



Supporting quality of life in smart environments

Margherita Antona

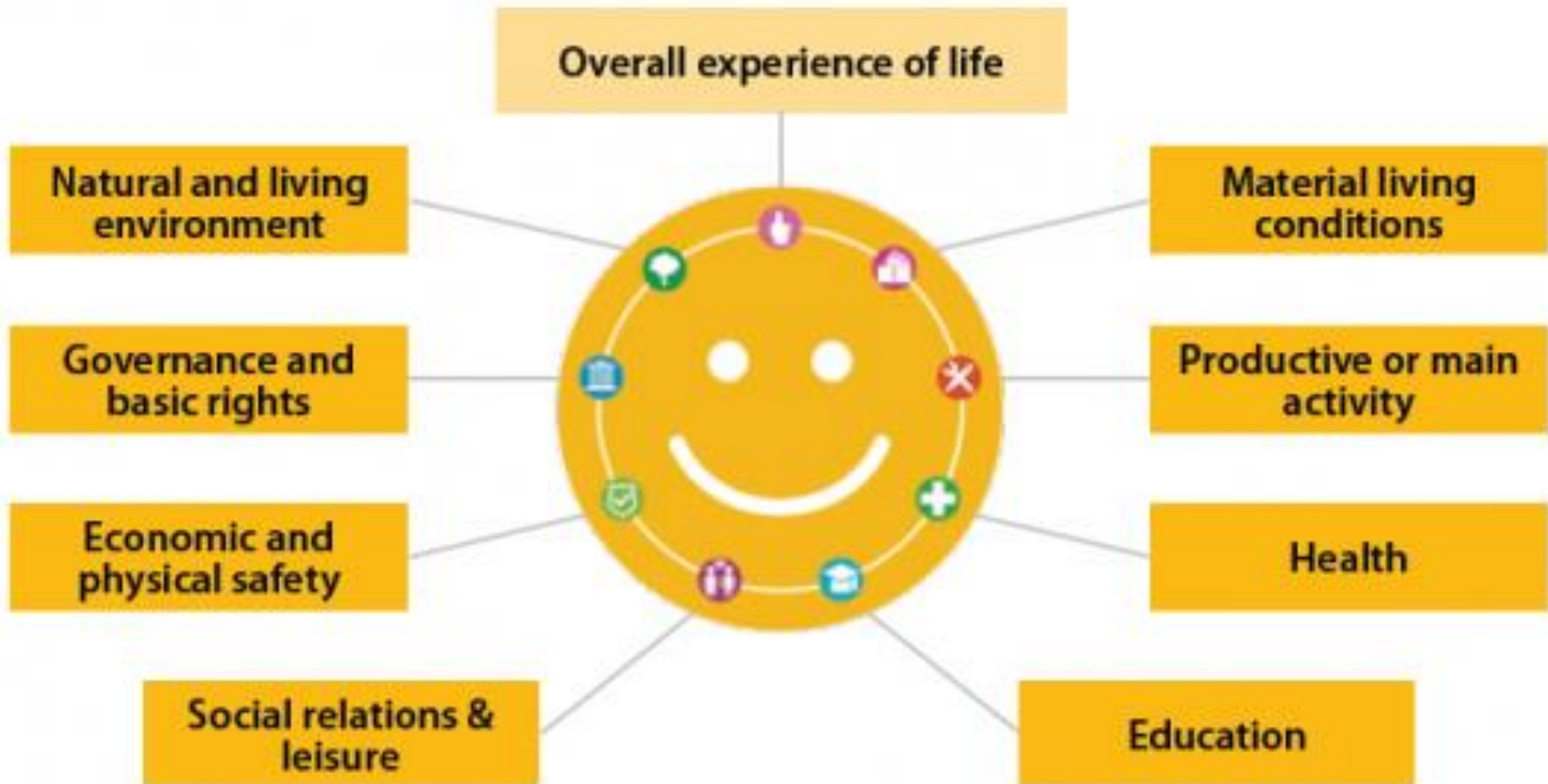
Institute of Computer Science (ICS)
Foundation for Research and Technology – Hellas (FORTH)
antona@ics.forth.gr

Quality of life

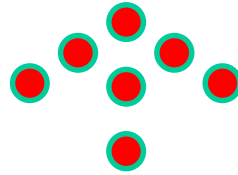


General well-being of individuals and societies, concerns life satisfaction including physical health, family, education, employment, etc.

