



MongoDB 企業管理軟體

使用說明書

Version 3.6.1.0

1. gudab 簡介

gudab是MongoDB的管理軟體，提供企業單位在使用MongoDB時所需之各種管理功能，包含系統監控、備份還原、儀表板、異常告警、活動與使用者管理等6大模組。

gudab會主動收集與匯整環境中各個MongoDB的資訊，使用者透過瀏覽器即可使用各模組的功能進行系統的監控與管理。



1-1 6 大模組

gudab 會將上述模組的資料，收容進自帶的 MongoDB (預設 localhost:27027)，我們把它另外命名為 consoleDB，與用戶的 MongoDB 做區隔。

2. 安裝

2.1. 被監控對象(MongoDB)支援說明

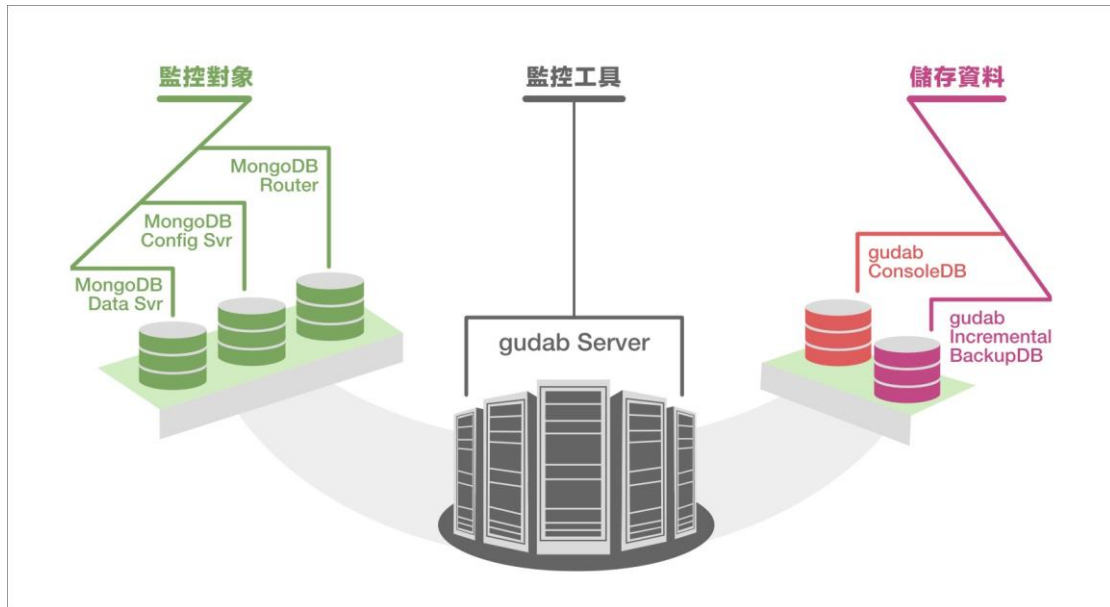
- (一) 支援MongoDB版本：v2.6 ~ 3.6
- (二) 支援OS版本
 - a. Redhat6、Redhat7
 - b. CentOS6、CentOS7
 - c. Ubuntu14、Ubuntu16
 - d. Windows Server 2008 R2 64-bit and later
- (三) 建立 Linux Service Account：參考 *gudab_v3.6.1.0_系統整合書*。
- (四) 建立 MongoDB Service Account：參考 *gudab_v3.6.1.0_系統整合書*。
- (五) 編輯 hosts file：參考 *gudab_v3.6.1.0_系統整合書*。

2.2. gudab 系統需求

- (一) Java 1.8
- (二) OS版本
 - a. Redhat6、Redhat7
 - b. CentOS6、CentOS7
 - c. Ubuntu14、Ubuntu16
 - d. Windows Server 2008 R2 64-bit and later
- (三) 硬體資源
 - a. CPU：最低需求 4core、建議8core以上。
 - b. RAM：最低需求 16GB、建議32GB以上。
 - c. Disk：所需準備的空間 = 安裝 + 指標 + 備份
 - i. 安裝：300MB。
 - ii. 指標：最低需求為 10GB，建議 20GB。(10 host/month)。

