



# Manuale Utente

7DOS - 8 Aprile 2019

## Informazioni sul documento

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Versione</b>     | 1.0.0  |
| <b>Responsabile</b> | Lorenzo Busin  |
| <b>Verifica</b>     | Giovanni Sorice<br>Nicolò Tartaggia                                  |
| <b>Redazione</b>    | Giacomo Barzon<br>Andrea Trevisin<br>Michele Roverato                |
| <b>Stato</b>        | Approvato  |
| <b>Uso</b>          | Esterno  |
| <b>Destinato a</b>  | Prof. Tullio Vardanega<br>Prof. Riccardo Cardin<br>Zucchetti<br>7DOS |
| <b>Email</b>        | <a href="mailto:7dos.swe@gmail.com">7dos.swe@gmail.com</a>           |

## Descrizione

Questo documento contiene il manuale utente relativo al prodotto G&B del gruppo 7DOS.

---

## Diario delle modifiche

| Versione | Data       | Descrizione  | Autore           | Ruolo          |
|----------|------------|--|------------------|----------------|
| 1.0.0    | 2019-04-08 | <i>Approvazione del documento</i>                  | Lorenzo Busin    | Responsabile   |
| 0.3.0    | 2019-04-08 | <i>Verifica del documento</i>                      | Giovanni Sorice  | Verificatore   |
| 0.2.0    | 2019-04-08 | <i>Verifica del documento</i>                      | Nicolò Tartaggia | Verificatore   |
| 0.1.1    | 2019-04-05 | <i>Stesura</i>                                     | Michele Roverato | Amministratore |
| 0.1.0    | 2019-04-04 | <i>Stesura</i>                                     | Giacomo Barzon   | Amministratore |
| 0.0.1    | 2019-04-01 | <i>Prima stesura dello scheletro del documento</i> | Andrea Trevisin  | Amministratore |

---

## Indice

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>1</b> | <b>Introduzione</b>                          | <b>3</b> |
| 1.1      | Scopo del documento                          | 3        |
| 1.2      | Scopo del prodotto                           | 3        |
| 1.3      | Glossario                                    | 3        |
| <b>2</b> | <b>Installazione e preparativi</b>           | <b>4</b> |
| 2.1      | Requisiti                                    | 4        |
| 2.2      | Browser compatibili                          | 4        |
| 2.3      | Installazione                                | 4        |
| <b>3</b> | <b>Utilizzo</b>                              | <b>5</b> |
| 3.1      | Aggiunta del panel                           | 5        |
| 3.2      | Configurazione del panel G&B                 | 6        |
| 3.2.1    | Caricamento, modifica e download di una rete | 7        |
| 3.2.1.1  | Caricamento di una rete Bayesiana            | 7        |
| 3.2.1.2  | Modifica di una rete Bayesiana               | 7        |
| 3.2.1.3  | Download di una rete Bayesiana               | 7        |
| 3.2.2    | Connessione dei nodi ai flussi di input      | 7        |
| <b>4</b> | <b>Segnalazione errori</b>                   | <b>8</b> |
| 4.1      | Segnalazione per email                       | 8        |
| 4.2      | Segnalazione con issue                       | 9        |

# 1 Introduzione

## 1.1 Scopo del documento

Il presente documento ha lo scopo di guidare l'utente finale nelle procedure di installazione, configurazione e utilizzo del prodotto *GEB*.

## 1.2 Scopo del prodotto

*GEB* è un plug-in per il software di monitoraggio Grafana. Il suo scopo è estenderne le funzionalità permettendo di monitorare il sistema desiderato con una o più reti Bayesiane definita ad-hoc dall'utente, consentendo poi la visualizzazione dei dati calcolati mediante i panel di Grafana.

Il plug-in può essere utilizzato interamente in locale, e non dipende da servizi esterni per il suo funzionamento: una volta installato, è sufficiente impostare le *datasource<sub>g</sub>* necessarie, caricare e configurare la rete Bayesiana scelta e avviare il monitoraggio.

