

Università Politecnica delle Marche



for it aal

Ambient Assisted Living  
quarto forum italiano

Ancona, 23-25 Ottobre 2013

Associazione Italiana  
Ambient Assisted Living



Il **4° Forum Italiano per l'Ambient Assisted Living** che si terrà presso la Facoltà di Ingegneria di **Ancona** dal **23 al 25 Ottobre 2013** ha lo scopo di approfondire e diffondere la sensibilità per le tematiche dell'Ambient Assisted Living (AAL), viste come approccio innovativo e integrato volto a rispondere alle sfide socio-economiche dovute all'invecchiamento della popolazione, e favorire così la migliore fruizione di prodotti e servizi. E' un'opportunità unica per professionisti, ricercatori, operatori dei servizi, utenti e loro rappresentanti, amministratori e "policy makers" per condividere conoscenza, promuovere il confronto tra progetti ed esperienze, presentare e discutere gli ultimi risultati della ricerca e dei servizi proposti.

Verranno presentati e discussi più di 70 contributi tecnico scientifici prodotti dai maggiori gruppi italiani di ricerca e sviluppo sull'Ambient Assisted Living, organizzati in 14 sessioni tecniche che vanno dai sensori, alle tecnologie assistive, alle smart home, come riportato dettagliatamente nel programma allegato.

Il **4° Forum Italiano per l'Ambient Assisted Living** sarà la cornice ideale in cui poter condividere, presentare, discutere e consolidare le esperienze e i risultati che coinvolgono tutte le aree tematiche dell'AAL. Per meglio inquadrare le complessità del settore, assieme alle sessioni tecniche sono state organizzate specifiche tavole rotonde per analizzare le prospettive internazionali, in particolare europee, dell'Ambient Assisted Living, così come quelle di sviluppo per il paese.

In questo contesto, professionisti, ricercatori, operatori dei servizi, utenti e loro rappresentanti, amministratori e "policy makers" potranno incontrarsi e insieme contribuire alla crescita di questo innovativo settore. Il Forum si rivolge a questa eterogenea platea, offrendo alle diverse figure politiche, sociali e professionali interessate un'occasione unica di incontro, di formazione e discussione su un tema centrale per le prospettive dei servizi sociali e sanitari e per la qualità della vita.

**Espositori e sponsor:** saranno predisposti spazi espositivi per le Istituzioni, Aziende, Progetti ed altri attori che vorranno presentare risultati, prodotti, servizi in ambito AAL. Per ulteriori informazioni contattare la segreteria organizzativa all'indirizzo [foritaal@univpm.it](mailto:foritaal@univpm.it).

**Segreteria organizzativa:** Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche [foritaal@univpm.it](mailto:foritaal@univpm.it)

**Sede del Forum:** Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche, via Brece Bianche, Ancona.

**Maggiori informazioni:** informazioni su come raggiungere la sede del Forum, la quota di iscrizione e aggiornamenti sul programma sono reperibili sul sito del Convegno <http://foritaal2013.univpm.it>.

Prof. Pietro Siciliano (Presidente AItAAL)

Prof. Sauro Longhi (Presidente del Comitato Organizzatore)



## Ambient Assisted Living quarto forum italiano

Facoltà di Ingegneria, Università Politecnica delle Marche,  
Via Brezze Bianche, ANCONA, 23-25 Ottobre 2013