8+1 dimensions



Trends in ICT use



2010 - Intelligent Environments and
Internet of Things
Well-being / QoL



2000 – Mobile and Ubiquitous
Computing, Social Media
User Experience / Communication/
Emotions



90' – Desktop Computing
Usability / Productivity

Intelligent Environments



Technologies which understand human needs
Context-awareness, Unobtrusiveness, Natural Interaction,
Personalisation

Ambient Assisted Living



Intelligent systems of assistance for a better, healthier and safer life in the preferred living environment

ICS – FORTH HCI Lab

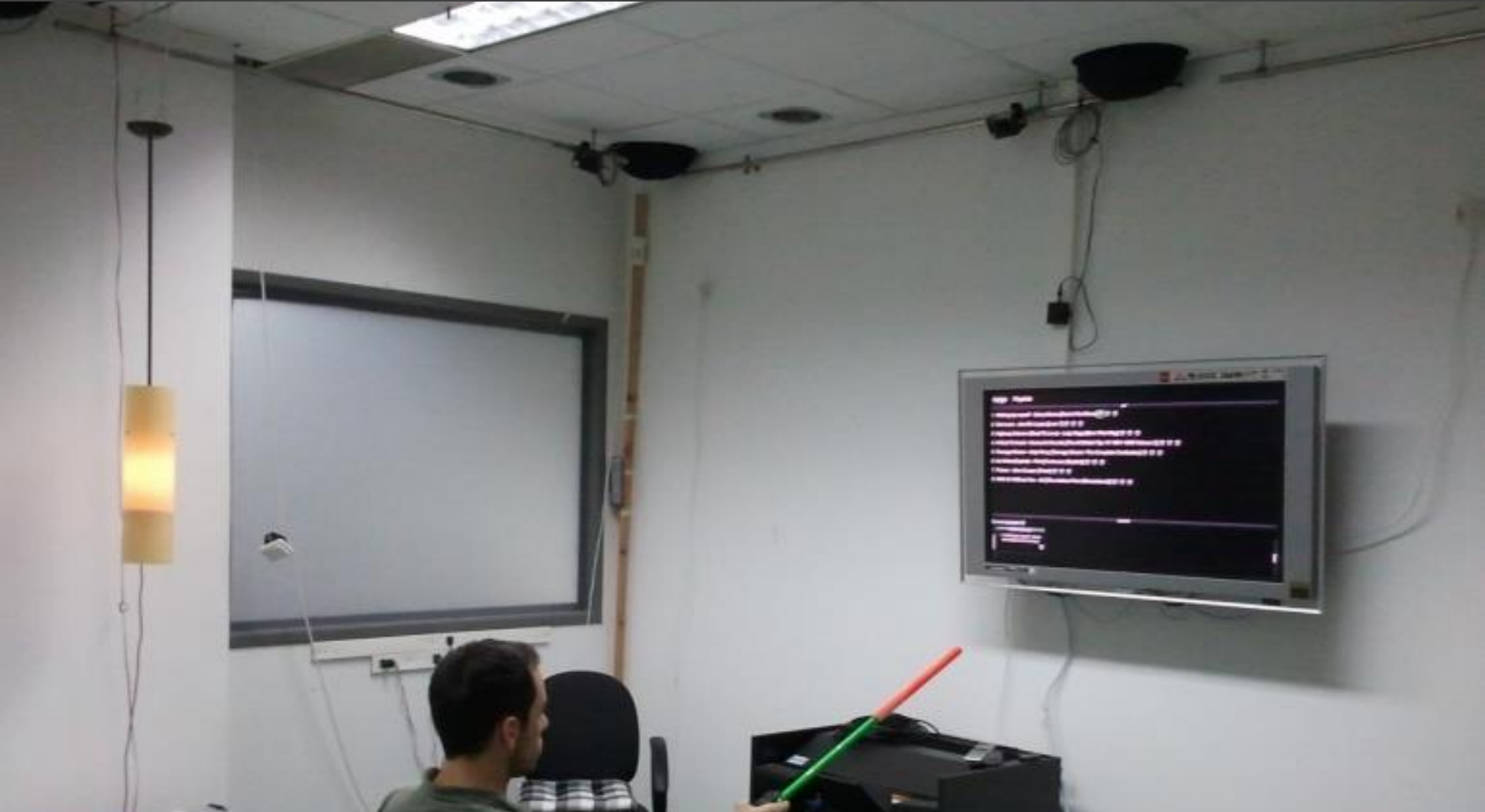


Domotic control for people with motor impairments



Head movement and breath based and interaction

Magic Wand



Room control through pointing with auditory feedback

Human – Robot Interaction



Multimodal interaction through touch, speech, gestures, emotion expression



