

## Glossario Domotica

Termine	Significato e caratteristiche
<b>Domotica</b>	Area della tecnologia che si occupa dell'automazione dell'ambiente domestico. Comprende cose come sistemi di sicurezza, controllo di elettrodomestici, sistemi di sorveglianza, ecc.
<b>Dispositivo</b>	<p>Un qualunque tipo di dispositivo che mette a disposizione servizi di domotica. Comprende sensori, elettrodomestici intelligenti, allarmi, ecc.</p> <p>Un dispositivo è caratterizzato da:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nome del dispositivo</li><li>• Tipo di dispositivo</li><li>• Casa produttrice</li><li>• Specifiche del dispositivo</li><li>• Numero di serie</li><li>• Consumo</li></ul> <p>Un dispositivo deve potersi registrare al server, e può avere funzionalità e status. Inoltre può inviare segnali al server.</p>
<b>Funzionalità</b>	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.
<b>Parametro</b>	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)
<b>Informazioni interfaccia</b>	Insieme di informazioni per aiutare il sistema a creare una interfaccia flessibile e personalizzata per ogni parametro di funzionalità e status.
<b>Status</b>	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.
<b>Segnale</b>	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.
<b>Server</b>	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.
<b>Sistema Alfred</b>	<p>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.</p> <p>Deve gestire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La rilevazione dei dispositivi</li> <li>• La registrazione dei dispositivi</li> <li>• L'interazione con i dispositivi</li> <li>• La multiutenza</li> <li>• Il calendario delle attività</li> </ul> <p>Deve fornire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un'interfaccia per l'interazione semplificata con i dispositivi</li> <li>• Un'interfaccia per la programmazione delle attività</li> <li>• Un'interfaccia per la visualizzazione delle attività</li> <li>• Informazioni sullo stato dei dispositivi</li> <li>• Personalizzazione informazioni dispositivi</li> </ul>
<b>Rilevazione dispositivo</b>	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.
<b>Registrazione dispositivo</b>	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.
<b>Richiesta registrazione</b>	Il messaggio che un dispositivo invia al sistema Alfred per essere memorizzato da esso. Include tutte le informazioni necessarie alla registrazione.

<b>Richiesta</b>	Il messaggio che il sistema Alfred invia al dispositivo o per eseguire una delle sue funzionalità dichiarate o per ricevere un suo status.
<b>Rete Domestica</b>	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.
<b>Utente</b>	Persona che una volta autenticata può compiere tutte le azioni del sistema Alfred.
<b>Amministratore</b>	Persona che una volta autenticata può compiere tutte le azioni e aggiungere o rimuovere utenti autorizzati.
<b>Alias</b>	Nome alternativo scelto dall'utente per identificare un dispositivo.
<b>Programmazione calendario</b>	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.
<b>Azione</b>	<p>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:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Azione standard, ovvero riferita ad un giorno specifico. In questo caso è caratterizzata dalla data.</li> <li>2. Azione Settimanale, ovvero riferita ad un giorno della settimana. E' caratterizzata dal nome del giorno della settimana.</li> </ol>
<b>Calendario</b>	Il calendario tiene i riferimenti a tutte le azioni future e passate, e viene visualizzato per mostrare informazioni su di esse.