iii. 備份：最低需求為 data size 的 1.5 倍、建議 2.5 倍以上。

PS. 至少一台 consoleDB (MongoDB)，只監控不備份。

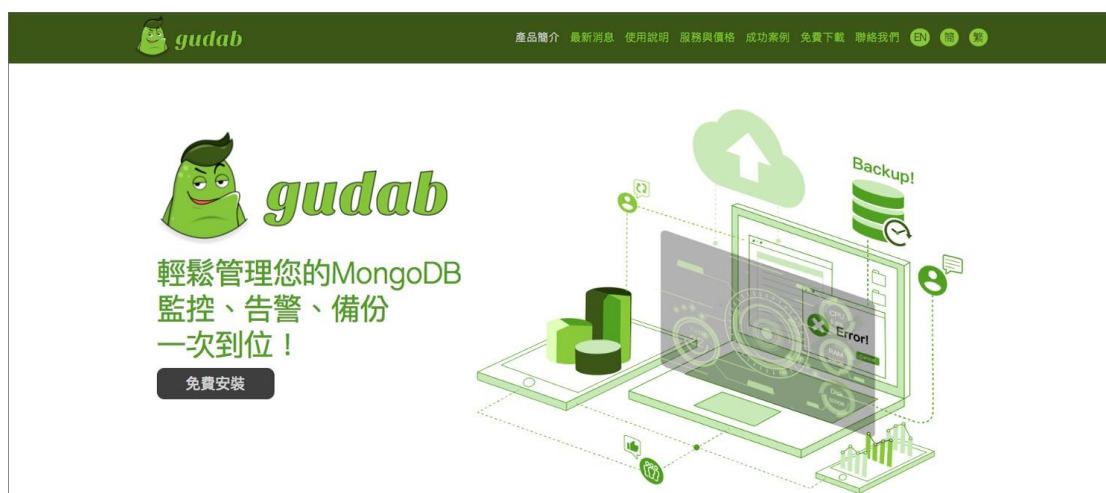


2-1 架構圖(示意)

2.3. gudab Enterprise 下載安裝步驟

- (一) 到官網免費下載 gudab Enterprise 軟體 <http://www.gudab.com>
- (二) 解壓縮於任意目錄，但路徑名稱不可有特殊字元符號，例. []。
- (三) 編輯 hosts file：參考 *gudab_v3.6.1.0_系統整合書*。
- (四) 以SSH公開金鑰認證、編輯 SSH properties file：參考 *gudab_v3.6.1.0_系統整合書*。
- (五) 編輯 gudab properties file：參考 *gudab_v3.6.1.0_系統整合書*。
- (六) 防火牆連接埠設定(可選-全備用)：參考 *gudab_v3.6.1.0_系統整合書*。
- (七) 準備檔案到指定路徑(可選-全備用)：參考 *gudab_v3.6.1.0_系統整合書*。
- (八) 變更 consoleDB 的密碼：執行 changePwd.sh (linux) 或 changePwd.bat (windows)。
- (九) 啟動 gudab：執行 start.sh (linux) 或 start.bat (windows)

PS. windows 用戶要"以管理員身分執行"。



2-2 官方下載

3. 首頁與登入

使用者可透過瀏覽器連結至以下網址「`http://<hostport>/view`」，即可進入 gudab 系統的登入頁面，例. `http://192.168.1.64:8080/view`。

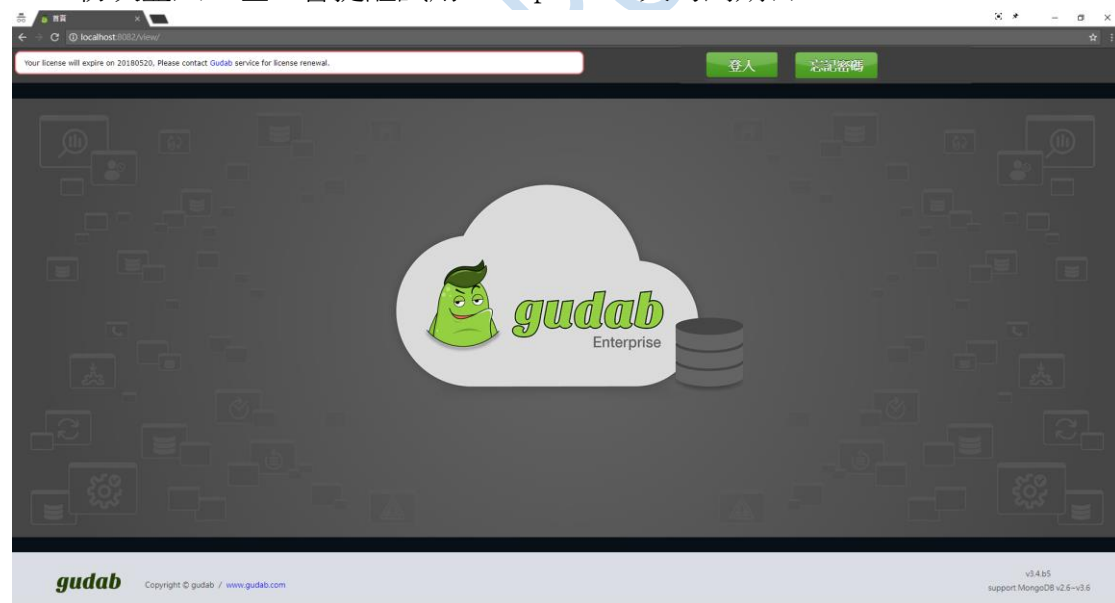
點選「登入」，輸入帳號與密碼後，按下「登入」，若帳號與密碼經過認證成功後，即可登入 gudab 系統，系統會自動顯示「系統監控」模組的首頁。

