



Corso di formazione “Senior Service Worker”

AAL Tecnologie innovative di assistenza agli anziani a domicilio e in strutture di comunità

Concetti basilari di servizi di assistenza per la vita indipendente

2014-1-CZ01-KA202-002058

1. Concetti base delle Tecnologie innovative di assistenza per un vita indipendente

"Gli anziani, con altri anziani, non sono così vecchi." - Gabriel Garcia Marquez

"Wisdom comes with winters- La saggezza arriva con l'inverno". —Oscar Wilde

Se esiste una necessità, il genere umano ha una capacità eccezionale di inventare una soluzione. Il primo aiuto alla vista è stato inventato intorno al 1000 d.C. chiamato pietra di lettura. Era una sfera di vetro posta sopra la scrittura per ingrandire le lettere.

Nel 1808, Pellegrino Turri in Italia costruì la prima macchina da scrivere per aiutare la sua amica cieca, la contessa Carolina Fantoni da Fivizzano a scrivere in maniera leggibile.

Alexander Graham Bell brevettò il telefono nel 1876: era un derivato dai suoi studi con i sordi.

In tempi più recenti, Gregg Vanderheiden, professore presso l'Università del Wisconsin-Madison ha sviluppato il primo dispositivo di comunicazione per le persone che non possono parlare, e oggi continua a lavorare per rendere il web più accessibile per i disabili. Pionieri come Bill Gates e Paul Allen di Microsoft, così come Steve Jobs e Steve Wozniak di Apple si sono anche impegnati a rendere le loro tecnologie accessibili al più ampio pubblico possibile. L'avanzamento della tecnologia dell'informazione e della comunicazione ha cominciato a consentire ai servizi sanitari e di assistenza di poter assistere anche a distanza, consentendo alle persone vulnerabili di essere supportate nelle proprie case piuttosto che in ospedali o strutture residenziali. La tecnologia assistiva è un campo multidisciplinare rigoroso che riunisce le istituzioni accademiche, ingegneri, scienziati, medici e il pubblico di tutto il mondo per condividere le conoscenze e migliorare la vita delle persone che vivono con malattie croniche e disabilità.

Una delle più grandi conquiste dell'umanità è la maggiore longevità. Le persone vivono più a lungo a causa di una migliore igiene, nutrizione, i progressi della medicina, l'assistenza sanitaria, l'istruzione e il benessere economico. Una popolazione è classificata in invecchiamento, quando gli anziani diventano una quota proporzionalmente maggiore della popolazione totale. L'invecchiamento globale, causato da tassi di fertilità e notevoli incrementi della speranza di vita, è pervasivo e senza precedenti nella storia umana. Secondo le previsioni delle Nazioni Unite, gli individui di età compresa tra 60 anni e oltre sono previsti in aumento da 688 milioni nel 2006 a 2 miliardi (il 22 per cento della popolazione mondiale) entro il 2050. Per la prima volta, ci saranno più

Questo progetto è stato finanziato con il sostegno della Commissione europea.

Questa comunicazione riflette solo le opinioni dell'autore e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni contenute in essa

persone anziane rispetto a bambini di età inferiore 15 anni. I diversi paesi sono a molto diverse fasi del processo e il ritmo di questo cambiamento è molto diverso. Per esempio, il Giappone ha visto un molto rapido invecchiamento e ha dovuto rispondere rapidamente a questo fenomeno, mentre la popolazione di paesi come l'Australia stanno invecchiamento molto più gradualmente. Molti paesi in via di sviluppo stanno invecchiando rapidamente. Molti aspetti della vita umana saranno influenzati dall'invecchiamento della popolazione compreso il lavoro, l'alloggio, il trasporto, il tempo libero, la salute e le relazioni. La migliore formula per il successo in un mondo che invecchia è, per i governi e per i responsabili politici, prendere coscienza di entrambe le sfide e le opportunità derivanti da questo fenomeno della longevità. L'invecchiamento non deve essere considerata come un processo negativo. Nel 2006, un sondaggio sull'invecchiamento globale che copriva 21 paesi e circa 21.000 persone di età compresa tra 40 anni e più ha trovato che gli individui generalmente si sentivano bene mentre invecchiando. L'indagine ha anche mostrato che le vecchie generazioni non sono semplicemente destinatari passivi di quantità crescenti di cura; continuano a fornire un supporto importante all'interno della famiglia, della comunità e sul posto di lavoro. In molti paesi, i residenti più anziani hanno livelli più elevati di istruzione e maggiori risorse finanziarie rispetto a quelli delle generazioni precedenti. I miglioramenti della speranza di vita hanno portato ad uno spostamento delle principali cause di morte e malattia. All'inizio del XX° secolo, le principali minacce alla vita erano le malattie infettive e acute. Oggi, una delle principali tendenze epidemiologiche è l'aumento della disabilità a causa di malattie croniche e degenerative come le malattie cardiovascolari, il diabete, il cancro, e la perdita di udito e della vista e la demenza. Queste malattie colpiscono le popolazioni di tutto il mondo indipendentemente dal livello di reddito. Secondo il World Health Survey più di un miliardo di persone sono stimati di vivere con una qualche forma di disabilità (circa il 15 per cento della popolazione mondiale) (1)

