

Allegato alla domanda di partecipazione
Curriculum formativo, didattico, scientifico e professionale del candidato

Dichiarazione sostitutiva di certificazioni

(Art. 46, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà

(da sottoscrivere davanti all'impiegato addetto o da presentare o spedire con la fotocopia di un documento di identità)

(Art. 47, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

| | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Estremi del bando di selezione | D.R. n. 312/2020 del 11/03/2020 |
| Informazioni aggiornate al | 11/04/2021 |
| Nome e Cognome | Virginia Pilloni |
| Data di nascita | 30/08/1985 |

Si raccomanda di indicare con precisione tutti gli elementi valutabili ai sensi del bando di selezione (aggiungere o togliere righe secondo necessità).

Esperienza professionale

| Periodo | Ente | Principali attività e responsabilità |
|-----------------|----------------------------------|--|
| 09/2019-oggi | Commissione Europea | Esperta valutatrice per proposte Europee H2020 |
| 01/2019-oggi | NA | Editor per le riviste Elsevier Computer Networks e Frontiers in Communications and Networks. Guest editor per le Special Issue "IoT and Sensor Networks in Smart Buildings and Homes" e "IoT and Sensor Networks in Industry and Society" della rivista MDPI Energies. Topic editor per il Research Topic "Intelligent Resource Management in Edge and Fog Computing" della rivista Frontiers in Communications and Networks. |
| 03/2010-oggi | Università di Cagliari, Cagliari | Membro del Multimedia and Communications Laboratory (MCLab), DIEE (Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica). Pubblicazione di 19 articoli su rivista, 26 articoli su atti di conferenza internazionale e 2 capitoli di libro con 614 citazioni e un h-index pari a 13 (fonte Scopus). Responsabile scientifico del progetto di R&S LEAPH, finanziato da RAS-POR FESR. Partecipazione a diversi progetti di R&S all'interno del MCLab, fra i quali: INSIEME, finanziato dal MISE; QoE-Net, finanziato da UE-H2020-MSCA-ITN; Cagliari PORT 2020, finanziato dal MIUR; DEMANES, finanziato da UE-FP7. |
| 11/2015-04/2020 | Università di Cagliari, Cagliari | Ricercatrice T.D. di tipo A, DIEE (Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica). Attività di ricerca nell'ambito dell'Ingegneria delle Telecomunicazioni, incentrata principalmente sull'Internet degli Oggetti, con particolare attenzione ad: i) assegnazione ottimale dei task agli oggetti; ii) schedulazione efficiente dei dispositivi di un edificio con attenzione al comfort degli utenti; iii) configurazione adattiva e context-aware dei dispositivi della rete. |
| 08/2013-08/2015 | Università di Cagliari, Cagliari | Assegnista di Ricerca, DIEE (Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica). |

| | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|---|
| | | Attività di ricerca sulla tematica <i>Approcci distribuiti per la configurazione adattiva di reti di sensori e attuatori</i> . |
| A.A. 2019-2020 A.A. 2020-2021 | Università di Cagliari, Cagliari | Docente del corso di Smart Housing (40 ore, 4 CFU), Laurea Magistrale in Ingegneria delle Tecnologie per Internet. |
| A.A. 2018-2019 A.A. 2019-2020 | Università di Cagliari, Cagliari | Docente del corso di Smart Building (20 ore, 2.5 CFU), Scuola di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione, Università di Cagliari. |
| A.A. 2017-2018 A.A. 2018-2019 | Università di Cagliari, Cagliari | Docente del corso di Smart Housing (60 ore, 6 CFU), Laurea Magistrale in Ingegneria delle Telecomunicazioni. |
| A.A. 2015-2016 A.A. 2016-2017 | Università di Cagliari, Cagliari | Docente del corso di Tecnologie per le Reti Multiservizio (60 ore, 6 CFU), Laurea Magistrale in Ingegneria delle Telecomunicazioni. |