### Programma

#### 23 Ottobre

Ore 10.30-14.30 Registrazione partecipanti (INGRESSO AULA MAGNA)		
Ore 14.30 Saluti di benvenuto e apertura lavori (AULA MAGNA)		
Rettore UNIVPM, Marco Pacetti Presidente Regione Marche, Gianmario Spacca Presidente Confindustria Ancona, Claudio Schiavoni Presidente AAL Italia, Pietro Siciliano Presidente Comitato Organizzatore, Sauro Longhi		
Ore 15.00 (90 minuti)		
Sessione A1 (aula 160/1) "Sensing: Part I"	Sessione A2 (aula 160/2) "Future smart home"	
Ore 16.30 Coffee Break (15 minuti) (AULA POLIFUNZIONALE)		
Ore 16.45 (90 minuti)		
Sessione A3 (aula 160/1) "Sensing: Part II"	Sessione A4 (aula 160/2) "Elderly people monitoring"	Sessione A5 (aula 160/3) "Interactive session: Part I"
Ore 18.15 (60 minuti)		
Assemblea Soci AAL Italia (AULA 160/3), Pietro Siciliano (Presidente AAL Italia)		

#### 24 Ottobre

Ore 9.30-11.00 Sessione Plenaria (90 minuti) (AULA MAGNA)		
Dott. Nicola Filizola (Advisor board AAL - Brussels) Prof.ssa Paola Inverardi ( Rettore UnivAQ), referente MIUR Horizon 2020		
Ore 11.15 Coffee break (15 minuti) (AULA POLIFUNZIONALE)		
Ore 11.30 (90 minuti)		
Sessione B1 (aula 160/1) "Smart housing"	Sessione B2 (aula 160/2) "Robotic assistance for the elderly"	Sessione B3 (aula 160/3) "Special session: INNOVAge project"
Ore 13.00 Pranzo (75 minuti) (AULA POLIFUNZIONALE)		
Ore 14.15 (90 minuti)		
Sessione B4 (aula 160/1) "Social implications and age-friendly cities"	Sessione B5 (aula 160/2) "Assistive devices"	Sessione B6 (aula 160/3) "Interactive session: Part II"
Ore 15.45 Coffee break (15 minuti) (AULA POLIFUNZIONALE)		
Ore 16.00 Sessione Plenaria (90 minuti, chiusura prevista per le 17,30) (AULA MAGNA) AAL e le politiche di internazionalizzazione		
2 interventi (45 minuti ciascuno): Dott. Mario Ali, Politiche di internazionalizzazione MIUR Dott. Luca Odetti, La ricerca internazionale (Tecnalia, Spagna)		
Ore 20.30		
Cena sociale		

## 25 Ottobre

Ore 9.30-11.30 Sessione Plenaria (120 minuti) (AULA MAGNA)		
Tavola rotonda: L' Ambient Assisted Living per sostenere la società che invecchia: azioni di coordinamento verso un Piano Nazionale		
Assessore Sara Giannini, Regione Marche (15 minuti) Prof. Sauro Longhi, Cluster Tecnologie Ambienti di Vita (15 minuti) Dott.ssa Laura Morgagni, Cluster Smart Cities (15 minuti) Ing. Gabriele Gatti, Cluster Salute (15 minuti)		
(60 minuti) Dott. Pietro Siciliano (President itAAL), Prof. Marco Mancini, Capo dipartimento università MIUR (MIUR), Prof. Roberto Bernabei, Presidente Italia Longeva, Referente per la Ricerca e Innovazione – Confindustria Dott.ssa Patrizia Sopranzi (coordinatrice Osservatorio delle Regioni)		
Ore 11.30 Coffee break (15 minuti) (AULA POLIFUNZIONALE)		
Ore 11.45 (90 minuti)		
Sessione C1 (aula 160/1) "Living with chronic conditions"	Sessione C2 (Aula 160/2) "ICT tools in AAL"	Sessione C3 (aula 160/3) "Infrastructural aspects of AAL"
Ore 13.15 Chiusura lavori con presentazione del prossimo forum e saluti finali (15 minuti) (AULA MAGNA)		
Ore 13.30 Brunch (60 minuti) (AULA POLIFUNZIONALE)		

**Tutte le sessioni sono organizzate in 5 presentazioni (15 minuti) + 15 minuti di discussione finale, tranne le sessioni interattive A5 e B6 che sono organizzate in 7 e 6 presentazioni interattive, rispettivamente (5 minuti di presentazione + presentazione poster e demo – la sessione demo proseguirà poi nello stand con i dimostrativi proposti dalle aziende).**