Physical Exercise application

HOBBIT LUI: This version will expire on 6/9/2014!



Entertainment / Fitness

Trainer

You



Exercise 1: Arm lifts to the level of the shoulder. Iliia will demonstrate the exercise before you do it.



Monitoring of exercise execution and feedback

Intelligent games and applications for children

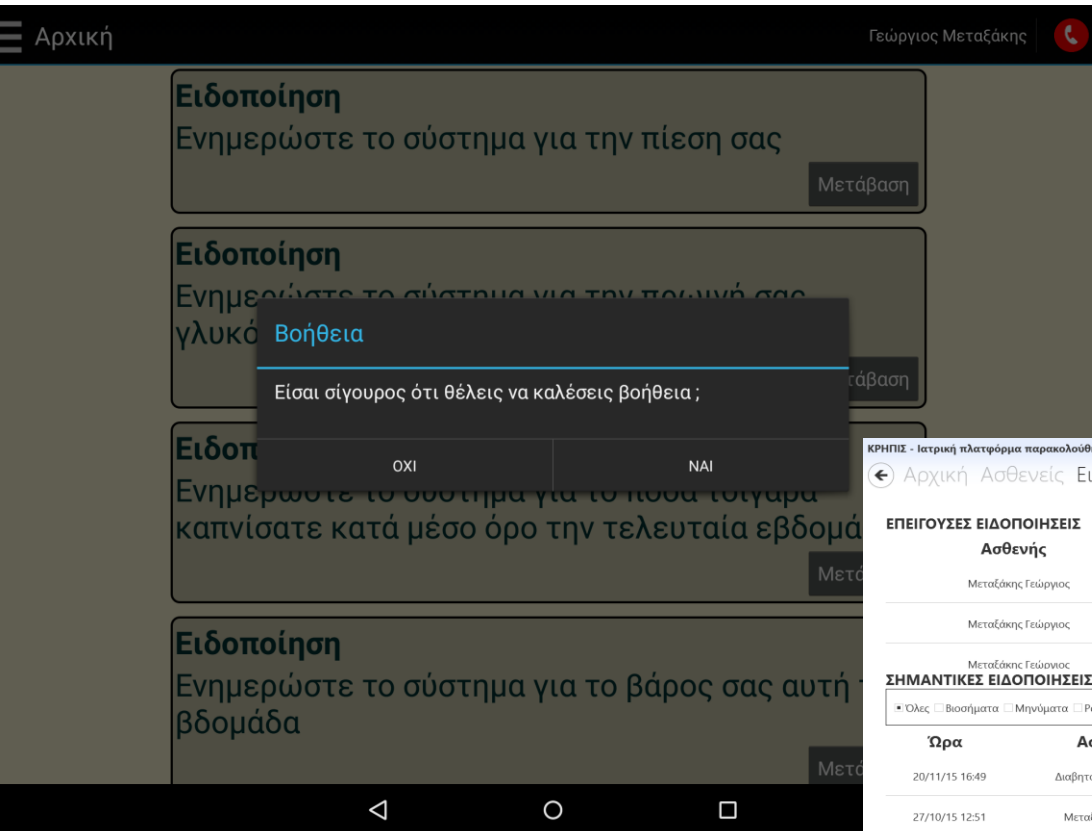


Monitoring of children development

Home health monitoring



KRIPIS – Quality of life



ΚΡΗΠΙΣ - Ιατρική πλατφόρμα παρακολούθησης και διαχείρισης ασθενών

Αρχική Ασθενείς Ειδοποιήσεις Διαχείριση

ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Ασθενής	Συμβάν	Ωρα	Διαγραφή
Μεταξάκης Γεώργιος	Κλήση ασθενή προς το ΕΚΑΒ.	12/10/15 12:44	
Μεταξάκης Γεώργιος	Κλήση ασθενή προς το ΕΚΑΒ.	5/10/15 11:53	
Μεταξάκης Γεώργιος	Κλήση ασθενή προς το ΕΚΑΒ.	28/9/15 15:50	