Istruzione, formazione (es. titoli di studio, certificazioni professionali/linguistiche/informatiche)

| Data | Titolo / Principali tematiche | Ente |
|---------------------------|--|---|
| 19/11/2020 | Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) conseguita in conformità con la Legge 240/10, art. 16, comma 1, con validità dal 19/11/2020 al 19/11/2029 per il settore scientifico disciplinare ING-INF/03 (Telecomunicazioni) | Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) |
| 03/05/2013 | Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica e Informatica, Scuola di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione. Valutazione: eccellente. Attribuita la menzione di Doctor Europaeus. Titolo della tesi: Dynamic Deployment of Applications in Wireless Sensor Networks. | Università di Cagliari, Cagliari |
| 01/11/2011- 30/04/2012 | Studiante di dottorato in visita presso il Centre for Communication Systems Research (CCSR). | University of Surrey, Guildford (UK) |
| 18/12/2009 | Laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni. Valutazione: 110/110 e lode. Titolo della tesi: Convergenza dell'accesso mobile-fisso mediante femtocella su frequenze libere da licenze. | Università di Cagliari, Cagliari |
| 20/02/2008 | Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica. Valutazione: 110/110. | Università di Cagliari, Cagliari |

Partecipazione e organizzazione convegni

| |
|---|
| Keynote Speaker in occasione di International Conference on Applied Computing (AC) 2019. |
| Invited speaker per la Topical Session "Sensors and Sensor Networks" e per la Vertical Session "Smart Cities", nonché panelist per il panel conclusivo della Vertical Session "Smart Cities", in occasione di IEEE World Forum on Internet of Things (WF-IoT) 2019. |
| Partecipazione al comitato organizzatore di conferenze e workshop internazionali, fra cui: IEEE IoT Vertical and Topical Summit for Tourism 2021 (virtuale), Workshop on Mobile Edge Computing and Data Analytics for IoT (in concomitanza con IEEE World Forum on Internet of Things 2021), Workshop on Smart Building and Internet of Things (SBIoT), International Conference on Quality of Experience (QoMEX) 2018. |
| Partecipazione al comitato tecnico di conferenze internazionali. La lista comprende: IEEE GLOBECOM 2017-2020; IEEE ICC 2017-2020; IEEE WF-5G 2018-2020. |
| Speaker per conferenze internazionali, fra cui: IEEE GLOBECOM, IEEE ICC, IEEE WF-IoT. |

Publicazioni – capitoli di libro

| |
|---|
| Giovanni Merlino and Virginia Pilloni. “Resources virtualization and task offloading towards the Edge in the IoT”. In: <i>CNIT Technical Report-05 – Internet of Things: Technologies, Challenges and Impact</i> . TexMat, 2020, pp. 123–140. |
| Gianluca Fadda, Mauro Fadda, Emilio Ghiani, and Virginia Pilloni. “Communications and internet of things for microgrids, smart buildings, and homes”. In: <i>Distributed Energy Resources in Microgrids</i> . Elsevier, 2019, pp. 243–273. |