## Mercoledì, 23 Ottobre

### 15:00 - 16:30 [Sessione A1] SENSING: PART I

**Moderatore: Prof. Paolo Ciampolini**

**Aula: 160/1**

A LOW-COST SENSOR FOR REAL-TIME MONITORING OF INDOOR THERMAL COMFORT FOR AMBIENT ASSISTED LIVING

*Gian Marco Revel, Marco Arnesano and Filippo Pietroni*

REMOTE MEASUREMENT OF THE RESPIRATION BY ELECTROMAGNETIC SENSING

*Lorenzo Scalise, Valerio Petrini, Paola Russo, Valter Mariani Primiani, Alfredo De Leo, Valentina Di Mattia and Graziano Cerri*

ELABORAZIONE OTTIMIZZATA DI SEGNALI RADAR UWB PER L'ESTRAZIONE DI PARAMETRI VITALI

*Giovanni Pelliccioni, Susanna Spinsante and Ennio Gambi*

FROM SENSOR DATA TO USER SERVICES IN GIRAFFPLUS

*Amedeo Cesta, Luca Coraci, Gabriella Cortellessa, Riccardo De Benedictis, Francesco Furfari, Andrea Orlandini, Filippo Palumbo and Ales Stimec*

NEAR FIELD COMMUNICATION TECHNOLOGY FOR AAL

*Valeria Di Credico, Simone Orcioni and Massimo Conti*

### 15:00 - 16:30 [Sessione A2] FUTURE SMART HOME

**Moderatore: Prof. Claudio Turchetti**

**Aula: 160/2**

PRIVATE ASSISTED HOUSE PER LA LONGEVITÀ ATTIVA E INDIPENDENTE DELL'ANZIANO

*Enrico Brizioli and Massimo Vallasciani*

INNOVATIVE MATERIALS FOR BUILDING ENVELOPES TO IMPROVE PASSIVELY INDOOR COMFORT AND HEALTH

*Francesca Tittarelli, Chiara Giosuè and Maria Letizia Ruello*

SMART OBJECT E SMART HOUSE PER L'ABITARE DOMESTICO ASSISTITO : METODI E SOLUZIONI PER IL DESIGN

*Giuseppe Losco, Andrea Lupacchini and Luca Bradini*

ON THE DESIGN OF INTELLIGENT BUILDINGS FOR AMBIENT ASSISTED LIVING

*Berardo Naticchia and Alberto Giretti*

LA PROGETTAZIONE DELLO "SMART" SOCIAL HOUSING: METODOLOGIE, STRUMENTI E INNOVAZIONI NEL PROGETTO DI ARCHITETTURA PER L'ASSISTED LIVING

*Fausto Pugnaroni and Davide Di Fabio*

**16:45 - 18:15 [Sessione A3] SENSING: PART II**

**Moderatore: Prof. Gian Marco Revel**

**Aula: 160/1**

ELECTROMAGNETIC SENSING OF OBSTACLES FOR VISUALLY IMPAIRED USERS

*Lorenzo Scalise, Valentina Di Mattia, Paola Russo, Alfredo De Leo, Valter Mariani Primiani, Valerio Petrini and Graziano Cerri*

BRAIN.ME : A LOW-COST BRAIN COMPUTER INTERFACE FOR AAL APPLICATIONS

*Niccolò Mora, Valentina Bianchi, Ilaria De Munari and Paolo Ciampolini*

REAL TIME FACE DETECTION AND TRACKING ON ANDROID DEVICES FOR MESSAGE COMPOSITION

*Laura Montanini, Ennio Gambi and Susanna Spinsante*

A NOVEL DEVICE FOR CONTACTLESS DETECTION OF SMALL BODY MOVEMENTS DEDICATED TO PEOPLE WITH SEVERE MOBILITY IMPAIRMENTS

*Luca Fanucci, Fabrizio Iacopetti, Mauro Turturici, Massimiliano Malavasi, Fabrizio Sciarra and Francesco Lupi*

