieve their objectives and strategic goals respectively.	Το Neo-PRISM-C, ένα τετραετές πρόγραμμα που χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα «Ορίζοντας 2020» στο πλαίσιο της δράσης Marie Sklodowska-Curie (2019-2023), στοχεύει στη μελέτη νευροαναπτυξιακών διαπλεκτουσών (NDD). Το έργο ξεκίνησε την 1η Δεκεμβρίου 2018 και η διάρκειά του είναι 48 μήνες. Η επιστολή αξιολόγησης, μαζί με την επιστολή πρόσκλησης για την υπογραφή του Συμφωνητικού Χρηματοδότησης, ελήφθη την 1η Ιουνίου 2018. Το συμφωνητικό χρηματοδότησης υπογράφηκε στις 10 Ιουλίου 2018, σύμφωνα με το H2020 MGA MSCA ITN - Multi - v5.0 : 813546). Συντονιστής του έργου Neo-PRISM-C είναι το Κέντρο Εφαρμοσμένης Νευροεπιστήμης (ΚΕΝ) του Πανεπιστημίου Κύπρου και ο επιστημονικός υπεύθυνος είναι ο καθηγητής Τιμόθεος Κ. Παπαδόπουλος. Το ΚΕΝ είναι ένα διεθνές ερευνητικό κέντρο που επικεντρώνεται στην έρευνα, την κατάρτιση και την καινοτομία, συμβάλλοντας στη βελτίωση της ψυχικής φροντίδας υγείας (https://www.cancyprus.org/). Ως μοναδικό Κέντρο του είδους του στην Κύπρο, που διερευνά τις υψηλής επιπτώσεως νευροψυχιατρικών διαταραχών μέσω της εφαρμογής ολοκληρωμένων και σύγχρονων μεθοδολογιών, επιδιώκει ακαδημαϊκή αριστεία και συνεχή ανάπτυξη. Το πρόγραμμα "Συμπληρωματική Χορηγία" θα ωφελήσει τόσο το έργο όσο και το Κέντρο με διάφορους τρόπους. Όσον αφορά το έργο, η χρηματοδότηση θα χρησιμοποιηθεί για ανταλλαγή ερευνητικών αποτελεσμάτων, κοινές δραστηριότητες κατάρτισης και συντονιστικά μέτρα. Σε σχέση με το Κέντρο, θα μεγιστοποιήσει το όφελος από τη συμμετοχή του ΚΕΝ στα προγράμματα Horizon Europe 2021-2027 και θα ενισχύσει την ικανότητα του κέντρου να αναπτύξει περαιτέρω το διεθνές του δίκτυο. Κατά συνέπεια, το ΚΕΝ θα διατηρήσει την ικανότητά του να διεξάγει έρευνα σε διεθνές επίπεδο και να συνεχίσει να προσελκύει ευρωπαϊκά κεφάλαια ή άλλα διεθνή προγράμματα. Σε γενικές γραμμές, αυτή η πρόσθετη χρηματοδότηση θα ενισχύσει τόσο το πρόγραμμα Neo-PRISM-C ITN όσο και το ΚΕΝ για την επίτευξη των στόχων τους αντίστοιχα.