Publicazioni – riviste

| |
|---|
| Claudio Marche, Luigi Atzori, Virginia Pilloni, and Michele Nitti. “How to exploit the Social Internet of Things: Query Generation Model and Device Profiles’ Dataset”. In: <i>Computer Networks</i> (2020), p. 107248. |
| Michele Nitti, Francesca Pinna, Lucia Pintor, Virginia Pilloni, and Benedetto Barabino. “iABACUS: A Wi-Fi-Based Automatic Bus Passenger Counting System”. In: <i>Energies</i> 13.6 (2020), p. 1446. |
| Roberto Girau, Raimondo Cossu, Massimo Farina, Virginia Pilloni, and Luigi Atzori. “Virtual User in the IoT: Definition, Technologies and Experiments”. In: <i>Sensors</i> 19.20 (2019), p. 4489. |
| Talha Faizur Rahman, Virginia Pilloni, and Luigi Atzori. “Application Task Allocation in Cognitive IoT: a Reward-Driven Game Theoretical Approach”. In: <i>IEEE Transactions on Wireless Communications</i> (2019). |
| Francesca Marcello, Virginia Pilloni, and Daniele Giusto. “Sensor-Based Early Activity Recognition Inside Buildings to Support Energy and Comfort Management Systems”. In: <i>Energies</i> 12.13 (2019), p. 2631. |
| Luigi Atzori, Roberto Girau, Virginia Pilloni, and Marco Uras. “Assignment of sensing tasks to IoT devices: Exploitation of a Social Network of Objects”. In: <i>IEEE Internet of Things Journal</i> (2018). |
| Emilio Ghiani, Alessandro Serpi, Virginia Pilloni, Giuliana Sias, Marco Simone, Gianluca Marcialis, Giuliano Armano, and Paolo Pegoraro. “A Multidisciplinary Approach for the Development of Smart Distribution Networks”. In: <i>Energies</i> 11.10 (2018), p. 2530. |
| Virginia Pilloni. “How Data Will Transform Industrial Processes: Crowdsensing, Crowdsourcing and Big Data as Pillars of Industry 4.0”. In: <i>Future Internet</i> 10.3 (2018), p. 24. |
| Virginia Pilloni, Alessandro Floris, Alessio Meloni, and Luigi Atzori. “Smart home energy management including renewable sources: A QoE-driven approach”. In: <i>IEEE Transactions on Smart Grid</i> 9.3 (2018), pp. 2006–2018. |
| Virginia Pilloni, Emad Abd-Elrahman, Makhlof Hadji, Luigi Atzori, and Hossam Affi. “IoT_ProSe: Exploiting 3GPP services for task allocation in the Internet of Things”. In: <i>Ad Hoc Networks</i> 66 (2017), pp. 26–39. |
| Virginia Pilloni and Luigi Atzori. “Consensus-based resource allocation among objects in the internet of things”. In: <i>Annals of Telecommunications</i> (2017), pp. 1–15. |
| Michele Nitti, Virginia Pilloni, Daniele Giusto, and Vlad Popescu. “IoT Architecture for a Sustainable Tourism Application in a Smart City Environment”. In: <i>Mobile Information Systems</i> 2017 (2017). |
| Virginia Pilloni, Mauro Franceschelli, Luigi Atzori, and Alessandro Giua. “Deployment of Applications in Wireless Sensor Networks: A Gossip-Based Lifetime Maximization Approach”. In: <i>IEEE Transactions on Control Systems Technology</i> 24.5 (2016), pp. 1828–1836. |
| Virginia Pilloni, Luigi Atzori, and Matteo Mallus. “Dynamic Involvement of Real World Objects in the IoT: A Consensus-Based Cooperation Approach”. In: <i>Sensors</i> 17.3 (2017), p. 484. |
| Matteo Mallus, Giuseppe Colistra, Luigi Atzori, Maurizio Murrone, and Virginia Pilloni. “Dynamic Carpooling in Urban Areas: Design and Experimentation with a Multi-Objective Route Matching |

| |
|---|
| Algorith". In: <i>Sustainability</i> 9.2 (2017), p. 254. |
| Michele Nitti, Virginia Pilloni, Giuseppe Colistra, and Luigi Atzori. "The Virtual Object as a Major Element of the Internet of Things: a Survey". In: <i>IEEE Communications Surveys & Tutorials</i> 18.2 (2015), pp. 1228–1240. |
| Giuseppe Colistra, Virginia Pilloni, and Luigi Atzori. "The problem of task allocation in the internet of things and the consensus-based approach". In: <i>Computer Networks</i> 73 (2014), pp. 98–111. |
| Virginia Pilloni, Pirabakaran Navaratnam, Serdar Vural, Luigi Atzori, and Rahim Tafazolli. "TAN: a distributed algorithm for dynamic task assignment in WSNs". In: <i>IEEE Sensors Journal</i> 14.4 (2014), pp. 1266–1279. |
| Virginia Pilloni and Luigi Atzori. "Deployment of distributed applications in Wireless Sensor Networks". In: <i>Sensors</i> 11.8 (2011), pp. 7395–7419. |