A SPEECH INTERACTION SYSTEM FOR AN AMBIENT ASSISTED LIVING SCENARIO

*Michele Alessandrini, Giorgio Biagetti, Alessandro Curzi and Claudio Turchetti*

**16:45 - 18:15 [Sessione A4] ELDERLY PEOPLE MONITORING**

**Moderatore: Prof. Bruno Andò**

**Aula: 160/2**

EXPERT SYSTEM FOR WEARABLE FALL DETECTOR

*Gabriele Rescio, Alessandro Leone and Pietro Siciliano*

INTERAZIONE TRA RICERCA, ASSISTENZA SOCIO-SANITARIA E INDUSTRIA: L'ESEMPIO DI E-NO FALLS

*Marco Antomarini*

QUALITY OF KINECT DEPTH INFORMATION FOR PASSIVE POSTURE MONITORING

*Enea Cippitelli, Samuele Gasparrini, Ennio Gambi and Susanna Spinsante*

A WEARABLE MULTI-SENSORS DEVICE FOR AAL ENVIRONMENTS

*Francesco Montalto, Valentina Bianchi, Ilaria De Munari and Paolo Ciampolini*

RGBD SENSORS FOR HUMAN ACTIVITY DETECTION IN AAL ENVIRONMENTS

*Emanuele Frontoni, Adriano Mancini and Primo Zingaretti*

**16:45 - 18:15 [Sessione A5] INTERACTIVE SESSION: PART I**

**Moderatore: Prof. Sauro Longhi**

**Aula: 160/3**

SOLUZIONI TECNOLOGICHE INNOVATIVE PER LA RILEVAZIONE DELLE CADUTE DEGLI ANZIANI: L'ESPERIENZA FATE

*Romina Boraso and Francesca Cesaroni*

HICMO'S LEARNING WAY

*Massimo Mustica and Alessandra Millevolte*

THE FOOD PROJECT: SUSTAINABLE AAL SERVICES IN THE KITCHEN ENVIRONMENT

*Leonardo Arteconi, Bertil Carlsson, Laura Boffi, Laura Burzagli, Pier Luigi Emiliani, Massimo Mustica, Ilaria De Munari, Guido Matrella and Paolo Ciampolini*

SENSORE DI "VITALITÀ" PER UN NUOVO APPROCCIO AL MONITORAGGIO DEI COMPORTAMENTI GIORNALIERI DI SOGGETTI FRAGILI

*Enrico Smargiassi and Daniele Barbini*

A WSN INTEGRATE SOLUTION SYSTEM FOR TECHNOLOGICAL SUPPORT TO THE SELF-SUFFICIENT ELDERLY

*Paola Pierleoni, Alberto Belli, Luca Pernini, Lorenzo Palma and Michele Palmieri*

ARCHITECTURES FOR ALTERNATIVE MOBILITY AND RELATIONAL FIELDS: INNOVATIVE PEOPLE-ORIENTED APPROACHES

*Fausto Pugnalone and Cecilia Carlorosi*

**Giovedì, 24 Ottobre**

**11:30 - 13:00 [Sessione B1] SMART HOUSING**

**Moderatore: Prof. Pietro Siciliano**

**Aula: 160/1**

SMART TECHNOLOGIES IN SOCIAL HOUSING: METHODOLOGY AND FIRST RESULTS OF THE HOST PROJECT EXPERIMENTATION ACTIVITIES

*Luigi Biocca, Paolo Casacci, Assunta D'Innocenzo, Davide Di Pasquale, Filippo Fabbri, Marco Padula, Nicolò Paraciani, Massimo Pistoia and Paolo L. Scala*

