

Codice Concorso: ARIC/07_20

Tipologia di contratto	Ricercatore Universitario a tempo determinato tipo A
Regime di impegno	Tempo pieno
Oggetto del contratto <i>in italiano</i>	We-ease-it: Un ambulatorio smart e intelligente per l'Ospedale 4.0
Oggetto del contratto <i>in inglese</i>	We-ease-it: A smart ambulatory for Hospital 4.0
Programma di Ricerca <i>in italiano</i>	L'invecchiamento della popolazione mina la sostenibilità a lungo termine dei modelli esistenti di assistenza sanitaria in Europa, soprattutto per i pazienti fragili e con patologie croniche che assorbono gran parte delle risorse sanitarie. Anche la pandemia da Sars-cov-2 e la Covid-19, la malattia respiratoria correlata, hanno confermato questo problema colpendo soprattutto la popolazione fragile e anziana che si è trovata privata del necessario supporto sanitario anche a causa del regime di isolamento domiciliare. Per risolvere tali problemi questo progetto propone un percorso di ricerca che integra le più recenti tecnologie IT e l'Intelligenza Artificiale per realizzare un nuovo servizio ospedaliero 4.0 che permette il telemonitoraggio intelligente e predittivo dei pazienti fragili. Il sistema sarà validato con uno studio sperimentale presso il Policlinico Universitario di un anno su pazienti affetti da patologie socialmente e clinicamente rilevanti (ad esempio la broncopneumopatia cronica ostruttiva, lo scompenso cardiaco e il tumore del polmone). Il progetto valuta poi le implicazioni sociali, economiche, organizzative ed etiche, analizzandone l'impatto sull'ospedale e sui comportamenti dei pazienti.
Programma di Ricerca <i>in inglese</i>	The ageing population undermines the long-term sustainability of existing healthcare models in Europe, especially for patients with fragile and chronic diseases who absorb a large part of healthcare resources. The Sars-cov-2 pandemic and Covid-19, the related respiratory disease, have also confirmed this issue, mostly affecting the fragile and elderly population who have found themselves deprived of the necessary health support due to the home isolation regime. To solve these issues, this project aims to integrate the cutting edge IT and Artificial Intelligence technologies to create a new service within the Hospital 4.0 framework allowing smart and predictive telemonitoring of fragile patients. The system will be validated with an experimental study at the University Hospital for one year on patients suffering from socially and clinically relevant diseases (e.g. chronic obstructive pulmonary disease, heart failure and lung cancer). The project then assesses the social, economic, organisational and ethical implications, analysing their impact on the hospital and patients' behaviour.
Settore Concorsuale	09/H1 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni
Settore Scientifico Disciplinare	ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni
Durata del contratto	Durata triennale, rinnovabile ai sensi dell'art 3, comma 1, lettera a) del Regolamento di Ateneo.
Facoltà Dipartimentale di afferenza	Ingegneria
Trattamento economico e previdenziale	Si rimanda al Regolamento per la disciplina dei Ricercatori a tempo determinato dell'Università Campus Bio-Medico di Roma.
Referente per l'attività di ricerca	Prof. Paolo Soda

Obiettivi di produttività in italiano	• Il candidato dovrà dimostrare una produttività scientifica che consenta nell'arco dei tre anni e degli eventuali due anni successivi di raggiungere i livelli sia quantitativi che qualitativi richiesti per l'abilitazione a Professore di II fascia; • Il candidato dovrà inoltre dimostrare una crescente autonomia e visibilità nella comunità scientifica di riferimento, anche a livello internazionale.
Obiettivi di produttività in inglese	• The candidate should have a publication record that, within either the first three years or the two additional years, enables him to reach the quantitative and qualitative levels required to get the national scientific qualification for Associate Professor; • The candidate should also demonstrate a growing ability to carry out an independent research activity, as well as a visibility within the reference scientific community at both national and international level.
Impegno didattico	Il candidato dovrà assicurare un impegno complessivo in attività didattiche e organizzative non inferiore a 350 ore in un anno che potranno includere anche la responsabilità di corsi istituzionali fino a un massimo di 10 CFU.
Numero massimo di pubblicazioni	12
Conoscenze e competenze linguistiche	Ottima conoscenza della lingua Inglese
Titoli di ammissione	Titolo di dottore di ricerca o titolo equivalente, conseguito in Italia o all'estero, in tematiche inerenti al SSD ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni