

Europass Curriculum Vitae

Informazioni Personali

Nome/Cognome **Rosa Auriemma**

Esperienza professionale

Data 01 Aprile 2022- Aprile 2024

Lavoro o posizione ricoperti Sviluppo di nuove risorse e di nuove funzionalità del Robot ROSITA

Principali attività e
responsabilità

Le seguenti attività saranno svolte nell'arco della durata del progetto:

- ❖ sviluppo e implementazione hardware del rover ROSITA con aggiunta progressiva di componenti innovativi
- ❖ sviluppo e implementazione software per la programmazione e la gestione da remoto del rover ROSITA con interfacce dedicate per studenti di scuola primaria e secondaria
- ❖ organizzazione annuale per l'intera durata del progetto di una competizione studentesca "ROSITA su Marte"
- ❖ produzione di sette risorse didattiche volte ad accompagnare la formazione dei docenti e degli studenti partecipanti alla competizione
- ❖ aumento progressivo della complessità della competizione e del coinvolgimento di un maggior numero di studenti

Nome e indirizzo del datore
di lavoro

Università La SAPIENZA di Roma presso il DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INFORMATICA, AUTOMATICA E GESTIONALE -ANTONIO RUBERTI (DIAG)

Tipo di contratto

Assegno di ricerca in ' Robotica Educativa Nell'ambito dell'esplorazione planetaria'

Data

01 Ottobre 2021 31 Marzo 2022

Lavoro o posizione ricoperti

Sentinel-2 Data Processing Performance Engineering

Principali attività e
responsabilità

Fornire competenze tecniche nei domini di calibrazione dei dati Sentinel 2, elaborazione dati e qualità dei dati di prodotto per supportare la manutenzione nelle operazioni e la definizione delle evoluzioni del PDGS in quest'area

- Specificare le evoluzioni delle specifiche dei prodotti Sentinel-2 risultanti dalle varie fasi del funzionamento o dall'introduzione di nuovi requisiti
- Supportare la definizione delle evoluzioni dell'hardware e del software di elaborazione dati S2 PDGS
- Supportare la definizione delle evoluzioni del sottosistema Controllo Qualità e Taratura (QCC).
- Supportare il processo S2 PDGS Anomaly Management nell'indagine e risoluzione di anomalie dei sottosistemi di elaborazione dati S2 PDGS o Quality Control and Calibration (QCC)
- Supportare la convalida di modifiche software/hardware/configurazione prima e dopo il trasferimento in operazioni
- Sviluppare dimostratori e prototipi come necessario a supporto delle attività di cui sopra
- Supporto alle attività IVV e reporting a seguito di attività di manutenzione ed evoluzione
- Supportare il processo di gestione delle anomalie in relazione alle problematiche prestazionali del trattamento dei dati del prodotto satellitare, fino alla chiusura delle anomalie stesse; eseguire elaborazioni ad hoc e analisi di prodotto a supporto delle indagini
- Sviluppare il software prototipo come richiesto a supporto delle attività per la validazione dei prodotti Sentinel 2