LE 3 AAA DELL'ACCESSIBILITÀ: ACCESSIBILITÀ AUTONOMIA ACCOGLIENZA

*Benedetta Squarcia*

SMART OBJECT FOR AAL: A REVIEW

*Roberta Bevilacqua, Silvia Ceccacci, Michele Germani, Matteo Iualè, Maura Mengoni and Alessandra Papetti*

RITA PROJECT: AN AMBIENT ASSISTED LIVING SOLUTION FOR INDEPENDENT AND SAFELY LIVING OF AGING POPULATION

*Raffaele Esposito, Manuele Bonaccorsi, Dario Esposito, Massimo Filippi, Erika Rovini, Michela Aquilano, Filippo Cavallo, Paolo Dario and Maria Chiara Carrozza*

LIVING IN THE LIVING LAB! ADAPTING TWO MODEL DOMOTIC APARTMENTS FOR EXPERIMENTATION IN AUTONOMOUS LIVING IN A CONTEXT OF RESIDENTIAL USE  
*Massimiliano Malavasi, Roberta Agosto, F. Marcella Ioele, Stefano Martinuzzi, Maria Rosaria Motolese and Matteo Rimondini*

**11:00 - 13:00 [Sessione B2] ROBOTIC ASSISTANCE FOR THE ELDERLY**

**Moderatore: Prof. Michele Germani**

**Aula: 160/2**

ELDERHOP: Tecnologia in movimento  
*Marco Antomarini and Lorenza Lupini*

A MULTI-AGENT EXPERT SYSTEM SIMULATION FOR AMBIENT ASSISTED LIVING: THE VIRTUAL CARER EXPERIENCE  
*Paolo Sernani, Andrea Claudi, Luca Palazzo, Gianluca Dolcini, Gianluigi Biancucci, Guglielmo Trentalange and Aldo Franco Dragoni*

ROBOT INTERFACE DESIGN OF DOMESTIC AND CONDOMINIUM ROBOT FOR AGEING POPULATION  
*Nicolò Casiddu, Filippo Cavallo, Alessandro Divano, Irene Mannari, Emanuele Micheli, Claudia Porfirione, Matteo Zallio, Michela Aquilano and Paolo Dario*

AUTONOMOUS ASSISTIVE ROBOT FOR RESPIRATORY RATE DETECTION AND TRACKING  
*Flavia Benetazzo, Alessandro Freddi, Panu Harmo, Ville Kyrki and Sauro Longhi*

TELEPRESENCE ROBOT AT HOME: A LONG-TERM CASE STUDY  
*Roberta Bevilacqua, Amedeo Cesta, Gabriella Cortellessa, Alessandro Macchione, Andrea Orlandini and Lorenza Tiberio*

**11:00 - 13:00 [Sessione B3] SPECIAL SESSION: INNOVAGE PROJECT**

**Moderatore: Prof.ssa Maura Mengoni**

**Aula: 160/3**

(Sessione Speciale organizzata per il Progetto "Innovage" (SVIM capofila progetto))

**14:15 - 15:45 [Sessione B4] SOCIAL IMPLICATIONS AND AGE-FRIENDLY CITIES**

**Moderatore: Prof. Andrea Monteriu**

**Aula: 160/1**

AAL ELDERLY PEOPLE: USERS AND SERVICES

*Laura Burzagli, Ciampolini Paolo, Lorenzo Di Fonzo and Pier Luigi Emiliani*

INVESTIRE SULL'AUTONOMIA E LA QUALITÀ DELLA VITA FA RISPARMIARE? UNA RICERCA PER DETERMINARE I COSTI SOCIALI LEGATI ALLA PROPOSTA DI ASSISTIVE TECHNOLOGY E ADATTAMENTO AMBIENTALE  
*Massimiliano Malavasi, Claudio Bitelli and Lorenzo Desideri*