## 1.3 Glossario

In appendice al documento è presente un glossario con tutti i termini necessari per la piena comprensione del documento. Il prodotto è diretto a operatori IT e addetti al monitoraggio di sistemi informatici, pertanto vocaboli valutati come di conoscenza comune o appartenenti a competenze informatiche di base sono stati ignorati.

La presenza di un termine all'interno del glossario è segnalata con una "g" posta come pedice (esempio: *Glossario<sub>g</sub>*).

## 2 Installazione e preparativi

### 2.1 Requisiti

Per poter utilizzare il plug-in e tutto ciò che permette la sua esecuzione vanno soddisfatti i seguenti requisiti minimi:

- Installazione ed accesso a Grafana;
- Installazione del plug-in;
- Connessione di uno o più datasource a Grafana, su cui si abbiano permessi di scrittura.
- Altro?

### 2.2 Browser compatibili

Di seguito vengono riportate le versioni minime dei browser sui quali è garantito il funzionamento del nostro plug-in:

- Google Chrome v.73
- Mozilla Firefox v.66
- Safari v.
- Microsoft Internet Explorer v.11
- Microsoft Edge v.41

Affinché tutte le funzionalità offerte dal plug-in vengano eseguite correttamente, è necessario che *JavaScript*<sub>g</sub> sia abilitato.

### 2.3 Installazione

Per installare il plug-in all'interno di Grafana è necessario scaricare l'intero progetto dal seguente link:

<https://github.com/NicoloTartaggia/7DOS-plugin>

ed inserirlo all'interno della cartella del folder di Grafana (se non presente il folder precedentemente indicato, il progetto dovrà essere inserito all'interno del folder `/data/plugins`). Infine, per abilitare l'utilizzo dell'applicativo, servirà abilitarlo nell'apposita **Config** tab del plug-in.

Per ulteriori informazioni consultare il seguente link:

<https://grafana.com/docs/plugins/installation/>

## 3 Utilizzo

### 3.1 Aggiunta del panel

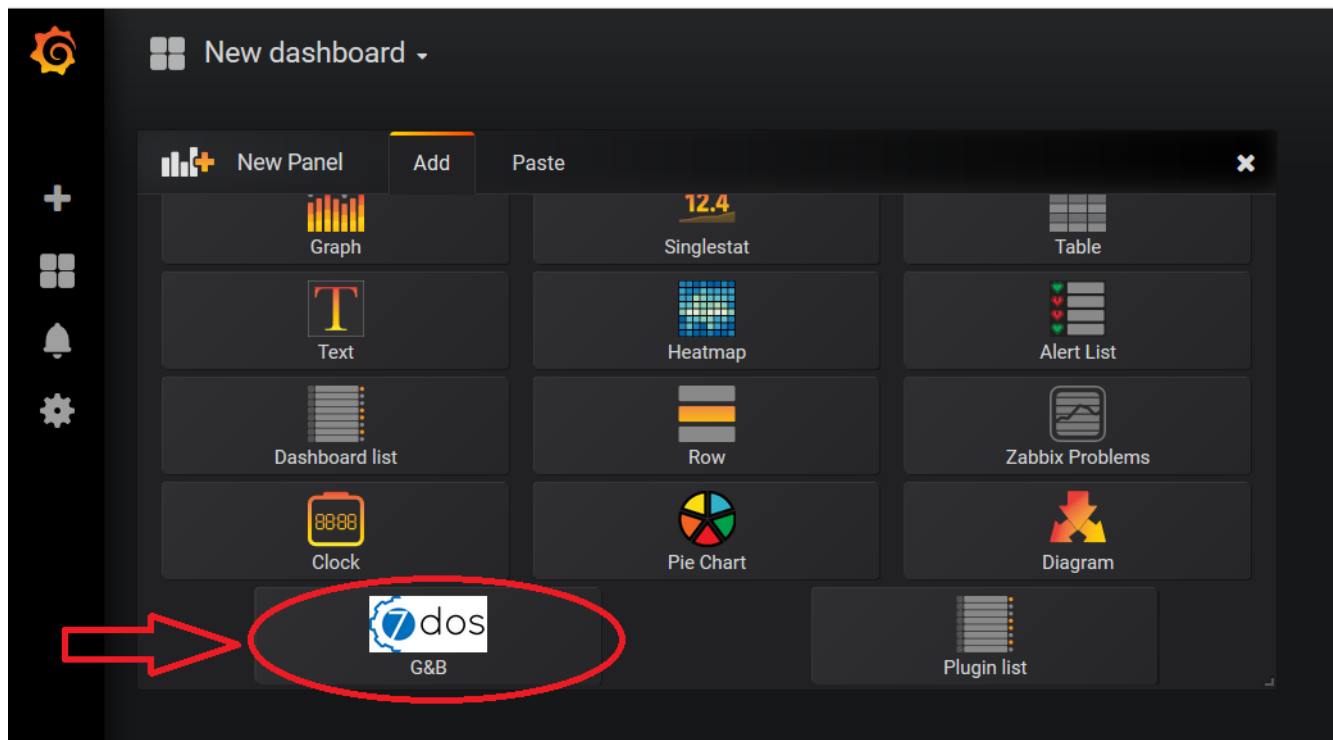


Figura 1: Aggiunta del panel - Selezione del panel G&B

All'interno delle selezioni dei panel, dopo l'abilitazione dell'app "7DOS jsBayes", sarà disponibile il panel G&B.

Dopo averlo selezionato potrete accedere alle sue funzionalità.

## 3.2 Configurazione del panel G&B

Una volta aggiunto il panel alla dashboard, per poterlo configurare è necessario accedere all'area di editing del panel:

1. Cliccare sul nome del panel;
2. Nel menu dropdown, selezionare "*Edit*";

oppure:

1. Cliccare sul panel;
2. Premere il tasto "*E*";

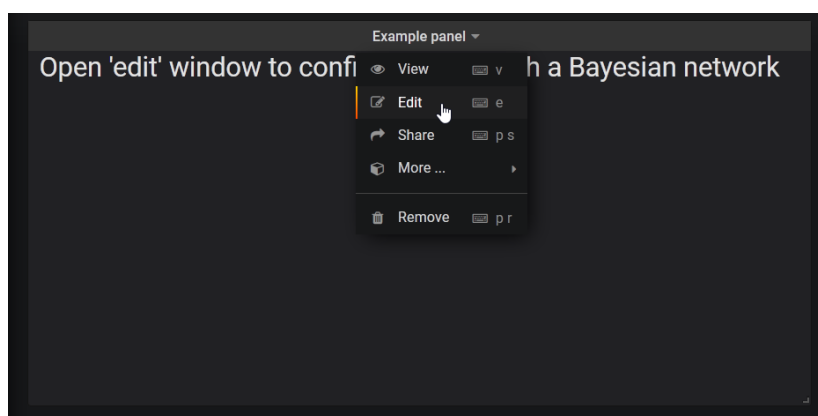


Figura 2: Menu dropdown in cui selezionare "*Edit*"

Dovrebbe comparire l'area di editing, che permette di modificare le informazioni di base del panel e di configurarlo con una rete Bayesiana.