COMPLEMENTARY/0916/0049	Scalable, Multi-dimensional Research Infrastructure Fostering Corporate R&D Activitie	Thanassis Bouras	University of Cyprus	176.015,63 €	176.000,00 €	In the course of the co-funded research projects granted to UBITECH under the Horizon 2020 program, UBITECH deploys, develops, provides and manages the research infrastructure for these projects addressing multiple, heterogeneous requirements coming from four main technological domains: (a) Cloud Computing and Infrastructure-as-a-Service Offering; (b) Internet of Things; (c) 5G networks and technologies; and (d) Machine and Deep Learning. Thus, for addressing the rising infrastructural requirements of the plethora of H2020 projects wherein UBITECH is involved, it is essential to constantly upgrade the existing corporate research infrastructure and extend it with commodity hardware and software to address the vertical technological requirements (e.g. dedicated GPU cluster for running Deep Learning algorithms). As a matter of fact, INFRA-R will result in the next generation corporate research infrastructure of UBITECH allowing the experimentation and delivery of complex, high-end scientific results.	Στο πλαίσιο των συγχρηματοδοτούμενων ερευνητικών προγραμμάτων που χορηγήθηκαν στην UBITECH στο πλαίσιο του προγράμματος Horizon 2020, η UBITECH υλοποιεί κι διαχειρίζεται την ερευνητική υποδομή για τα εν λόγω έργα και καλύπτει πολλαπλές, ετερογενείς απαιτήσεις που προέρχονται από τέσσερις κύριους τεχνολογικούς τομείς: α) την Υπολογιστική Νέφους (Cloud Computing) και την Προσφορά Υποδομής-ως-Υπηρεσία (Infrastructure-as-a-Service), β) Διαδίκτυο των Πραγμάτων (Internet of Things) γ) δίκτυα και τεχνολογίες 5G, και δ) Μηχανική και βαθιά μάθηση (Machine and deep learning). Για την αντιμετώπιση των αυξανόμενων απαιτήσεων υποδομής της πληθώρας των έργων Η2020 στου συμμετέχει η UBITECH, είναι απαραίτητο να αναβαθμίζεται συνεχώς η υφιστάμενη εταιρική ερευνητική υποδομή και να επεκταθεί με υλικό και λογισμικό για την αντιμετώπιση των κάθετων τεχνολογικών απαιτήσεων (π.χ. εκτέλεση αλγορίθμων βαθιάς μάθησης). Στην πραγματικότητα, το προτεινόμενο έργο INFRA-R θα έχει ως αποτέλεσμα την υλοποίηση της επόμενης γενιάς της εταιρικής ερευνητικής υποδομής της UBITECH, η οποία θα επιτρέπει τον πειραματισμό και την παράδοση σύνθετων επιστημονικών αποτελεσμάτων υψηλής τεχνογνωσίας.
COMPLEMENTARY/0053	Supporting the Cyprus Center for Algorithmic Transparency	Jahna Otterbacher	Open University of Cyprus	19.256,25 €	19.256,25 €	Despite strong indications that Cyprus is now in stable economic recovery, and that the island boasts one of the highest rates of tertiary educational attainment in Europe, the picture painted regarding the level of digital skills among citizens is a dismal one. In the 2017 Digital Economy and Society Index, Cyprus ranked 22nd within the EU, and belongs to the cluster of low performing countries. These findings are particularly worrying in light of the rapid changes taking place in the information landscape, such as the global consolidation of networked information services, and the rise of proprietary algorithmic processes that mediate citizens' access to information and opportunities. The project will establish a network of researchers with key expertise in algorithmic transparency, creating the Cyprus Center for Algorithmic Transparency, a distributed research center, at the Open University of Cyprus (OUC). CyCAT will become the regional expert in issues of information access in light of algorithmic gatekeeping, working with local authorities, librarians and educators to promote algorithmic transparency and enhanced digital literacy skills. Expected outcomes are 1) raising the international profile of the OUC researchers as evidenced by invitations to serve on committees, editorial boards, invited talks; 2) increased output in terms of number and quality of publications of OUC researchers; 3) attraction of additional external research funds to sustain CyCAT. Expected broader impacts include: 1) creation of digital artifacts through showcase projects that are relevant to Cypriots' information needs and that can help raise awareness of algorithmic bias in the systems they routinely use; 2) educational materials based on CyCAT scientific outputs, that can be used by librarians and teachers; 3) increased opportunities for young researchers engaged with CyCAT; 4) increased dialog on the importance of digital skills and in particular, algorithmic literacy, in the data-driven society.	