THE THIRD AGE IN THE NATIONAL HEALTH SYSTEM: A PROPOSAL FOR INCREASING THE SPENDING EFFECTIVENESS IN HEALTH CARE FOR THE ELDERLY  
*Maurizio Ciaschini, Monica De Angelis, Rosita Pretaroli, Claudio Socci and Francesca Severini*

LONGEVITÀ ATTIVA E SPAZIO PUBBLICO: CITTÀ CREATIVA 3.0  
*Fabio Bronzini, Norma Barbini, Giovanni Marinelli, Monica Pantaloni and Ersilia Giordano*

LO SPAZIO DEL BENESSERE: ARCHITETTURA COME TERAPIA  
*Fausto Pugnalone and Francesca Ottavio*

**14:15 - 15:45 [Sessione B5] ASSISTIVE DEVICES**

**Moderatore: Prof. Ennio Gambi**

**Aula: 160/2**

AALISABETH: LIFESTYLE TUTORING THROUGH AMBIENT INTELLIGENCE  
*Giacomo Vespasiani, Fausta Brancaccio, Guido Matrella, Ilaria De Munari and Paolo Ciampolini*

MULTI-AGENT SIMULATION MODEL FOR EVACUATION OF CARE HOMES AND HOSPITALS FOR ELDERLY AND PEOPLE WITH DISABILITIES IN MOTION - JOINING GROUP BEHAVIORS IN AUTONOMOUS ELDERLY MOTION USING A SOCIAL FORCE MODEL APPROACH  
*Marco D'Orazio, Luca Spalazzi, Enrico Quagliarini and Gabriele Bernardini*

AN ODOMETRY AND QR CODE LANDMARKS-BASED NAVIGATION SYSTEM FOR IMPAIRED WHEELCHAIR USERS  
*Gionata Cimini, Francesco Ferracuti, Alessandro Freddi, Sabrina Iarlori and Andrea Monteriu*

TOWARDS AN IMPACT ASSESSMENT FRAMEWORK FOR ICT-BASED SYSTEMS SUPPORTING OLDER PEOPLE: MAKING EVALUATION COMPREHENSIVE THROUGH APPROPRIATE CONCEPTS AND METRICS  
*Roberta Bevilacqua, Mirko Di Rosa, Elisa Felici, Vera Stara, Francesco Barbabella, Lorena Rossi*

RESIMA: A SMART MULTISENSOR APPROACH FOR INDOOR AAL  
*Bruno Andò, Salvatore Baglio, Cristian O. Lombardo, Vincenzo Marletta, Elisa Pergolizzi and Antonio Pistorio*

**14:15 - 15:45 [Sessione B6] INTERACTIVE SESSION: PART II**

**Moderatore: Prof. Francesco Piazza**

**Aula: 160/3**

OMNIACARE: A COMPREHENSIVE TECHNOLOGICAL PLATFORM FOR AAL  
*Paolo Casacci and Massimo Pistoia*

RESEARCH PRIORITIES OF AAL: PRELIMINARY RESULTS OF AALIANCE2 PROJECT  
*Alessandra Moschetti, Laura Fiorini, Michela Aquilano, Filippo Cavallo and Paolo Dario*

VIRTUAL ENTERPRISE  
*Alessandro Lanteri*

MYCMON - SISTEMA DI MONITORAGGIO DOMOTICO PER ANZIANI E DISABILI  
*Paolo Mongiovi*

IL CLOUD PER LA MEDICINA GENERALE E L'INTEGRAZIONE CON I SERVIZI DI AAL  
*Paolo Misericordia, Enzo Landro, Emanuele Frontoni, Primo Zingaretti and Adriano Mancini*

L' "INTERNET DELLE COSE" AL SERVIZIO DELLA DOMOTICA ASSISTIVA  
*Francesca Gaetini and Luca Messina*

