

 [Formazione, Home Assistant](#)

Automazioni su base temporale, in varie modalità, su Home Assistant

Da [lo staff inDomus](#)

 [Domotica, Home Assistant](#)

Come abbiamo avuto modo di apprendere, in domotica personale uno degli aspetti più radicati e importanti è quello legato [all'automazione](#) (<https://indomus.it/nozioni-di-base/centrale-automazione-coscienza-e-volonta/>), ovvero far in modo che la propria abitazione sia in grado di effettuare semplici (o anche complessi) compiti in modo del tutto autonomo – sulla base, ovviamente, delle nostre indicazioni.



L'ormai noto HUB personale [Home Assistant](#) (<https://indomus.it/home-assistant/>) dispone di una gestione per la definizione di automazioni estremamente versatile. Le caratteristiche principali e i suoi meccanismi di funzionamento li abbiamo spiegati in dettaglio [su questa scheda](#) (<https://indomus.it/formazione/le-automazioni-di-home-assistant-cosa-sono-e-come-si-usano/>); in questa, invece, ci focalizzeremo sulle varie possibilità di innesco **su base temporale**: come e in che modalità utilizzare orari o lassi temporali per eseguire i *trigger* che avviano un'automazione.

Per approfondire ancora meglio il tema trigger, consigliamo la seguente scheda esercizi:



Esercizi di domotica su Home Assistant: “2 – Definire diversi trigger per innescare automazioni”

Imparare a innescare le automazioni della domotica Home Assistant tramite i più disparati trigger. Gli esercizi utili



inDomus.it

0

ORARI

Il modo più semplice ed elementare è quello di utilizzare orari prefissati. Indicando nel *trigger* di un'automazione uno o più orari specifici, infatti, è possibile eseguire una o più azioni. Per farlo si utilizza la piattaforma “**time**”.

Per esempio, un'automazione così scritta (ovviamente omettiamo *condition* e *action*, i quali blocchi andranno compilati come meglio si crederà sulla base delle eventuali condizioni da verificare e delle azioni da eseguire):

```
automation:  
  trigger:  
    platform: time  
    at: "08:30:00"  
    condition: []  
    action: []
```

viene eseguita, sempre (purché sia attiva, quindi “operativa”, ben inteso), alle otto e trenta del mattino.

Volendo, è possibile indicare anche più orari:

```
automation:  
  trigger:  
    platform: time  
    at:  
      - "08:30:00"  
      - "20:30:00"  
  condition: []  
  action: []
```

in questo caso i momenti della giornata in cui l'automazione verrà eseguita saranno due, una volta alle otto e trenta del mattino e un'altra alle otto e trenta della sera.



(<https://indomus.it/news/promozioni/la-vetrina-indomus-della-domotica-in-sconto-in-continuo-aggiornamento/>)

PERIODICAMENTE

Ciò che è forse ancora più interessante è la possibilità di impostare dei periodi di ripetizione. Per far ciò si utilizza, solitamente, la piattaforma "**time_pattern**".

Ipotizziamo di voler eseguire la nostra automazione **ogni 15esimo minuto di ogni ora** (10.15, 11.15, 12.15 eccetera):

```
automation:  
  trigger:  
    platform: time_pattern  
    minutes: 15  
  condition: []  
  action: []
```

N.b. Questa automazione viene eseguita una volta all'ora (al quindicesimo minuto, NON ogni quindici minuti).

Immaginiamo ora di voler eseguire l'automazione ogni minuto. Si usa l'asterisco:

```
automation:  
  trigger:  
    platform: time_pattern  
    minutes: "*"  
    condition: []  
    action: []
```

e se questa automazione la volessimo eseguire sì ogni minuto, ma soltanto dalle 14 alle 15?

```
automation:  
  trigger:  
    platform: time_pattern  
    hours: "14"  
    minutes: "*"  
    condition: []  
    action: []
```

“OGNI TOT”

Infine, la possibilità di eseguire un'automazione ogni tot di tempo, predeterminato. Apparentemente la soluzione è data da questa configurazione:

```
automation:  
  trigger:  
    platform: time_pattern  
    minutes: "/5"  
    condition: []  
    action: []
```

scritta così pare facile capire che quel “/” davanti al numero intero inneschi la ripetizione **ogni tot minuti**, cinque per l'esattezza.

Facile come un bicchier d'acqua.

Invece no. Abbiamo scoperto, testandolo, che questa sintassi risponde alle logiche di *cron* di Linux, per le quali questo meccanismo funziona in modo un po' contorto. Sì, perché il meccanismo funziona **sulla base della divisibilità dell'orario con il valore indicato**, non sullo scorrere effettivo del tempo.