gudab 系統安裝完成後，系統中所預設的管理者帳號為「root」，管理者密碼為「root」。建議使用者登入 gudab 系統後，可利用「個人資料」功能來變更管理者密碼，以確保系統安全性。〈詳見 6.1 個人資料〉

假設今日為 20180118

例1. 到期日為 20180130

- 過期前 1 個月內顯示提示訊息
- 初次登入，左上會提醒試用 Enterprise 30 天的到期日。



3-1 首頁登入(過期前 1 個月)

例2. 到期日為 20171225

- 過期後 1 個月內顯示告警訊息，並倒數可用天數。
- 請訂閱 Enterprise，或降版至 Express。



3-2 首頁登入(過期後 1 個月)

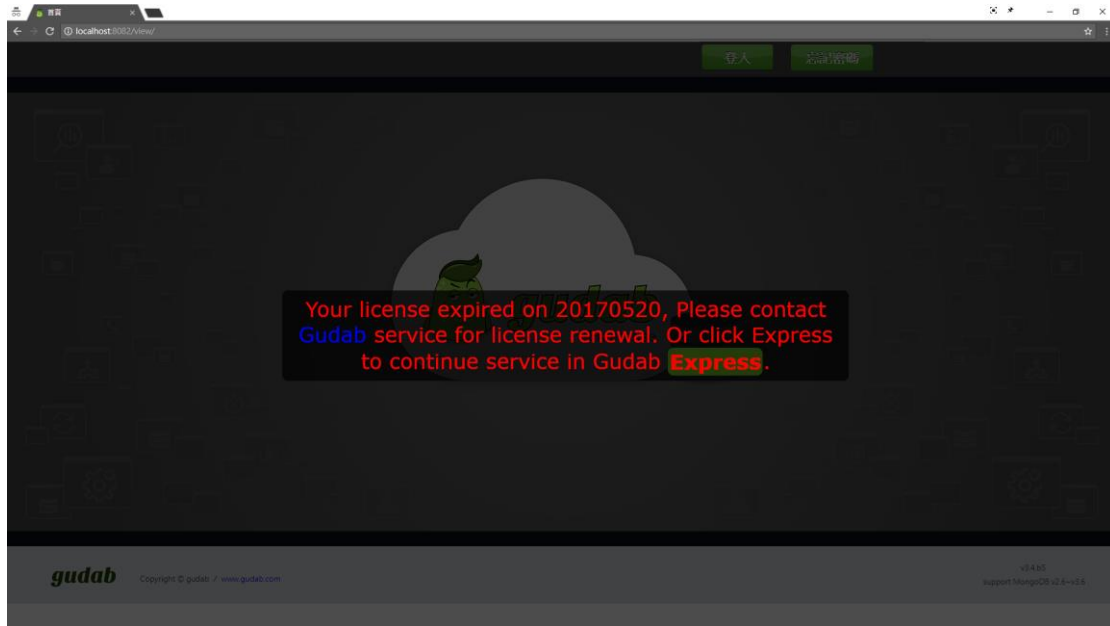
- 點擊畫面上的按鈕，永久降版至 Express。



3-3 首頁登入(Express)