## Venerdì, 25 Ottobre

**11:30 - 13:00 [Sessione C1] LIVING WITH CHRONIC CONDITIONS**

**Moderatore: Prof. Tommaso Leo**

**Aula: 160/1**

MONITORAGGIO ED INDIVIDUAZIONE DI TREND ED ANOMALIE COMPORTAMENTALI TRAMITE SISTEMI AAL  
*Agostino Losardo, Ferdinando Grossi, Guido Matrella, Ilaria De Munari and Paolo Ciampolini*

COGNITIVE HOME REHABILITATION IN ALZHEIMER'S DISEASE PATIENTS BY A VIRTUAL PERSONAL TRAINER  
*Andrea Caroppo, Alessandro Leone, Pietro Siciliano, Daniele Sancarlo, Grazia D'Onofrio, Francesco Giuliani, Antonio Greco, Riccardo Valzania and Massimo Pistoia*

EXPERIMENTATION OF AN INTEGRATED SYSTEM OF SERVICES AND AAL SOLUTIONS FOR ALZHEIMER'S DISEASE PATIENTS AND THEIR CAREGIVERS IN MARCHE: THE UP-TECH PROJECT

*Francesco Barbabella, Carlos Chiatti, Filippo Masera, Franco Bonfranceschi, Joseph M. Rimland, Krystian Bartulewicz, Lorena Rossi and Fabrizia Lattanzio*

VIRTUAL REALITY: A NEW REHABILITATIVE APPROACH IN NEUROLOGICAL DISORDER  
*Laura Di Biagio, Matteo Ferretti, Daniele Cingolani, Luca Buzzatti, Marianna Capecci and Maria Gabriella Ceravolo*

CAN THE CURRENT MOBILE TECHNOLOGY HELP FOR MEDICAL ASSISTANCE? THE CASE OF FREEZING OF GAIT IN PARKINSON DISEASE

*Lucia Pepa, Federica Verdini, Marianna Capecci, Maria Gabriella Ceravolo and Tommaso Leo*

**11:30 - 13:00 [Sessione C2] ICT TOOLS IN AAL**

**Moderatore: Prof. Graziano Cerri**

**Aula: 160/2**

NACODEAL TECHNOLOGIC SYSTEM IN SUPPORTING TO SELF-SUFFICIENCY OF ELDERLY PEOPLE

*Luca Bordoni and Francesca Scocchera*

A NOVEL TRACKING SYSTEM FOR AAL BASED ON SMARTPHONE TECHNOLOGY  
*Bruno Andò, Salvatore Baglio, Cristian O. Lombardo and Elisa Pergolizzi*

TOWARDS A NEW MULTILINGUAL WEB PLATFORM SUPPORTING INFORMAL CARERS OF DEPENDENT OLDER PEOPLE: A WIDE ACTION IN THE EU-27

*Francesco Barbabella, Areti Efthymiou, Hanneli Döhner, Elizabeth Hanson, Frank Goodwin, Frida Andréasson, Cristina Lancioni, Benjamin Salzmann, Arianna Poli and Giovanni Lamura*

SOCIAL INNOVATION FOR USER-DRIVEN HOUSING: THE ITALIAN PERSPECTIVE ON USER REQUIREMENTS IN AN ICT APPLICATION TO EVALUATE HOUSING ACCESSIBILITY

*Joseph M. Rimland, Maria Haak, Bjorn Slaug, Giovanni Marinelli, Marco Galasso, Monica Pantaloni, Carlos Chiatti, Giovanni Lamura and Susanne Iwarsson*

BAR LIS: A WEB APPLICATION FOR ITALIAN SIGN LANGUAGE BASED INTERACTION  
*Luca Nardi, Matteo Rubini, Stefano Squartini, Emanuele Principi and Francesco Piazza*

**11:30 - 13:00 [Sessione C3] INFRASTRUCTURAL ASPECTS OF AAL**

**Moderatore: Prof. Fabio Pianesi**

**Aula: 160/3**

Organizzata da Fabio Pianesi e Pietro Siciliano per la presentazioni delle più recenti esperienze di Territorial Lab, EIT ICT Labs, Living Labs