Ipotizziamo siano le 15:01. “01” (1) non è divisibile per 5 (valore indicato come esempio nell'automazione di cui sopra), quindi il *trigger* non scatta. 15:02? Stesso discorso. 15:20, invece, ha 20 divisibile effettivamente per 5, quindi il *trigger* scatta.

In pratica questa automazione non scatta “ogni-cinque-minuti”, ma **quando il valore dei minuti dell'orario, diviso per il valore indicato, ritorna un valore intero**.

Per esempio:

```
automation:  
  trigger:  
    platform: time_pattern  
    minutes: "/45"  
  condition: []  
  action: []
```

scatta SOLO al 45esimo minuto di ogni ora e allo scoccare dell'ora. Funziona così – non sparate sui pianisti.

SOLUZIONE

Proponiamo in questa sede una soluzione che permette **di aggirare questo problema**. Sì, perché potrebbe esserci la necessità di eseguire, per esempio, un'automazione ogni ora e mezza (per dire), ma le funzioni di base sopra descritte non ci aiutano a risolvere la questione.

Per farlo, utilizziamo [un'entità](https://indomus.it/formazione/le-entita-di-home-assistant-cosa-sono-e-come-si-usano/) (<https://indomus.it/formazione/le-entita-di-home-assistant-cosa-sono-e-come-si-usano/>) di tipo Timer che, pre-configurata a un dato lasso temporale (l'intervallo che ci interessa venga rispettato), al suo scadere inneschi la nostra automazione che, oltre ad eseguire ciò che deve eseguire, resetta il timer stesso. Una sorta di *cane che si morde la coda*, semplice ed efficace.

Prima definiamo [in configurazione](https://indomus.it/guide/configuration-yaml-capire-il-file-di-configuration-di-home-assistant/) (<https://indomus.it/guide/configuration-yaml-capire-il-file-di-configuration-di-home-assistant/>) il timer:

```
timer:  
  intervallo:  
    duration: '01:30:00'
```

questo genera l'entità timer.intervallo, che andremo quindi a cablare in due automazioni.

```

automation:
  - alias: Imposta timer
    trigger:
      - platform: homeassistant
        event: start
      - platform: time
        at:
          - "08:30:00"
    action:
      - action: timer.start
        data:
          entity_id: timer.intervallo

  - alias: Automazione Finale
    trigger:
      - platform: event
        event_type: timer.finished
        event_data:
          entity_id: timer.intervallo
    action:
      - action: timer.start
        data:
          entity_id: timer.intervallo
      - action: #quel che deve fare la nostra automazione, a seguire
        .
        .
        .

```

La prima automazione (**automation.imposta_timer**) fa sì il timer venga avviato – così facendo, parte il suo conto alla rovescia di un'ora e mezza (come indicato nella configurazione del time stesso).

A fini puramente istruttivi abbiamo indicato due possibili *trigger* (tra i tanti utilizzabili):

- il primo si innesca quando parte Home Assistant;
- il secondo, alle 8.30 di mattina.

Ovviamente quando far partire il conto alla rovescia è una scelta propria.

La seconda automazione (**automation.automazione_finale**) è la *nostra* automazione, ovvero quella che deve eseguire qualcosa ogni tot tempo, in questo caso ogni ora e mezza.

Il suo *trigger* è infatti l'evento “**timer.finished**”, ovvero quando si conclude il conto alla rovescia. A questo punto l'automazione provvede a far ripartire il timer ed eseguire le nostre azioni.

E così via.

single	1 2 3 4 5 6 7 8
restart	Actions 1 2 3 1 2 3 4 5 6 7 8
queued	Actions 1 2 3 4 5 6 7 8 1 2 3 4 5 6 7 8

Le diverse modalità di esecuzione di automazioni e script su Home Assistant

Da tempo l'HUB per domotica Home Assistant prevede diverse modalità di esecuzione e ripetizione di automazioni e script. Vediamo più da vicino

 inDomus.it

5



Utilizzare gli eventi di calendario “locale” (e non) in automazioni e script della domotica Home Assistant

Vediamo come le entità di tipo “Calendario” possano risultare particolarmente utili se usate in ambito di automazione con Home Assistant

 inDomus.it

0

⚠️ Se di Home Assistant **ne sai poco** ma sei interessato a capirne di più, ti suggeriamo di partire da [qui](#).