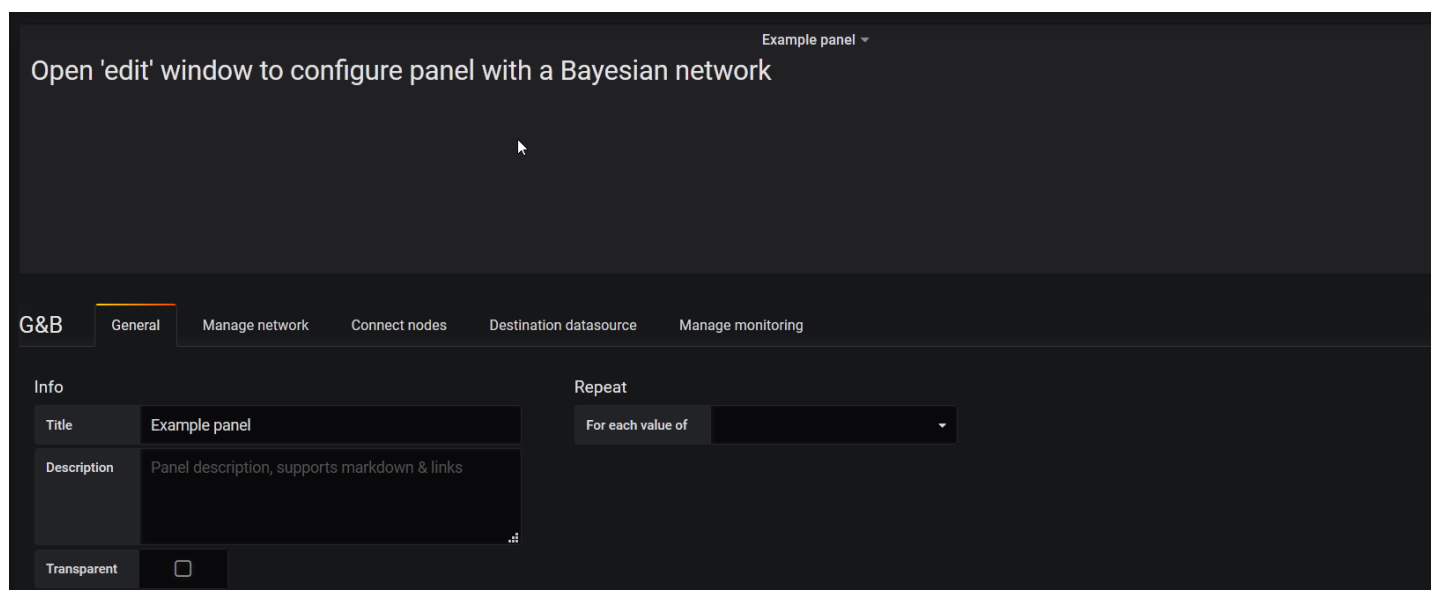


Figura 3: Area di editing

### 3.2.1 Caricamento, modifica e download di una rete

Nell'area di editing, selezionare la tab "*Manage network*".

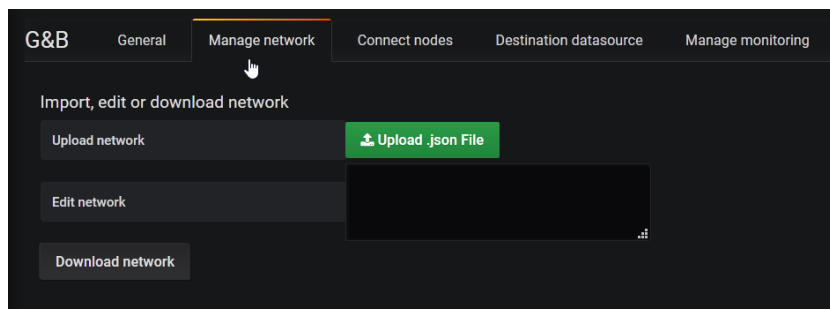


Figura 4: Tab di gestione della rete

In questa tab è possibile eseguire tre operazioni:

#### 3.2.1.1 Caricamento di una rete Bayesiana

Per caricare una nuova rete Bayesiana, è sufficiente cliccare sul pulsante "*Upload .json File*" e selezionare il file contenente la rete desiderata. Al momento sono supportati solo i file JSON.

#### 3.2.1.2 Modifica di una rete Bayesiana

Una volta caricata con successo, sarà possibile visualizzare e modificare la rete all'interno di un'apposita casella di testo, contrassegnata dall'etichetta "*Edit network*"; le modifiche vengono applicate in modo istantaneo. Per evitare malfunzionamenti, assicurarsi che le modifiche rispettino la sintassi della rete descritta nella sezione X.

#### 3.2.1.3 Download di una rete Bayesiana

Infine, premendo il bottone "*Download network*", è possibile scaricare la rete Bayesiana in utilizzo (comprese eventuali modifiche) sotto forma di file JSON.