Παρά τις ενδείξεις ότι η Κύπρος βρίσκεται σε σταθερή οικονομική ανάκαμψη και ότι το νησί παρουσιάζει ένα από τα υψηλότερα ποσοστά τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην ΕΕ, η εικόνα που έχει σχηματιστεί για το επίπεδο των ψηφιακών δεξιοτήτων των πολιτών είναι θλιβερή. Στο 2017 Digital Economy and Society Index, η Κύπρος κατέλαβε τη 22η θέση στην ΕΕ και ανήκει στο σύμπλεγμα χωρών με χαμηλές επιδόσεις. Τα συμπέρασματα αυτά είναι ιδιαιτέρως ανησυχητικά δεδομένες οι ραγδαίες αλλαγές που γίνονται στο τοπίο της πληροφόρησης, όπως η παγκοσμιοποίηση των δικτυακών υπηρεσιών πληροφόρησης και η άνοδος των ιδιόκτητων αλγοριθμικών συστημάτων που μεσολαβούν στην πρόσβαση των πολιτών σε πληροφορίες. Το προτεινόμενο έργο θα δημιουργήσει ένα δίκτυο ερευνητών με εξειδίκευση τους τομείς της πληροφορικής αλλά και του ψηφιακού εγγραματισμού, δημιουργώντας το Ερευνητικό Κέντρο για την Αλγοριθμική Διαφάνεια, με έδρα στο Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου. Το CyCAT θα γίνει ο περιφερειακός εμπειρογνώμονας σε θέματα πρόσβασης σε πληροφορίες, δεδομένες πλέον οι αλγοριθμικές διαδικασίες διαφύλαξης, συνεργάζοντας με τις τοπικές αρχές, βιβλιοθηκονόμους και εκπαιδευτικούς για την προώθηση της αλγοριθμικής διαφάνειας και τη βελτίωση του επιπέδου ψηφιακού εγγραματισμού. Τα αναμενόμενα αποτελέσματα περιλαμβάνουν: 1) η αναβάθμιση του διεθνούς προφίλ των ερευνητών του ΑΠΚυ, 2) αύξηση (σε ποσότητα και ποιότητα) των δημοσιεύσεων των ερευνητών του ΑΠΚυ, 3) προσέλκυση εξωτερικών ερευνητικών χρηματοδοτήσεων. Η αναμενόμενη επίπτωσεθέση αξία θα περιλαμβάνει: 1) τη δημιουργία ψηφιακών εργαλείων / βάσεων δεδομένων που σχετίζονται με τις ανάγκες των Κύπριων χρηστών και τα οποία θα χρησιμοποιηθούν στην ευαισθητοποίηση τους σχετικά με την αλγοριθμική μεροληψία σε συστήματα τα οποία χρησιμοποιούν συστηματικά, 2) εκπαιδευτικό υλικό βασιμένο στην έρευνα του CyCAT, το οποίο θα αξιοποιηθεί από εκπαιδευτικούς και βιβλιοθηκονόμους, 3) περισσότερες ευκαιρίες για νέους επιστήμονες οι οποίοι συνεργάζονται με το CyCAT, 4) αυξημένο διάλογο σε σχέση με τη σημασία των ψηφιακών δεξιοτήτων.
COMPLEMENTARY/0916/0175	5G Connected Vehicles Authentication in Multi-hop Ad-hoc Networks	Ιωάννης Γιαννουλάκη	Eight Bells Ltd	29.684,38 €	29.684,38 €	COVAMAN, will study and develop a framework for CCAM User Identity Authentication through multi-hop ad-hoc network. The framework that will be designed will prioritise cybersecurity for User Identity Authentication through Software Defined Networking (SDN) and Network Function Virtualization (NFV)T. he aim is to provide User Identity Authentication in out of range scenarios and enhance network efficiency while maintain and ensuring identity security and authenticity through the various security technologies	Το έργο COVAMAN θα μελετήσει και θα αναπτύξει ένα πλαίσιο για την επαλήθευση ταυτότητας χρήστη CCAM μέσω ad hoc δικτύων. Το πλαίσιο που θα σχεδιαστεί θα δώσει προτεραιότητα στην ασφάλεια στον κυβερνοχώρο για την ταυτοποίηση ταυτότητας χρήστη μέσω της δικτύωσης που καθορίζεται από το Λογισμικό (SDN) και της τεχνολογίας εικονικοποίησης δικτυακών λειτουργιών (NFV). Στόχος είναι να παρέχεται έλεγχος ταυτοποίησης ταυτότητας χρήστη σε σενάρια εκτός εμβέλειας και να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα του δικτύου, διατηρώντας ταυτόχρονα και εξασφαλίζοντας την ασφάλεια και την αυθεντικότητα ταυτότητας μέσω των διαφόρων τεχνολογιών ασφαλείας.
COMPLEMENTARY/0916/0181	OffShoreMuster Complementary	Θεόδωρος Πανάνος	SIGNALGENERIX LTD	32.484,38 €	32.484,38 €	OffshoreMuster introduces a step-change in mustering and evacuation management in offshore platforms. The project will assist our company to grow.	Το OffshoreMuster εισάγει μια καινοτόμα βελτίωση στη διαχείριση συγκέντρωσης και εκκένωσης σε υπεράκτιες πλατφόρμες. Το έργο θα βοηθήσει την εταιρεία μας να αναπτυχθεί.