

## PROGETTO RIMSÌ

*Ricerca Integrata di modelli di simulazione per la validazione di processi e prototipi nell'area chirurgica e della medicina d'emergenza-urgenza.*

POR CREO FESR 2007-2013  
ATTIVITA' 1.1- LINEA DI INTERVENTO 1.1.C

Gutenberg è a sottoporre all'attenzione della Regione Toscana l'opportunità di una evoluzione degli obiettivi del progetto stesso e conseguentemente una parziale riallocazione delle risorse impiegate fermo restando l'ammontare complessivo dei costi ammissibili.

L'obiettivo generale del progetto, interamente da confermare e per il quale sono in svolgimento delle attività conseguenti è quello della realizzazione di sistemi prototipali che garantiscano programmi formativi mirati in particolare alla riduzione degli errori in sanità con l'uso interattivo delle più moderne tecnologie di simulazione, sistemi virtuali, tecniche informatiche e di comunicazione ICT.

Tutto questo sulla base della lunga esperienza maturata dal Dipartimento di area critica medico chirurgica della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Firenze (il Prof. Gianfranco Gensini è il direttore scientifico del progetto), dell'esperienza della facoltà d'Ingegneria - Centro di Eccellenza MICC (Prof. Alberto Del Bimbo) dell'esperienza della Gutenberg nel settore della prevenzione del rischio e della formazione degli operatori sanitari.

Nel periodo intercorso tra la presentazione del progetto (anno 2009) e la stipula della convenzione che di fatto ha avviato il progetto di ricerca (maggio 2012), lo scenario tecnologico si è evoluto consentendo dunque nuove potenzialità per il progetto al fine di garantire una maggiore efficacia negli obiettivi previsti. In particolare i simulatori medici high fidelity hanno fatto un percorso evolutivo e raggiunto una qualità dell'hardware di simulazione tale da garantire un sempre più alto realismo nelle prestazioni. Contestualmente si è rilevato sempre più efficace in una valida formazione sanitaria, l'uso di appropriati software virtuali per la simulazione di ambienti e di attività specifiche per la formazione. Nel percorso avviato assieme alla facoltà di Ingegneria dell'Università di Firenze, è già in fase avanzata uno sviluppo prototipale di simulazioni di ambienti ("Peace Games") con l'utilizzo della tecnologia cinetica. La realizzazione delle prime attività del progetto ha comunque evidenziato quanto oggi manchino e quanto possano essere invece importanti le integrazioni fra questi differenti ambiti di simulazione (manichino, ambienti virtuali, devices, ect.) per ottenere una qualità formativa ed una griglia di valutazione più completa ed efficace.

D'altra parte i sistemi integratori (System Integrator), utilizzati in ambito elettronico, possono oggi mettere in relazione i diversi linguaggi usati dai sistemi informativi dei diversi apparati elettronici. Ciò può permettere l'integrazione di questi sistemi complessi nonché l'interazione dei dati per dare alla formazione, informazioni sempre più complesse per intervenire in modo appropriato nei percorsi clinici assistenziali e indicatori evolutivi per misurarne i risultati della formazione stessa.

Da qui la proposta di un potenziamento del progetto di ricerca in due specifiche direzioni:

1. Creare una interazione tra simulatori medici evoluti e quei devices medici di uso comune, che possa favorire la formazione degli operatori sanitari con l'apprendimento e il controllo delle tecniche innovative utilizzate nei percorsi clinici assistenziali.
2. Creazione di una soluzione prototipale di un sistema formativo integrato (SFI), a supporto delle azioni formative, capace di generare integrazione evoluta e dinamica dei dati (tra simulatori, peace games virtuali e devices), valutazione degli stessi e definizione di indicatori di valutazione della formazione (outcome) per supportare le innovazioni organizzative, cliniche e tecnologiche dei percorsi sanitari.

Di conseguenza, degli obiettivi operativi del progetto qui allegati, dovrebbe essere rielaborato il solo punto 6 come segue :

*" Ricerca e sviluppo di un sistema formativo integrato prototipale (SFI), di interazione tra manichini high fidelity, devices medicali e realtà virtuali, per lo studio di modelli di formazione interattiva e dei relativi degli outcome ".*

L'eventuale accoglimento di questa proposta, comporta ovviamente la rimodulazione delle risorse del progetto, in particolare per sviluppare il prototipo SFI anche con le adeguate consulenze. Il tutto ovviamente rimanendo fermo l'ammortare complessivo dei costi ammissibili.

Fidando nell'interesse della Regione Toscana nell'accoglimento di questa proposta,

cordiali Saluti

Giorgia Artiano

Amministratore Unico  
Gutenberg Srl



Vasco Giannotti

Presidente  
Fondazione per la Sicurezza in Sanità



**Gutenberg S.r.l.**

Sede Legale - Sede Amministrativa  
Corso Italia, 44 - 52100 Arezzo

Sede Operativa  
Piazza San Jacopo, 294 - 52100 Arezzo  
tel. +39 0575 408673 - fax +39 0575 20394

Sede di Roma  
Via Sardegna, 69 - 00187 Roma  
tel. +39 06 69200979 - fax +39 06 69290217

cap. soc. Euro 20.794 - partita IVA 01661540516  
reg. imp. Tribunale di Arezzo n° 01661540516  
rea C.C.I.A. di Arezzo n° 129406  
provider ECM n° 409  
www.gutenbergonline.it - info@gutenbergonline.it