Publicazioni – conferenze

| |
|--|
| F. Marcello and V. Pilloni. "Smart building energy and comfort management based on sensor activity recognition and prediction". In: <i>CEUR Workshop Proceedings</i> , vol. 2739. 2020, pp. 31–37. |
| F Casu, S Korjani, V Pilloni, A Serpi, A Damiano, and D Giusto. "Designing Nearly Zero Energy Buildings: a Recommendation Tool for Optimal Sizing of Renewable Energy Source Systems". In: <i>IEEE 2nd International Conference on Industrial Electronics for Sustainable Energy Systems (IESES 2020)</i> . 2020, pp. 305–310. |
| Talha Faizur Rahman, Virginia Pilloni, and Luigi Atzori. "Task allocation in clusters of cognitive nodes: A remuneration-aided approach". In: <i>ICC 2019-2019 IEEE International Conference on Communications (ICC)</i> . IEEE. 2019, pp. 1–6. |
| Alessandro Floris, Fabio Casu, Virginia Pilloni, and Luigi Atzori. "A Quality of Experience Prediction Model for Smart Home Energy Management Systems". In: <i>2018 IEEE Globecom Workshops (GC Wkshps)</i> . IEEE. 2018, pp. 1–6. |
| Michele Nitti, Virginia Pilloni, and Luigi Atzori. "EmIoT: Giving Emotional Intelligence to the Internet of Things". In: <i>2018 Tenth International Conference on Quality of Multimedia Experience (QoMEX)</i> . IEEE. 2018, pp. 1–3. |
| Elisavet Grigoriou, Theocharis Saoulidis, Luigi Atzori, Virginia Pilloni, and Periklis Chatzimisios. "An Agent-Based QoE Monitoring Strategy for LTE Networks". In: <i>2018 IEEE International Conference on Communications (ICC)</i> . IEEE. 2018, pp. 1–6. |
| Roberto Girau, Virginia Pilloni, and Luigi Atzori. "The virtual user: The holistic manager of our IoT applications". In: <i>Internet of Things (WF-IoT), 2018 IEEE 4th World Forum on</i> . IEEE. 2018, pp. 149–154. |
| Elisavet Grigoriou, Luigi Atzori, and Virginia Pilloni. "A Novel Strategy for Quality of Experience Monitoring and Management". In: <i>GLOBECOM 2017-2017 IEEE Global Communications Conference</i> . IEEE. 2017, pp. 1–6. |
| M. Fadda, M. Nitti, V. Pilloni, L. Atzori, D. Giusto, V. Popescu, and M. Alexandru. "Distributed spectrum sensing for indoor broadcasting services using an IoT platform". In: <i>Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BMSB), 2017 IEEE International Symposium on</i> . IEEE. 2017, pp. 1–4. |
| Claudio Marche, Michele Nitti, and Virginia Pilloni. "Energy efficiency in smart building: A comfort aware approach based on Social Internet of Things". In: <i>Global Internet of Things Summit (GIoTS), 2017</i> . IEEE. 2017, pp. 1–6. |
| Elisavet Grigoriou, Alcardo Alex Barakabitze, Luigi Atzori, Lingfen Sun, and Virginia Pilloni. "An SDN-approach for QoE management of multimedia services using resource allocation". In: <i>Communications (ICC), 2017 IEEE International Conference on</i> . IEEE. 2017, pp. 1–7. |
| Michele Nitti, Roberto Girau, Luigi Atzori, and Virginia Pilloni. "Trustworthiness management in the IoT: The importance of the feedback". In: <i>Innovations in Clouds, Internet and Networks (ICIN)</i> , |