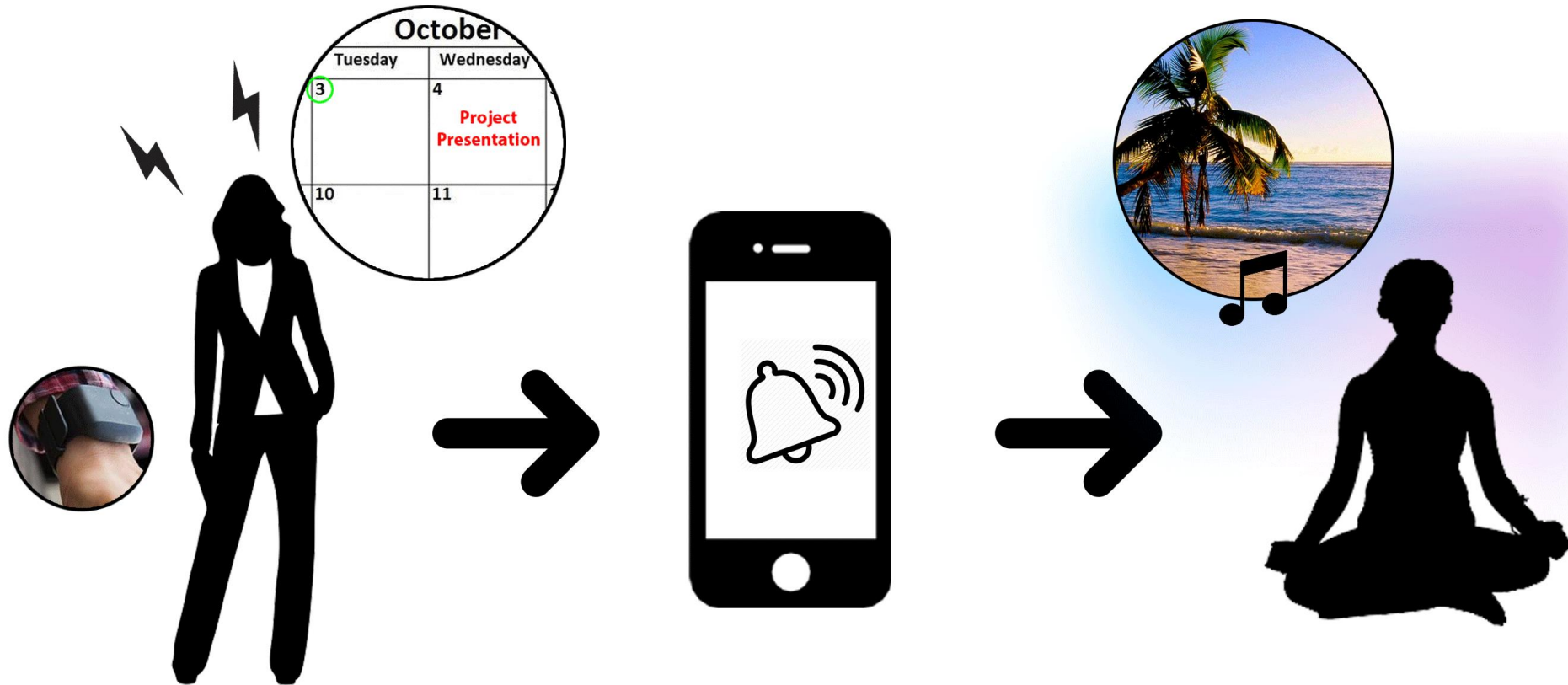
ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

* Όλες Βιοσήματα Μηνύματα Ραντεβού Σύστημα Διαγραφή Όλων

Ωρα	Ασθενής	Συμβάν	Περιγραφή	Μετάβαση	Διαγραφή
20/11/15 16:49	Διαβητομότη Πουλιχερία	Κάπνισμα	4 ανά ημέρα		
27/10/15 12:51	Μεταξάκης Γεώργιος	Μέτρηση βάρους	80 kg		
19/10/15 16:02	Μεταξάκης Γεώργιος	Module ενεργοποιήθηκε/ απενεργοποιήθηκε.	Γλωκώλη απενεργοποιήθηκε		
19/10/15 10:59	Μεταξάκης Γεώργιος	Η συσκευή μόλις άνοιξε.			
16/10/15 12:21	Μεταξάκης Γεώργιος	Νέο μήνυμα από ασθενή.	Με ακούτε;		
14/10/15 15:24	Μεταξάκης Γεώργιος	Η συσκευή μόλις άνοιξε.			