Nome e indirizzo del datore
di lavoro

Rhea System Spa

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Data	01 Ottobre 2020 a 30 Settembre 2021
<i>Lavoro o posizione ricoperti</i>	Supporto per BUBBLES project
<i>Principali attività e responsabilità</i>	<p>Partecipazione ai meeting di progetto con i partner europei del consorzio. Il progetto BUBBLES è una miscela sinergica di cinque partner: Universitat Politècnica de València, UPV University of Coimbra (UC), Università degli studi di Roma "La Sapienza, EUROCONTROL un'organizzazione intergovernativa e Indra azienda innovativa in ambito di trasporto e traffico aereo.</p> <p>Partecipazione ai i meeting del gruppo di lavoro WP4 composto da UPV e Sapienza con relative stesura delle minute.</p> <p>Partecipazione ai meeting interni per il progetto Bubbles.</p> <p>Partecipazione a diversi eventi programmati durante l'anno come il primo workshop: Separation Management in the U-space il 03/03/21</p> <p>Partecipazione alla scrittura delle NewsLetter inerenti al contributo della Sapienza</p> <p>Review con relativi commenti dei documenti prodotti dai partner durante le varie fasi del progetto.</p> <p>Partecipazione alla scrittura dei seguenti documenti:</p> <p>D4.1 Algorithm for separation minima determination</p> <p>descrive una nuova metodologia per calcolare il modello di rischio e definire i minimi e metodi di separazione per gli UAS. Sono possibili diversi approcci: "modelli qualitativi" (filosofia SORA) o "modelli quantitativi" (ad es. Modello Reich) o anche un mix di entrambi. Il modello BUBBLES presuppone che le mitigazioni strategiche vengano utilizzate per ridurre la frequenza dei conflitti, mentre le mitigazioni tattiche vengono utilizzate per ridurre la probabilità che un conflitto degeneri in una collisione. Poiché il modello di rischio BUBBLES si basa su traiettorie rappresentative dei casi d'uso, abbiamo utilizzato modelli di simulazione per generare tecniche specifiche.</p> <p>D4.2 Guidelines to implement separation minima and methods</p> <p>descrive la metodologia per il calcolo automatico dei minimi di separazione e metodi per gli UAS. La metodologia può essere applicata a un determinato caso d'uso e calcolare risultati che garantiscono un Target Level of Safety (TLS) predefinito, sfruttando il modello di rischio di collisione BUBBLES descritto nel Deliverable D4.1</p>

<i>Nome e indirizzo del datore di lavoro</i>	Università La SAPIENZA DIAG
<i>Tipo di contratto</i>	Assegno di Ricerca: Algoritmi di separazione per sistemi UAV

Data	04 Maggio a 04 Luglio 2021
------	----------------------------

<i>Lavoro o posizione ricoperti</i>	Scientific Software Engineer
<i>Principali attività e responsabilità</i>	<p>Studio degli algoritmi genetici per veicoli autonomi.</p> <p>C3 system model: un UAS può operare nelle frequenze della linea visibile o al di là della linea di orizzonte. Le tecnologie e le procedure operative relative al comando, controllo, comunicazione di UAS sono divise: VLOS e BLOS. VLOS. Più precisamente: VLOS: Visual Line of Sight (Volo a vista), BVLOS: Beyond Visual Line of Sight (Volo oltre la linea visibile – si intende anche oltre l'orizzonte).</p> <p>Studio delle metodologie tradizionali come "See & Avoid" e "Detect & Avoid" per le operazioni BVLOS.</p> <p>Analisi dei Simulatori UAV. Funzioni e caratteristiche di un buon simulatore, modelli e tipologia.</p> <p>Studio dei vari Simulatori disponibili focalizzandosi su AIRSim. AIRSim è open source ed è sviluppato su una piattaforma AI. Utilizza algoritmi di deep learning, computer vision e reinforcement learning per veicoli autonomi.</p>
<i>Nome e indirizzo del datore di lavoro</i>	Università La SAPIENZA DIAG
<i>Tipo di contratto</i>	Tempo determinato
<i>Data</i>	Gennaio 2019 a Gennaio 2020
<i>Lavoro o posizione ricoperti</i>	Scientific Software Engineer
<i>Principali attività e responsabilità</i>	<p>Progettazione e creazione di servizi Web per l'UFFICIO ITALIANO DI ISTRUZIONE DELLE RISORSE SPAZIALI EUROPEE (ESERO).</p> <p>Membro del gruppo di lavoro guidato da ESTEC per le attività di istruzione. Lo scopo quello di ridurre le barriere nell'uso delle nuove tecnologie organizzando seminari con insegnanti e studenti. Particolare attenzione all'uso dell'applicazione Raspberry for Space (comunicazione radio, contatto con ISS, controllo remoto IP da Internet o telefono cellulare) con seminari e lezioni per docenti. Creazione e presentazione di risorse didattiche per attività spaziali rivolto ai docenti visualizzabile al seguente link https://www.esero.it/2020/.</p> <p>Creazione e manutenzione di un blog (https://marrtinonmars.altervista.org/una-gara-su-marte-con-marrtino/) per il progetto ESERO Italia, MARRtino su Marte.</p> <p>Svolgimento di webinar per docenti con creazione di appositi video da utilizzare in classe:</p> <p>Tinkercad</p> <p>Come ottenere immagini dalla stazione spaziale internazionale</p> <p>Selezione di un sito di atterraggio su Marte</p> <p>Supporto tecnico e interventi mirati a spiegare come pilotare il Rover per le due competizioni di robotica educativa svolte: <i>Una gara su Marte con MARRtino e Martino Hack</i></p> <p>Rappresentante dell'ufficio italiano di Claire (CONFEDERAZIONE DEI LABORATORI PER LA RICERCA DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN EUROPA). Sviluppo di analisi del mercato locale di intelligence e proposta di partenariato strategico con le parti interessate regionali.</p>
<i>Nome e indirizzo del datore di lavoro</i>	Università La SAPIENZA DIAG
<i>Tipo di contratto</i>	Tempo determinato
<i>Data</i>	Febbraio 2014 al 15 giugno 2018
<i>Lavoro o posizione ricoperti</i>	Scientific Software Engineer
<i>Principali attività e responsabilità</i>	Dopo 3.5 anni di congedo per maternità sono rientrata a ottobre 2017. Per essere sempre in linea con il mercato ho conseguito la certificazione SCRUM e ho partecipato al progetto SPIRIT per il CNES di Toulouse in qualità di supporto per le procedure di validazione
<i>Nome e indirizzo del datore di lavoro</i>	Thales Services Toulouse France
<i>Tipo di contratto</i>	Tempo indeterminato
<i>Data</i>	Dal 1° Settembre 2011 al 15 Gennaio 2014
<i>Lavoro o posizione ricoperti</i>	Scientific Software Engineer
<i>Principali attività e responsabilità</i>	Ho ricoperto la posizione di Scientific Software . Definizione dell'architettura e dei requisiti per soddisfare la qualità dei prodotti Sentinel 2. Analisi dei differenti formati dei prodotti: Safe e Dimap 2
<i>Nome e indirizzo del datore di lavoro</i>	Thales Services Toulouse France