例3. 到期日為 20171212

- 過期超過 1 個月鎖住畫面
- 請訂閱 Enterprise，或降版至 Express。

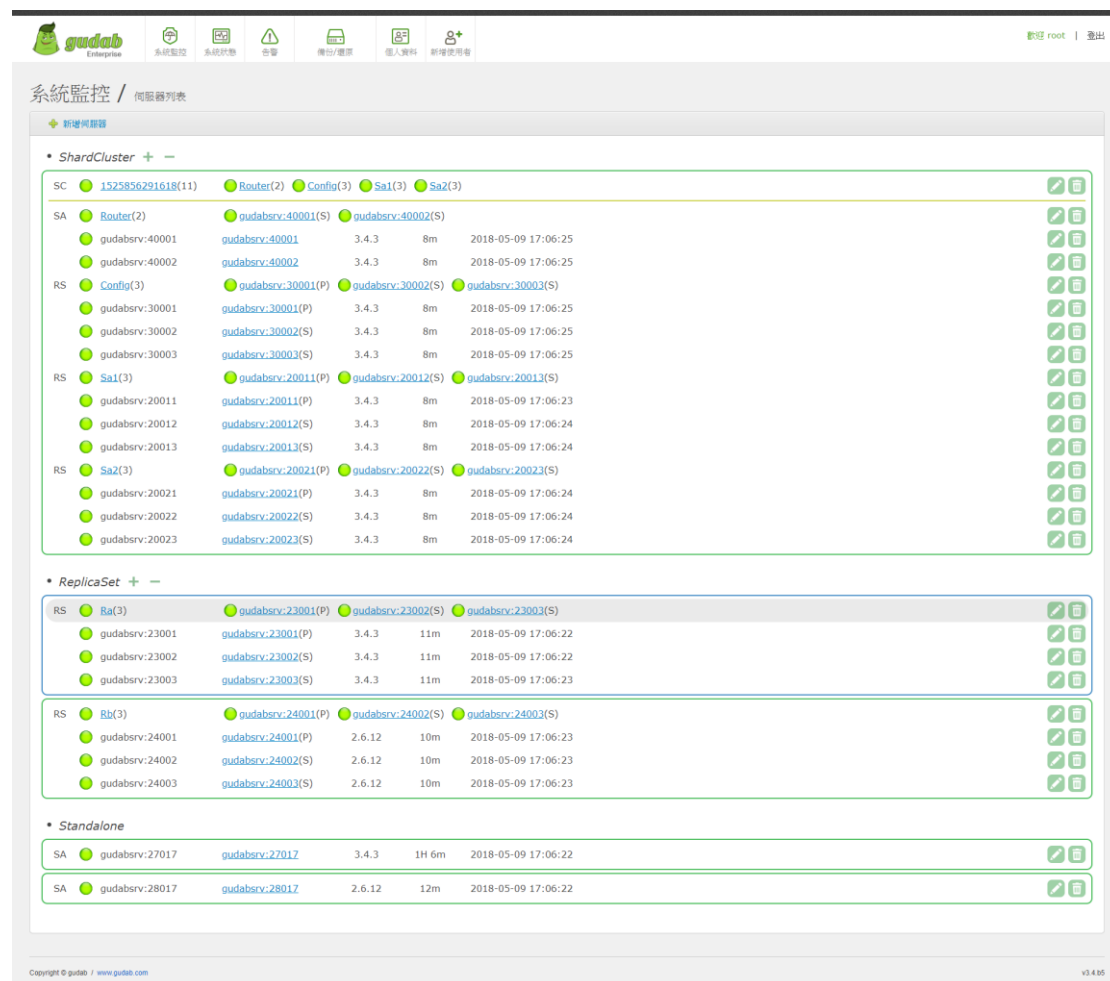


3-4 首頁登入(Expired)

4. 監控管理

4.1. 系統監控首頁

「系統監控」模組的首頁會顯示目前被監控中的 MongoDB 伺服器列表以及狀態資訊。



The screenshot shows the 'System Monitoring' (系統監控) page in the Gudab Enterprise interface. The page displays a list of MongoDB servers under the heading '伺服器列表' (Server List). The servers are categorized into three main groups: Sharded Cluster (ShardCluster), Replica Set (ReplicaSet), and Standalone (Standalone).

- ShardCluster:** This section shows a single cluster with a primary node (SC) and several secondary nodes (SA, RS). Each node is represented by a green circle icon and a list of its IP addresses and roles (e.g., Router, Config, Sa1, Sa2, Sa3).
- ReplicaSet:** This section shows two replica sets (RS). Each set consists of a primary node (P) and two secondary nodes (S). The nodes are listed with their IP addresses and roles.
- Standalone:** This section shows two standalone servers (SA) with their IP addresses and roles.

