



DATACENTER FERRARA

SmartDomus Care System **Descrizione**

Data: 28/01/2022

Rev. 1.0

Open1 S.r.l.

Via Mons. Maverna, 4

44122 Ferrara (Italy)

Tel. +39 0532 783511 - e-mail: open1@open1.it

P.IVA: 00741250385 - C.F. e N.Isc. R.I. di Ferrara 00741250385



SmartDomus Care System



SmartDomus Care System nasce dalla constatazione di come attualmente la tecnologia disponibile sia indirizzata principalmente con finalità puramente commerciali, piuttosto che per il miglioramento della qualità della vita.

La popolazione europea invecchia sempre più ed anche le proiezioni per gli anni futuri sono orientate ad acuire tale tendenza. A questa si associa la diminuzione della qualità dell'assistenza sanitaria e delle disponibilità economiche.

Per i familiari di anziani che vivono soli risulta sempre più difficoltoso provvedere alla loro assistenza ed anche alla loro sorveglianza nell'assunzione di farmaci e nei controlli pressori, glicemici, ecc.

La tecnologia consente l'interfacciamento dei consueti dispositivi di automedicazione (sfigmomanometri, ossimetri, misuratori di glicemia, ecc.) con unità poste all'interno dell'edificio del soggetto da monitorare. I dati scambiati sono comunicabili verso

l'esterno tramite una piccola stazione di controllo a cui sono collegabili una varietà di altri dispositivi di sorveglianza e controllo.

SmartDomus Care System è un insieme completo di dispositivi elettronici per consentire ad un utente finale di comandare e controllare apparecchi elettrici in immobili residenziali di civile abitazione e per raccogliere i dati provenienti da dispositivi che sorvegliano la salute umana.

Questo insieme è composto da un'unità principale collegata, all'interno dell'unità immobiliare, a dispositivi senza fili e, verso l'esterno, ad una connessione Internet tramite un cavo di rete. La connessione Internet viene fornita da un provider che utilizza linea in fibra, in rame o wifi.

Le unità periferiche sono distribuite nei locali all'interno della casa in base alle esigenze dell'utente.

Ogni unità periferica è collegata all'unità centrale tramite onde radio a bassa potenza e scambia informazioni di automedicazione (sfigmomanometri, ossimetri, misuratori di glicemia, ecc.), di comando elettrico (elettrodomestici, condizionatori, sistemi di riscaldamento, elettropompe, ecc.) o di rilevazione (videocamere, igrometri, termometri, rivelatori di perdite di gas, ecc).

L'unità principale esegue il compito di raccogliere le informazioni provenienti dalle unità periferiche e di distribuire i comandi indirizzati verso di essi.

Il sistema comprende diverse unità periferiche: unità wireless per l'accoppiamento a dispositivi di automedicazione, unità a batteria o alimentate per l'attuazione di dispositivi acceso/spento.

Il sistema non richiede nessuna configurazione dell'utente perché è completamente preconfigurato.

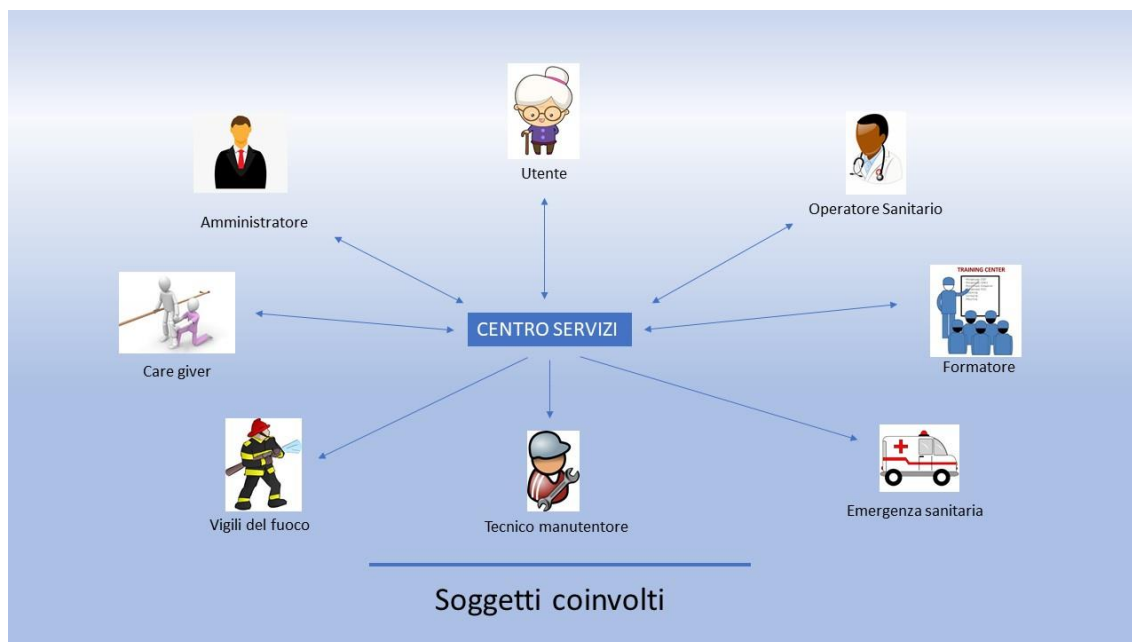
In particolare, il maggiore sforzo innovativo consiste nello sviluppo di una tecnologia che rende completamente automatico il riconoscimento ed il collegamento tra le varie unità periferiche senza alcuna configurazione dell'utente.

È prevista l'opzione di collocare uno schermo touch a parete che scambi informazioni con l'utente. Ad esempio la segnalazione della scadenza oraria dell'assunzione di un certo medicinale e la sua conferma tramite lo sfioramento di un tasto di agevole visibilità e comando.

Nel caso di utenti sufficientemente abili, l'abbinamento unità centrale + schermo touch, può essere sostituito da un tablet che svolge contemporaneamente entrambe i ruoli.

Con l'adozione del tablet si rende disponibile l'opportunità di instaurare videochiamate in modo pratico ed agevole.

Di fondamentale importanza è poi il Centro Servizi che sorveglia ininterrottamente le comunicazioni con le varie unità immobiliari.



Il Centro Servizi è caratterizzato da un'infrastruttura che sorveglia e supporta l'utente da remoto tramite i dispositivi dislocati nella sua abitazione. Il Centro Servizi è in grado di smistare le necessità che si dovessero evidenziare al personale competente: caregiver, personale paramedico, medici, unità di emergenza per il versante sanitario. Tecnici idraulici, tecnici elettrici, manutentori e Vigili del Fuoco per le esigenze relative alla conduzione dell'immobile.

Il tutto al fine di:

- assicurare un sostegno continuo all'utente per infondergli una sensazione di sicurezza e di fiducia nelle esigenze quotidiane;
- supportare il personale paramedico nella diagnostica e nel monitoraggio dell'utente a distanza;
- creare una rete di esperienze e conoscenze attraverso la quale condividere i dati clinici e favorire le sinergie fra i diversi livelli assistenziali (ambulatori ospedalieri, distretti socio-sanitari, studi di medicina generale);
- educare l'utente ad uno stile di vita consono al proprio stato corrente di salute.

SmartDomus Care System