<i>Tipo di contratto</i>	Tempo indeterminato
<i>Progetti/Tipo di attivita' o settore</i>	Project engineering, produzione di requisiti dell formato del prodotto Sentinel2 .Definizione dell'architettura del tool per il controllo qualità dei prodotti S2.Meeting con ESRIN durante le varie fasi di avanzamento del progetto
<i>Data</i>	Dal gennaio 2013 al 12 Febbraio 2014
<i>Lavoro o posizione ricoperti</i>	<u>ICT System Engineer</u>
<i>Principali attivita' e responsabilita'</i>	Il progetto in questione era ngEO Next Generation of user services for Earth Observation, multi catalogo. Nello specifico ho ricoperto il ruolo di integrazione, validazione e verifica del componente sviluppato da Thalès: il Controller Server. Componente incaricato come repository per i dataset i browse layer e interferometry delle istanze di ngEO includeva anche l'implementazione di architetture software, il disegno di interfacce e l'installazione e configurazione di componenti software. La generazione di Test Data, la definizione di procedure di test, la configurazione di tools open source di ausilio ai test e l'implementazione di policy di test management
<i>Nome e indirizzo del datore di lavoro</i>	Thales Services Toulouse France
<i>Tipo di contratto</i>	Tempo indeterminato
<i>Progetti/Tipo di attivita' o settore</i>	Sentinel 2, System Integration, System Engineering, System Requirements, Partecipazione alle principali milestones del progetto (es.Test di Accettazione on factory dell'IPF, Test di Accettazione del PDGS), Relazioni col cliente. Project Management, Gestione della Documentazione, Controllo della Configurazione, Stima delle Performance, Team Leadership, ICT
<i>Data</i>	Dal 1°Febbraio 2011 al 31 Agosto 2011
<i>Lavoro o posizione ricoperti</i>	Software Engineer
<i>Principali attivita' e responsabilita'</i>	Integrazione della tabella di attività ESA dell'interfacciaTask Table. Sviluppo in Eclipse RCP di una GUI per migliorare e semplificare l'installazione e la configurazione della produzione di dati.
<i>Nome e indirizzo del datore di lavoro</i>	Thales Services Toulouse France
<i>Tipo di contratto</i>	Tempo indeterminato
<i>Progetti/Tipo di attivita' o settore</i>	
<i>Data</i>	Dal 1° Agosto 2005 al 31 Dicembre 2010
<i>Lavoro o posizione ricoperti</i>	MMFI - <u>Software Engineer</u>
<i>Principali attivita' e responsabilita'</i>	Nel contesto internazionale del dipartimento "Earth Observation" dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA), l'attività del team consisteva nell' offrire evoluzioni e soluzioni architetture da implementare sui sistemi in operazione. Gestire soluzioni tecniche (hardware e software) in termini di offerta, tempi, costi e qualità' sempre allineati con gli obiettivi prefissati hanno rappresentato la principale finalità' dell'attività svolta.
<i>Nome e indirizzo del datore di lavoro</i>	Serco Consultant for European Space Agency (ESA, ESRIN) Rome Italy
<i>Tipo di contratto</i>	Tempo indeterminato