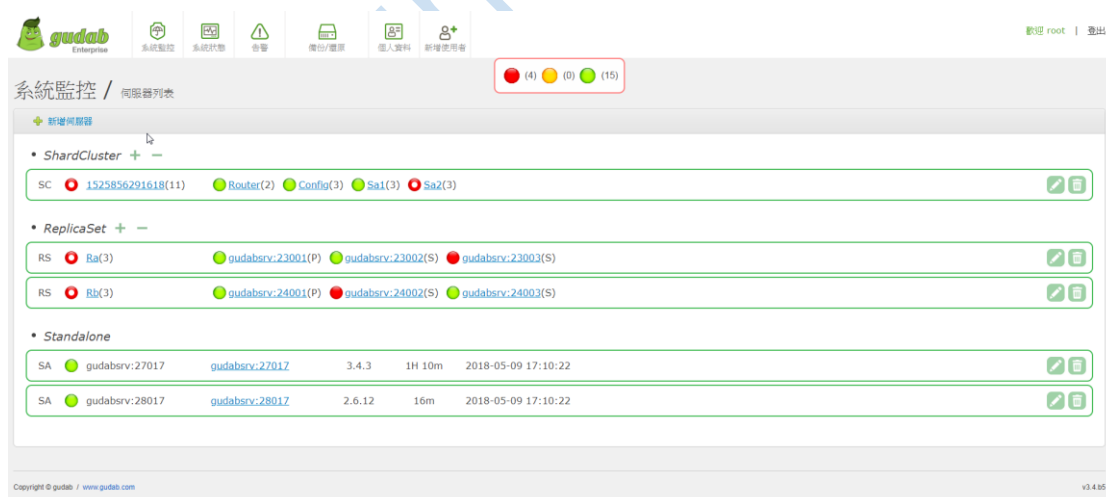
The interface includes a navigation bar at the top with icons for various system monitoring functions. The bottom of the page shows the copyright information for Gudab Enterprise.

4-1 伺服器列表

Table 1 伺服器列表(以下由左到右說明各欄位的意義)

欄位	說明
架構類型	該 MongoDB 伺服器的伺服器類型，包含以下類型： SA (StandAlone) RS (Replica Set) SC (Sharded Cluster)

燈號	此燈號代表是目前該 MongoDB 伺服器的狀態，綠燈代表正常運作中，紅燈則代表該伺服器目前已停止運作或狀態異常。
別名	用戶自定義名稱。預設為 "host:port"
伺服器名稱	該 MongoDB 伺服器的主機名稱。固定為 "host:port"，點擊連結可看其指標。
RS 成員	RS 成員的角色，包含以下類型： (P) PRIMARY (S) SECONDARY (A) ARBITER
版本	該 MongoDB 伺服器的 MongoDB 版本。 例. 3.4.10
啟動時間	該 MongoDB 伺服器啟動後的運行時間。 例. 4D 23H 0m
回應時間	該 MongoDB 伺服器最後被監控連線的時間。 例. 2018-01-19 08:26:40
	(編輯) 設定 Exception Time。
	(刪除) 按下此按鈕即可刪除該 MongoDB 伺服器的監控設定。








The screenshot shows the 'System Monitoring / Server List' page in the gudab Enterprise interface. It displays a list of MongoDB servers organized into three categories: ShardCluster, ReplicaSet, and Standalone. Each server entry includes its name, status (indicated by a green or red dot), version, uptime, and last response time. A legend at the top indicates that red dots represent (4) unhealthy servers and green dots represent (15) healthy servers.

4-2 監控燈號

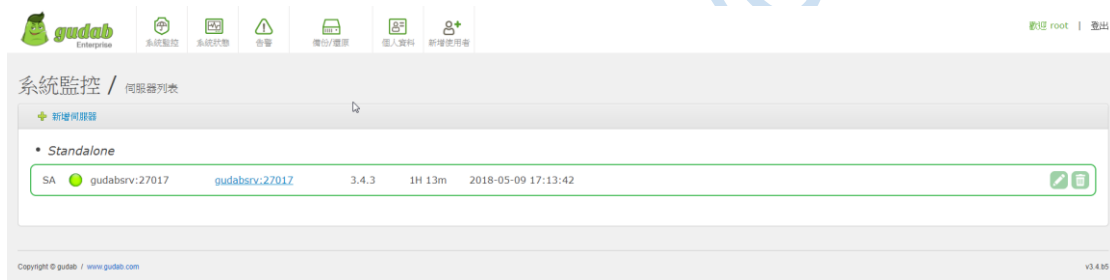
Table 2 叢集燈號說明 (左邊第一排)