Questa pagina è redatta, manutenuta e aggiornata [dallo staff di inDomus](#), un gruppo di persone molto diverse tra loro che trovi, per domande e supporto, [sul forum](#) e [sulla chat](#) del sito. Alcuni link sono taggati in qualità di affiliati Amazon e riceviamo un compenso dagli acquisti idonei, utile al sostentimento del sito, ma le nostre recensioni sono [tutte indipendenti e non sponsorizzate](#). **Se ti sei perso**, a tua disposizione [c'è la mappa](#).

12 Commenti

ACCEDI

Accedi per commentare

Newest ▾



ohhfem 9 mesi fa

Ma se io devo far partire un'automazione ogni mattina se il tempo è dalle 6.30 alle 6.40 come faccio? Ci sto perdendo la testa spero che qualcuno mi aiuti. Per ora ho impostato 10 condizioni dove ogni condizione è quando sono le 6.30, 6.31, 6.32 e via cos'.

0 0 Reply



snakuzzo Moderatore 9 mesi fa

Tenderei a dire che stai sbagliando tutto.

Comunque se ti occorre aiuto, prova ad aprire un topic sul forum dettagliando tutto quello che vuoi fare

0 0 Reply



Emilio M. 10 mesi fa

Interessante e utile, come al solito.

Segnalo quello che mi sembra un errore di indentazione nell'ultimo frammento di codice, riga 9, credo vada tolto un tab in modo da portare "action" allo stesso livello di "trigger".

Grazie ancora!

0 0 Reply



inDomus Crew Moderatore 10 mesi fa

grazie, corretto!

0 0 Reply



io G. 3 anni fa

ottima ma non ho capito il passaggio che dici dalle 14 alle 15 le 14 ok ma le 15 dove lo hai scritto ?

0 0 Reply

A Angelo Pampalone 4 anni fa

E' possibile definire delle condizioni per i giorni della settimana?

Cioè un evento che scatti solo di lunedì oppure dal lunedì al venerdì?

拇指 0 回复 0 Reply

S Snakuzzo 4 anni fa

```
- condition: template value_template: "{{ now().weekday() in [0,2,4] }}"
```

dove gli elementi della lista (i numeri tra le quadre) sono i giorni della settimana da 0 a 6

P.S. ovviamente l'indentazione è da sistemare

拇指 0 回复 0 Reply

A Angelo Pampalone 4 anni fa

Ottimo, grazie mille!

拇指 0 回复 0 Reply

S supertux 4 anni fa

Grazie per la guida...bravi come sempre!! Vi chiedo un chiarimento.

Come posso fare a fare un'automazione che si attivi dalle 19.00 alle 8.00 del mattino del giorno successivo?

Mi spiego meglio...dovrei fare in modo che se entrò in una stanza, si attiva il sensore di movimento (condizione necessaria ma non sufficiente). Se salgo sul tapis roulant allora si attiva anche il sensore di vibrazione che mi accende la luce, però voglio che tutto questo funzioni dalla sera alla mattina. Ho provato anche a mettere "dal tramonto all'alba" ma non lo recepisce.

Qualche idea su come impostare la cosa? Grazie!!

拇指 0 回复 0 Reply

S Snakuzzo 4 anni fa

Mi sa che non c'entra nulla con questo argomento...

ad ogni modo...il trigger dell'automazione a questo punto sarà il tuo sensore di vibrazione, tipo...

```
trigger: - platform: state entity_id: - binary_sensor.vibration_xxxxxxxx to: 'on'
```

E dovrà aggiungere una condizione con l'intervallo orario del tipo...

```
- condition: time after: '19:00:00' before: '08:00:00'
```

(Nota: l'indentazione è da sistemare ovviamente)

拇指 0 回复 0 Reply

S supertux 4 anni fa

Mi sembrava che un timer di attivazione dalla sera alla mattina del giorno seguente fosse attinente, nel caso non lo sia mi scuso.

In ogni caso, grazie...provo ad implementarlo!!

拇指 0 回复 0 Reply

S Snakuzzo 4 anni fa

La cosa che deve far accendere la luce è il sensore di vibrazione.

Volendo fare come dici tu andrebbe innanzi tutto creata un'altra entità di tipo timer e poi:

\- devi gestire pure la condizione sul fatto che stia girando il timer
\- l'automazione scatterebbe sempre e comunque anche se dopo non fa scattare la action perché magari il timer non è partito
\- se per caso riavvii HA in quel frangente, il timer non starà girando e quindi non funzionerà più niente

Ne consegue che come l'avevi pensata tu è concettualmente sbagliato

拇指 0 回复 0 Reply

by Hyvor Talk



Quest'opera è distribuita con Licenza:

Creative Commons Attribuzione – Non commerciale – Non opere derivate 4.0 Internazionale.