| |
|---|
| 2017 20th Conference on. IEEE. 2017, pp. 325–327. |
| Luigi Atzori, Roberto Girau, Salvatore Martis, Virginia Pilloni, and Marco Uras. “A SIoT-aware approach to the resource management issue in mobile crowdsensing”. In: <i>Innovations in Clouds, Internet and Networks (ICIN), 2017 20th Conference on</i> . IEEE. 2017, pp. 232–237. |
| Matteo Mallus, Giuseppe Colistra, Luigi Atzori, Maurizio Murrone, and Virginia Pilloni. “A persuasive real-time carpooling service in a smart city: A case-study to measure the advantages in urban area”. In: <i>Innovations in Clouds, Internet and Networks (ICIN), 2017 20th Conference on</i> . IEEE. 2017, pp. 300–307. |
| Michele Nitti, Virginia Pilloni, and Daniele D Giusto. “Searching the social Internet of Things by exploiting object similarity”. In: <i>Internet of Things (WF-IoT), 2016 IEEE 3rd World Forum on</i> . IEEE. 2016, pp. 371–376. |
| Emad Abd-Elrahman, Hossam Afifi, Luigi Atzori, Makhlof Hadji, and Virginia Pilloni. “IoT-D2D task allocation: An award-driven game theory approach”. In: <i>2016 23rd International Conference on Telecommunications (ICT)</i> . IEEE. 2016, pp. 1–6. |
| Andrea Carta, Virginia Pilloni, and Luigi Atzori. “Resource Allocation Using Virtual Objects in the Internet of Things: a QoI Oriented Consensus Algorithm”. In: <i>2016 Innovations in Clouds, Internet and Networks (ICIN)</i> . 2016. |
| Alessandro Floris, Alessio Meloni, Virginia Pilloni, and Luigi Atzori. “A QoE-aware Approach for Smart Home Energy Management”. In: <i>2015 IEEE Global Communications Conference (GLOBECOM)</i> . IEEE. 2015, pp. 1–6. |
| Matteo Cabras, Virginia Pilloni, and Luigi Atzori. “A novel smart home energy management system: Cooperative neighbourhood and adaptive renewable energy usage”. In: <i>2015 IEEE International Conference on Communications (ICC)</i> . IEEE. 2015, pp. 716–721. |
| Roberto Cherchi, Giuseppe Colistra, Virginia Pilloni, and Luigi Atzori. “Energy consumption management in Smart Homes: An M-Bus communication system”. In: <i>Telecommunications and Multimedia (TEMU), 2014 International Conference on</i> . IEEE. 2014, pp. 80–85. |
| Giuseppe Colistra, Virginia Pilloni, and Luigi Atzori. “Task allocation in group of nodes in the IoT: A consensus approach”. In: <i>2014 IEEE International Conference on Communications (ICC)</i> . IEEE. 2014, pp. 3848–3853. |
| Giuseppe Colistra, Virginia Pilloni, and Luigi Atzori. “Objects that agree on task frequency in the IoT: A lifetime-oriented consensus based approach”. In: <i>Internet of Things (WF-IoT), 2014 IEEE World Forum on</i> . IEEE. 2014, pp. 383–387. |
| Virginia Pilloni, Pirabakaran Navaratnam, Serdar Vural, Luigi Atzori, and Rahim Tafazolli. “Cooperative task assignment for distributed deployment of applications in WSNs”. In: <i>2013 IEEE International Conference on Communications (ICC)</i> . IEEE. 2013, pp. 2229–2234. |
| Virginia Pilloni, Mauro Franceschelli, Luigi Atzori, and Alessandro Giua. “A decentralized lifetime maximization algorithm for distributed applications in wireless sensor networks”. In: <i>2012 IEEE International Conference on Communications (ICC)</i> . IEEE. 2012, pp. 1372–1377. |
| Virginia Pilloni and Luigi Atzori. “Energy-efficient task allocation for distributed applications in wireless sensor networks”. In: <i>2011 IEEE GLOBECOM Workshops (GC Wkshps)</i> . IEEE. 2011, pp. 321–326. |
| Virginia Pilloni and Luigi Atzori. “Fixed-Mobile Convergence: Using Unlicensed DECT Frequencies in UMTS Femtocell Services Deployment”. In: <i>International Conference on Mobile Multimedia Communications</i> . Springer. 2010, pp. 193–205. |