燈號	說明
----	----

	所有成員正常監控中
	部分成員處於例外時間，其餘成員正常監控中
	所有成員處於例外時間
	所有成員脫離監控
	部分成員脫離監控

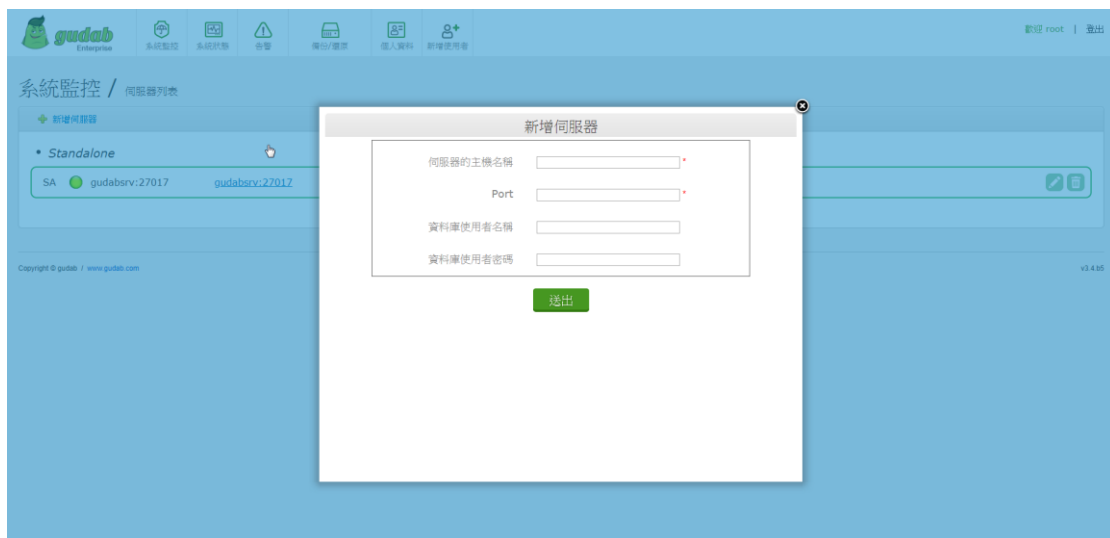
4.2. 設定被監控對象(MongoDB 資訊)

首次登入，預設只會監控 gudab 內建的 consoleDB。



4-3 預設監控

若需要監控某台 MongoDB 伺服器，可透過「新增伺服器」將該伺服器加入監控列表中。



4-4 新增伺服器-1

請輸入以下欄位資訊：

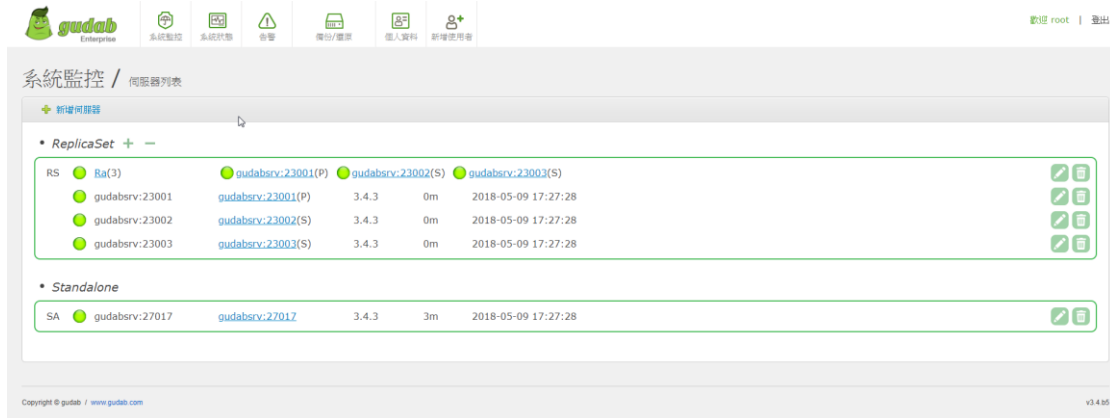
- (一) 伺服器的主機名稱：MongoDB伺服器的主機名稱(此欄位為必填)。
- (二) Port：MongoDB伺服器 所設定的Port(此欄位為必填)。
- (三) 資料庫使用者名稱：若該MongoDB伺服器有設定帳號控管，則須輸入此使用者名稱。
- (四) 資料庫使用者密碼：若該MongoDB伺服器有設定帳號控管，則須輸入此密碼。