### 3.2.2 Connessione dei nodi ai flussi di input

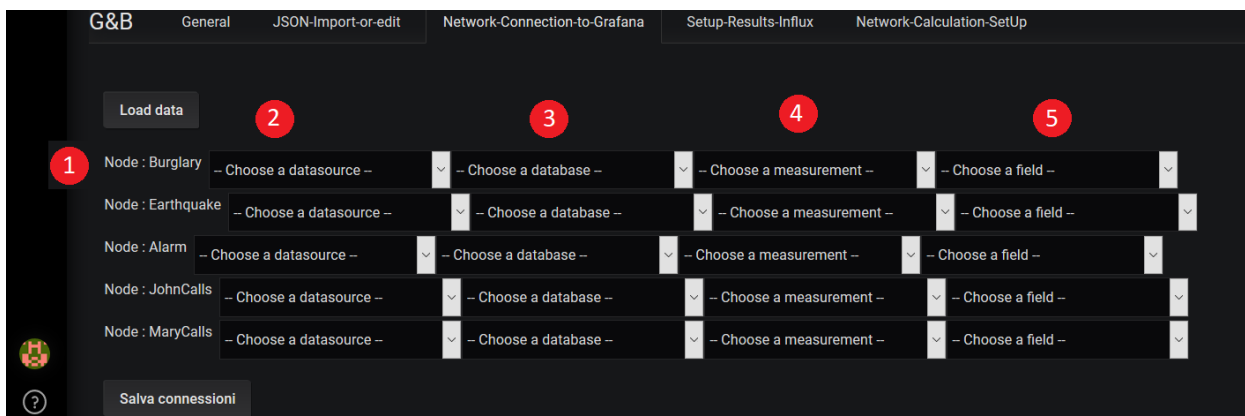


Figura 5: Tab di connessione



Dopo aver importato la rete Bayesiana tramite l'apposita tab, è possibile procedere alla configurazione delle connessioni per ogni nodo. Il procedimento per connettere un nodo ad uno specifico flusso dati è il seguente:

1. Posizionarsi sulla riga del nodo del quale si vuole configurare il flusso di input;
2. Scegliere la datasource nella quale è presente il flusso dati;
3. Scegliere il database al quale appartiene il flusso dati;
4. Scegliere la tabella (anche detta measurement in alcune datasource);
5. Scegliere il campo specifico.

## 4 Segnalazione errori

Nel caso in cui dovessero essere riscontrati eventuali errori o criticità è possibile segnalarli attraverso l'indirizzo email del gruppo oppure aprendo una segnalazione nell'apposita sezione *issue<sub>g</sub>* della *repository<sub>g</sub>* in cui risiede il plugin.

### 4.1 Segnalazione per email

L'indirizzo del gruppo è: [7dos.swe@gmail.com](mailto:7dos.swe@gmail.com).

Inserire nell'oggetto la segnatrice [BUG] per segnalare che si tratta di un errore, seguita da una breve e concisa descrizione dello stesso. Indicare nel corpo dell'email la versione di Grafana usata, la versione del plugin ed una descrizione dettagliata dell'errore riscontrato.

[BUG] Breve descrizione

A 7dos.swe@gmail.com X

Cc Ccn

[BUG] Breve descrizione

Versione Grafana:  
Versione plugin:  
Descrizione dettagliata

Sans Serif

**B**

*I*

U

A

Invia

Figura 6: Template email

## 4.2 Segnalazione con issue

La root del plugin è: <https://github.com/NicoloTartaggia/7DOS-plugin>.

Posizionarsi nella sezione *"Issues"* e premere il pulsante *"New issue"*. Inserire nel titolo la segnatura [BUG] per segnalare che si tratta di un errore, seguita da una breve e concisa descrizione dello stesso. Indicare nel corpo della issue la versione di Grafana usata, la versione del plugin ed una descrizione dettagliata dell'errore riscontrato.

[BUG] Breve descrizione

Related Issues Beta [Try it.](#)

Write

Preview

AA B i “ <> ↻ ☰ ☷ ☰ @ ★ ↶

Versione Grafana:  
Versione plugin:  
Descrizione dettagliata

Attach files by dragging & dropping, selecting or pasting them. M+

M+ Styling with Markdown is supported

Submit new issue

Figura 7: Template issue