Con un maggiore potere d'acquisto, gli anziani vogliono restare in forma, attivi, e autosufficienti. I settori dell'assistenza sanitaria e sociale non sono ben attrezzati per le esigenze moderne. Nel mondo sviluppato, sistemi ospedali-centrici continuano a dominare con servizi frequentemente sconnessi e spesso bloccati, mentre in molti paesi in via di sviluppo, i servizi sanitari e di assistenza sociale restano scarsi o inesistenti. Per le persone con malattie croniche e / o disabilità, la possibilità di partecipare alla vita sociale dipende dal fatto che le loro necessità siano affrontate attivamente. Senza tale supporto, le persone possono diventare dipendenti dai membri della famiglia che devono rinunciare al lavoro retribuito per prendersi cura di loro. In molti casi questo ha impoverito entrambi i soggetti peggiorando la loro qualità di vita a causa di reddito ridotto e esclusione sociale. Ad esempio, nel Regno Unito, un sondaggio 2011 ha rivelato che 4 persone su

Questo progetto è stato finanziato con il sostegno della Commissione europea.

Questa comunicazione riflette solo le opinioni dell'autore e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni contenute in essa



10 erano in debito come risultato del prendersi cura di qualcuno, e 1 su 2 aveva risentito negativamente per lo stress e la tensione finanziaria relativi alla cura. (2. Tecnologie emergenti hanno il potenziale di facilitare l'accesso e ridurre i costi associati alla salute e assistenza sociale.

Negli ultimi decenni, le tecnologie dell'informazione e della comunicazione è diventato onnipresente in tutta la società. Il progresso della tecnologia dei sensori, e l'Internet delle cose ha creato nuovi modi di fornire servizi sanitari e di assistenza sociale. Insieme a questi sviluppi, sono stati conati nuovi termini quali tecnologie assistive, la telemedicina, teleassistenza, telemedicina, e-health e m-health. Mentre ognuna copre un diverso argomento, ci sono sovrapposizioni significative. Tecnologie di assistenza abbracciano una vasta gamma di dispositivi, tra cui soluzioni "non-tech": come il velcro per consentire un facile fissaggio di abbigliamento, articoli "low-tech": ad esempio un bastone da passeggio o montascale, e dispositivi "high-tech" nella casa come ad esempio il sensore che monitora cadute, incendio o allagamento, così come la "teleassistenza" e i pacchetti di cura "telemedicina". Questi sistemi possono essere di supporto, preventivi e reattivi e possono essere classificati in base al loro ruolo. La tecnologia assistiva può aiutare gli operatori sanitari presenti. Invece un marito che deve leggere una lettera alla moglie perché lei soffre di una grave perdita della vista, potrebbe usare una lente d'ingrandimento o unsoftware di scansione e audio. Un membro della famiglia che vive a miglia di distanza dal proprio caro può tenersi in contatto tramite video chiamate o controllarne i movimenti in tutta la casa utilizzando il software sensore attraverso internet.

Tipi di tecnologie assistive (AT)

Le tecnologie di assistenza possono essere di supporto, preventive o reattive e possono essere classificati in base al loro ruolo.

Le tecnologie di supporto aiutano gli individui ad eseguire attività in cui trovano maggiori difficoltà

- Unità promemoria farmaci
- Montascale
- Protesi acustica
- Lente d'ingrandimento

Le tecnologie reattive aiutano gli individui a gestire i rischi e aumentare gli allarmi

- Allarme a sospensione
- Rilevatore di gas

Questo progetto è stato finanziato con il sostegno della Commissione europea.

Questa comunicazione riflette solo le opinioni dell'autore e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni contenute in essa



Le tecnologie preventive aiutano a prevenire situazioni pericolose e sollevare allarmi

- Predittori di caduta
- Monitor di valutazione dei sintomi fisiologici
- Monitoraggio occupanti della stanza.