◇ Auto Discovery

若您加入的 MongoDB 為叢集成員(Replica Set, Sharded Cluster)，本監控系統會自動帶出此叢集的所有成員進行監控。



4-5 新增伺服器-2



4-6 新增伺服器-3

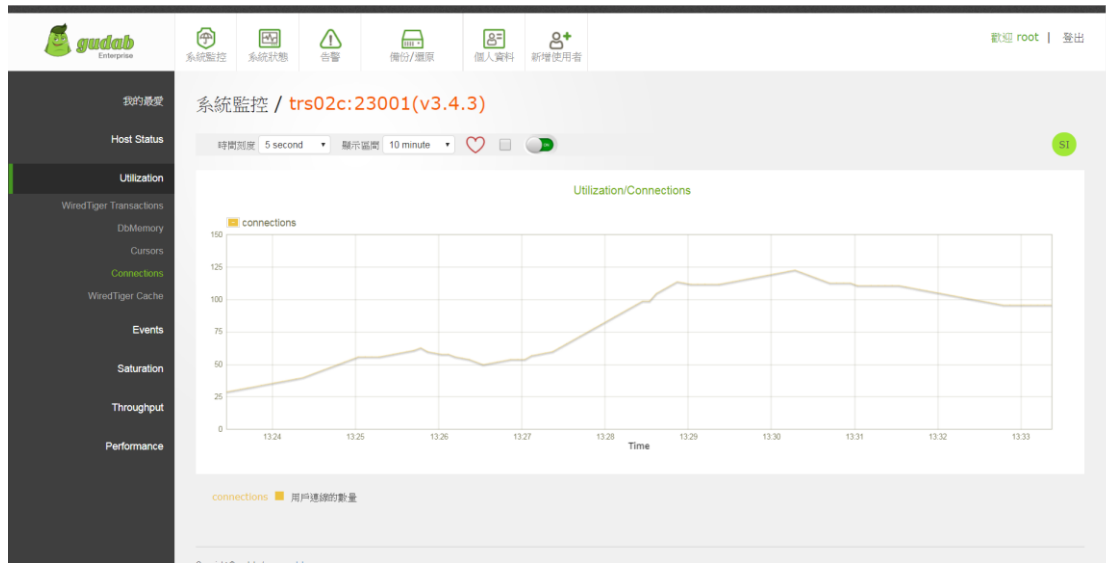
4.3. 自動重啟機制

(規劃中)當監控的 MongoDB 無法連線或 process 不存在時，可額外設定是否對 MongoDB 進行重啟動作。例如當 MongoDB Process 未預期消失時，gudab 可自動 SSH 進到該 Server，執行準備好的 linux script，進行 MongoDB 啟動作業。

4.4. 監控指標

若需要檢視 MongoDB 伺服器的監控指標，可直接點選伺服器列表中該伺服器的 HOST 欄位，即可檢視各種監控指標。

如下圖所示，左方選單為監控指標群組，包含「我的最愛」、「Host Status」、「Utilization」、「Events」、「Saturation」、「Throughput」、與「Performance」等群組，直接點選該群組，下方即會顯示群組下的指標項目，點選該指標，右方即會顯示該指標的圖形。