<i>Progetti/Tipo di attività o settore</i>	MMFI, Support to Operations and AIV Teams, GOCE/KOMPSAT/GOSAT Engineering Support, MACH, MACS, GFE Plugin, SAFE, HPT, DPCO, TPML, System Engineering, ICT.S.Configurazione e sviluppo di plugin specifici per analizzare e memorizzare i prodotti EO dei satelliti ESA e altre missioni
<i>Data</i>	Dal 2° Gennaio 2001 al 31 Luglio 2005
<i>Lavoro o posizione ricoperti</i>	ESA <u>ISoftware Engineer</u>
<i>Principali attività e responsabilità</i>	Ha collaborato a diversi progetti per l'ESA (Agenzia Spaziale Europea) come consulente tecnico . Le attività hanno coperto ogni fase del ciclo di vita del software (raccolta dei requisiti, analisi, pianificazione, implementazione, pianificazione di test, documentazione di progetto)
<i>Nome e indirizzo del datore di lavoro</i>	Serco Consultant for European Space Agency (ESA, ESRIN) Rome Italy
<i>Tipo di contratto</i>	Metalmeccanici, Tempo indeterminato
<i>Progetti/Tipo di attività o settore</i>	Supporto all'evoluzione e alla maintenance Del servizio. Partecipazione alla definizione dei requirements per il progetto MASS. Partecipazione ai meeting e alle Qcceptance Review.

Certificazioni

Nome della certificazione	Scrum Certification
Certification authority	PeopleCert
From - To	18-12-2017 – N/A

Istruzione e formazione

<i>Data</i>	2000-2001								
<i>Titolo della qualifica rilasciata</i>	Master in Tecnologie avanzate dell' informazione e della Comunicazione								
<i>Principali tematiche/ competenze professionali possedute</i>	3D representation of Earth Observation (EO) data and distribution through the web								
<i>Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione</i>	IIASS Institute for Advanced Scientific Studies Vietri Salerno Italy								
<i>Data</i>	1999								
<i>Titolo della qualifica rilasciata</i>	Laurea in Scienze dell informazione (vecchio ordinamento) Tesdi laurea: Infrastruttura chiave pubblica (crittografia)								
<i>Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione</i>	Università degli Studi di Salerno								
Capacità e competenze personali									
<i>Madre lingua</i>	Italiano								
<i>Altra lingua</i>									
<i>Autovalutazione</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Comprensione</th> <th>Parlato</th> <th>Scritto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Comprensione	Parlato	Scritto				
	Comprensione	Parlato	Scritto						

Livello Europeo (*)	Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale		Utente Indipendente	
	B 1	Utente Indipendente	B 2	Utente Indipendente	B 1	Utente Indipendente	B 1	Utente Indipendente		
Inglese	B 1	Utente Indipendente	B 2	Utente Indipendente	B 1	Utente Indipendente	B 1	Utente Indipendente	B 2	Utente Indipendente
Francese	B 1	Utente Indipendente	B 2	Utente Indipendente	B 1	Utente Indipendente	B 1	Utente Indipendente	B 2	Utente Indipendente
Spagnolo	B 1	Utente Indipendente	B 2	Utente Indipendente	B 1	Utente Indipendente	B 1	Utente Indipendente	B 2	Utente Indipendente

(*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

Capacità e competenze sociali

Spirito di team.
Buona sintesi e pianificazione delle attività conseguita attraverso l'esperienza di technical leader.
Buona abilità nelle relazioni conseguita attraverso l'esperienza di team leader.
Approccio produttivo all'identificazione e alla risoluzione dei problemi
Capacità di lavorare sotto pressione e tempi stretti maturati grazie alla esperienza nella risoluzione di problemi in un ambiente operativo

