Glossario Domotica

|  |  |
| --- | --- |
| Termine | Significato e caratteristiche |
| **Domotica** | Area della tecnologia che si occupa dell'automazione dell'ambiente domestico. Comprende cose come sistemi di sicurezza, controllo di elettrodomestici, sistemi di sorveglianza, ecc. |
| **Dispositivo** | Un qualunque tipo di dispositivo che mette a disposizione servizi di domotica. Comprende sensori, elettrodomestici intelligenti, allarmi, ecc.  Un dispositivo è caratterizzato da:   * Nome del dispositivo * Tipo di dispositivo * Casa produttrice * Specifiche del dispositivo * Numero di serie * Consumo   Un dispositivo deve potersi registrare al server, e può avere funzionalità e status. Inoltre può inviare segnali al server. |
| **Funzionalità** | Una funzionalità è dichiarata dal dispositivo per specificare un suo comportamento attivabile o modificabile in remoto su richiesta dell'utente. Può avere zero o più parametri. |
| **Parametro** | Un parametro è associato ad una funzionalità o ad uno status (o ad entrambi) e rappresenta un valore da passare alla funzionalità che l'utente richiede, oppure il valore ricevuto dal dispositivo per il particolare status. Ogni parametro ha collegate diverse informazioni per aiutare il sistema a interagire correttamente con utenti e dispositivo: informazioni riguardo al dominio del parametro, e informazioni su come visualizzarlo/ottenerlo (ovvero informazioni di interfaccia) |
| **Informazioni interfaccia** | Insieme di informazioni per aiutare il sistema a creare una interfaccia flessibile e personalizzata per ogni parametro di funzionalità e status. |
| **Status** | Stato interno del dispositivo o sua proprietà variabile nel tempo. E' dichiarato dal dispositivo per permettere all'utente di avere informazioni sullo stato attuale di un aspetto del dispositivo, ed è collegato al parametro che lo descrive. Tale parametro potrebbe essere a sua volta collegato ad una funzionalità: in tal caso sarà il valore iniziale per un'eventuale richiesta dell'utente. |
| **Segnale** | Unità di informazione inviata dal dispositivo al sistema per avvertire di problemi o per inviare in maniera asincrona il risultato della richiesta di una funzionalità. Solitamente è un semplice messaggio di testo, e al momento della ricezione viene mostrato all'utente. |
| **Server** | La sola macchina che si occupa di fare da tramite tra l'utente e i dispositivi e di registrarli. Su di essa gira il programma principale, ovvero il sistema Alfred. E' sempre attivo e connesso alla rete domestica. |
| **Sistema Alfred** | Il software per la gestione dei dispositivi per la domotica. E' studiato per lavorare su un solo server per registrare e gestire i dispositivi, e per fare da tramite con l'utente tramite interfaccia grafica. Per brevità: sistema, Alfred.  Deve gestire:   * La rilevazione dei dispositivi * La registrazione dei dispositivi * L'interazione con i dispositivi * La multiutenza * Il calendario delle attività   Deve fornire:   * Un'interfaccia per l'interazione semplificata con i dispositivi * Un'interfaccia per la programmazione delle attività * Un'interfaccia per la visualizzazione delle attività * Informazioni sullo stato dei dispositivi * Personalizzazione informazioni dispositivi |
| **Rilevazione dispositivo** | Evento che si verifica quando il sistema Alfred viene avviato o quando un nuovo dispositivo viene collegato alla rete: viene riconosciuta la presenza di uno o più dispositivi. |
| **Registrazione dispositivo** | Evento che si verifica quando il sistema Alfred riceve una richiesta di registrazione da un dispositivo non memorizzato nel sistema. Il sistema memorizza le informazioni, le funzionalità e gli status del nuovo dispositivo. |
| **Richiesta registrazione** | Il messaggio che un dispositivo invia al sistema Alfred per essere memorizzato da esso. Include tutte le informazioni necessarie alla registrazione. |
| **Richiesta** | Il messaggio che il sistema Alfred invia al dispositivo per eseguire una delle sue funzionalità dichiarate o per ricevere un suo status. |
| **Rete Domestica** | Una LAN cablata o wireless presente all'interno della casa alla quale vengono connessi i dispositivi e il server, sulla quale vengono scambiati diversi messaggi. |
| **Utente** | Persona che una volta autenticata può compiere tutte le azioni del sistema Alfred. |
| **Amministratore** | Persona che una volta autenticata può compiere tutte le azioni e aggiungere o rimuovere utenti autorizzati. |
| **Alias** | Nome alternativo scelto dall'utente per identificare un dispositivo. |
| **Programmazione calendario** | Evento che si verifica quando l'utente richiede al sistema Alfred di eseguire specifiche azioni future su dispositivi. Il sistema si occupa di far rispettare le programmazioni dell'utente. |
| **Azione** | Un'azione è un'associazione tra una particolare funzionalità e il dispositivo che l'ha dichiarata, insieme alla data/ora per cui è stata programmata in passato da un particolare utente. Può essere:   1. Azione standard, ovvero riferita ad un giorno specifico. In questo caso è caratterizzata dalla data. 2. Azione Settimanale, ovvero riferita ad un giorno della settimana. E' caratterizzata dal nome del giorno della settimana. |
| **Calendario** | Il calendario tiene i riferimenti a tutte le azioni future e passate, e viene visualizzato per mostrare informazioni su di esse. |