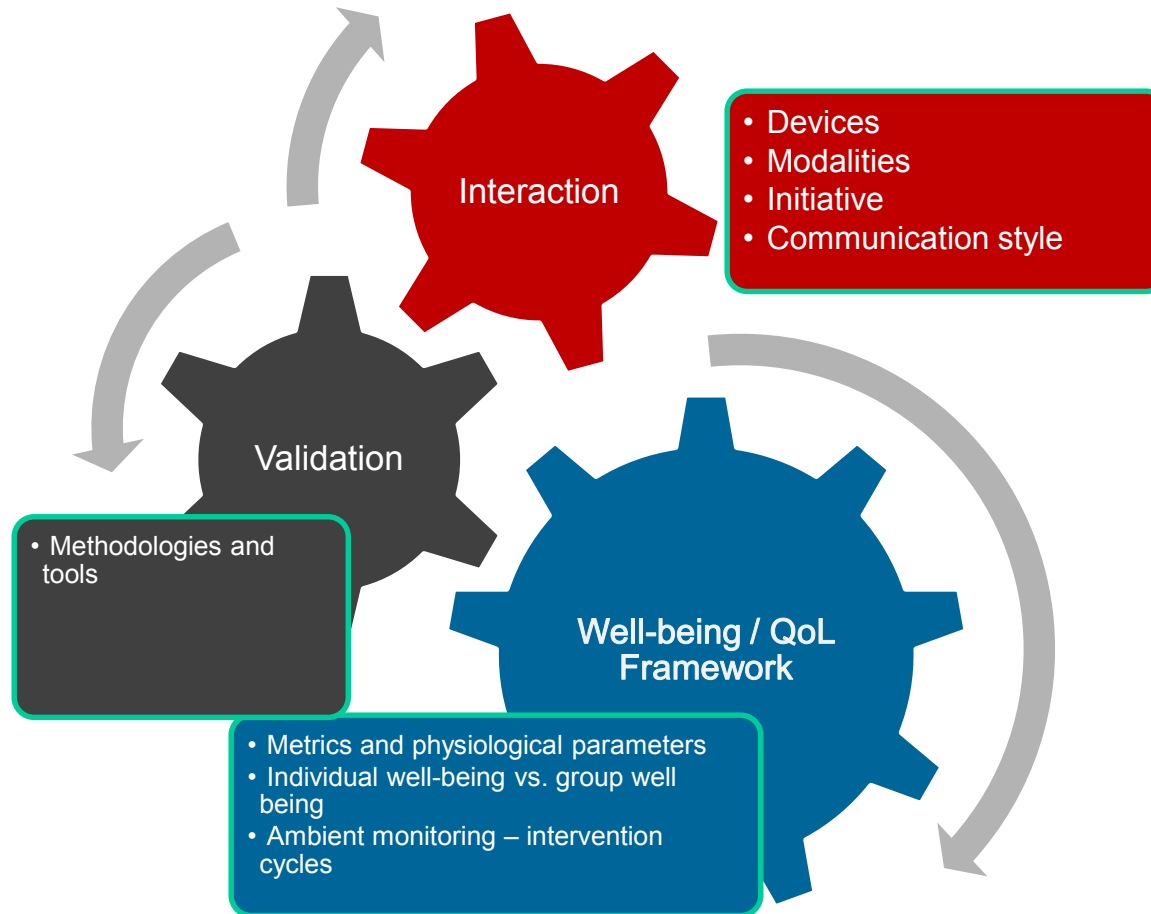
Integrated technological environments to improve the overall quality of life of patients at home

Stress Management



Anxiety levels management through monitoring and ambient interventions cycles

Research Challenges





Margherita Antona
antona@ics.forth.gr