Capacità e competenze organizzative

Leadership
Senso di organizzazione
Buona esperienza nella gestione di progetto e di team

Capacità e competenze tecniche

Analisi e stima delle performance di sistema
Analisi e definizione dei requirements di sistema
Analisi e progetto di architetture di sistema
Gestione dell'intero ciclo di vita del software
Pianificazione, gestione e esecuzione di attività di integrazione, verifica e validazione
System Administration
Analisi delle anomalie di sistema, classificazione e gestione
Identificazione dei problemi di sistema e definizione delle azioni correttive
Sviluppo di tool, installazione e configurazione strumenti Open Source

Capacità e competenze informatiche

Piattaforme UNIX (Linux RedHat-Centos & Debian-Ubuntu, Microsoft Windows -> Buona conoscenza
Strumenti Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Project e Visio) -> Ottima conoscenza
Strumenti a supporto dell'attività ingegneristica: Testlink, Jira, Knowledge Tree ,Maven,Ant,Eclipse-> Ottima conoscenza
Programmazione Unix Shell -> Buona conoscenza
Database management systems (MySQL, PostgreSQL, Oracle) -> Buona conoscenza
SQL -> Buona conoscenza
System Administration -> Buona conoscenza
Php, XML/XSL/XSDHTML, Java Script,J2EE,IDL,C# -> Buona conoscenza

Interessi e competenze artistiche

Appassionata di arte:letteratura, pittura teatro
Collaborazione nel redigere articoli per magazine on line: Diapasonvibe (musica) e Auralcrave (arte in generale), FreakOut Magazine

Highlights

i

Percorso	Argomento	Luogo	Argomento
Laurea	Scienze dell'informazione	Università di Salerno	Infrastruttura chiave pubblica (crittografia)
Master	Master in Tecnologie avanzate dell'informazione e della Comunicazione	Institute for Advanced Scientific Studies (IASS) Vietri Salerno Italy	3D representation of Earth Observation (EO) data and distribution through the web
Progetti	MASS, Multi-Mission Facility Infrastructure (MMFI) Sentinel2, ngEO, SPIRIT (CNES France) ESERO Italy, BUBBLES	Agenzia Spaziale Europea Italiana ESRIN Frascati	Progetti della European Space Agency ESA
Software Sviluppato	Plug in in Java programm in IDL, Interface grafiche, siti web	Agenzia Spaziale Europea Italiana ESRIN Frascati	Sviluppo di software e plug in delle varie missioni ESA. Sito web per Esero
Installazioni-Configurazioni	Configurazione Raspberry 3, SSTV WebSdr	Roma per conto di ESTEC	Collegamento con la stazione Internazionale Spaziale ISS per captare le immagini quando SSTV è attivo
Certificazione Conseguite	Scrum Certification	Toulouse	Certificazione Scrum
Documenti redatti	Interface Control Document per Sentinel 2, Validation and Vérification Plan per n g E O Report, Schema per la validation del format SAFE del prodotto S2.	Toulouse	http://emits.sso.esa.int/emits-doc/ALCATEL/sentinel2/IPF/S2_PDGS_TAS_DI_BPDP_ICD_1PF_03_Interface_Control_Document_IDP_OLQC_signed.pdf https://sentinel.esa.int/documents/247904/685211/Sentinel-2-Products-Specification-Document

La sottoscritta Auriemma Rosa DICHIARA sotto la propria responsabilità e consapevole delle sanzioni penali e connesse a dichiarazioni non veritiere, produzioni o di atti falsi richiamate ai sensi dell'art. 76 del DPR 28/12/2000 n. 445 che le informazioni riportate nel presente Curriculum Vitae sono rispondenti al vero. Ai sensi del D. Lgs. 30 giugno 2003 n.196, autorizzo il trattamento, la diffusione e comunicazione dei dati personali contenenti nel presente curriculum.

Le informazioni contenute nel presente Curriculum vitae et studiorum sono rese sotto la personale responsabilità del sottoscritto ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, consapevole della responsabilità penale prevista dall'art. 76 del medesimo D.P.R., per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci