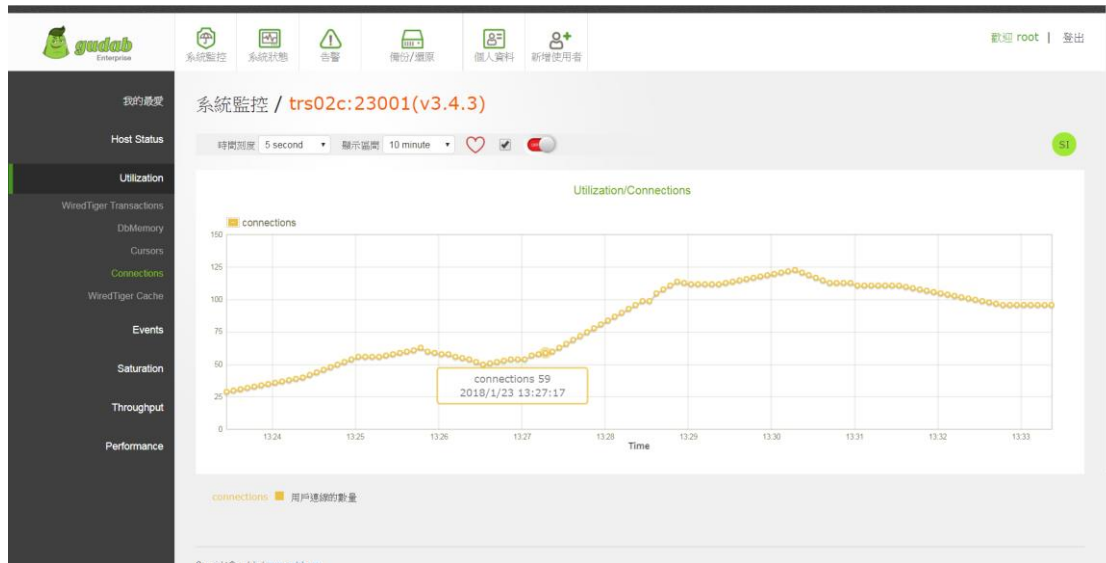
4-7 監控指標-1

以 Connections 指標為例，如上圖所示，該 MongoDB 伺服器的連接數量會以折線區域圖的方式來呈現，X 軸(顯示區間)是該資訊被記錄的時間，Y 軸則是該資訊的數值。使用者可點選「時間刻度」與「顯示區間」來變更指標資料的顯示方式與範圍。

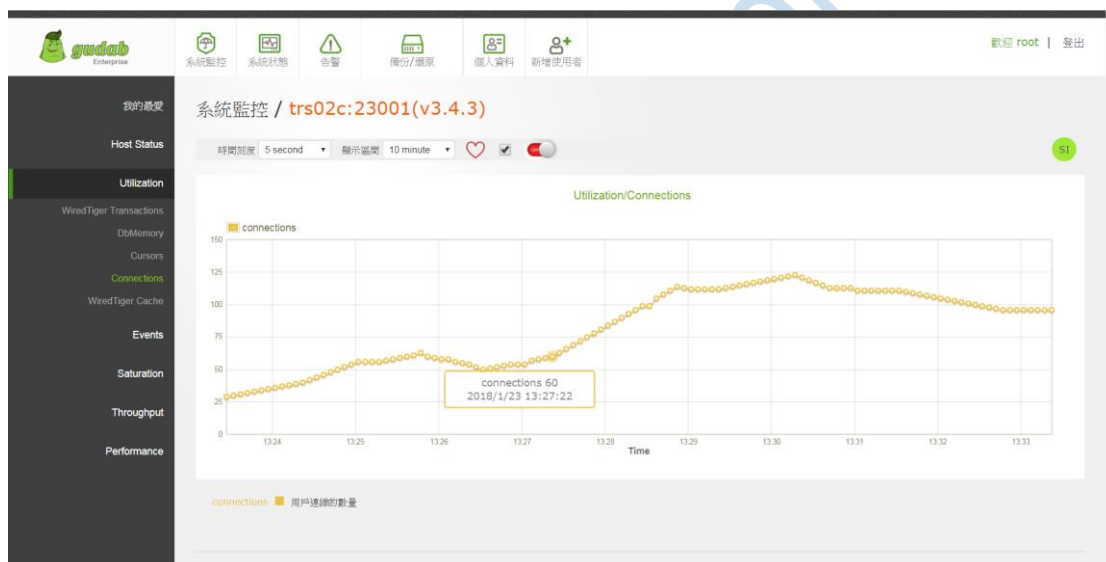
時間刻度是指要以何種資料取樣時間 (頻率)來顯示，如下圖 4-8 監控指標-2 所示，若時間刻度選擇 5sec，則資料取樣時間會以每 5sec 的資料來顯示，下圖上方圖形的資料取樣時間為 13:27:17，下圖 4-9 監控指標-3 (下一筆資料)的資料取樣時間則為 13:27:22。顯示區間則是 X 軸所要顯示的資料取樣範圍，如下圖所示，若顯示區間選擇 10min，則 X 軸會顯示最近 10min 的資料。

每種時間刻度皆會提供預設的數組顯示區間，以方便使用者操作。目前共有 4 種時間刻度可選，各自對應 3 種不同的顯示區間。

- 5sec(10min,30min,1hr)
- 1min(100min,3hr,6hr)
- 5min(3hr,6hr,12hr)
- 1hr(1day,1week,2week)

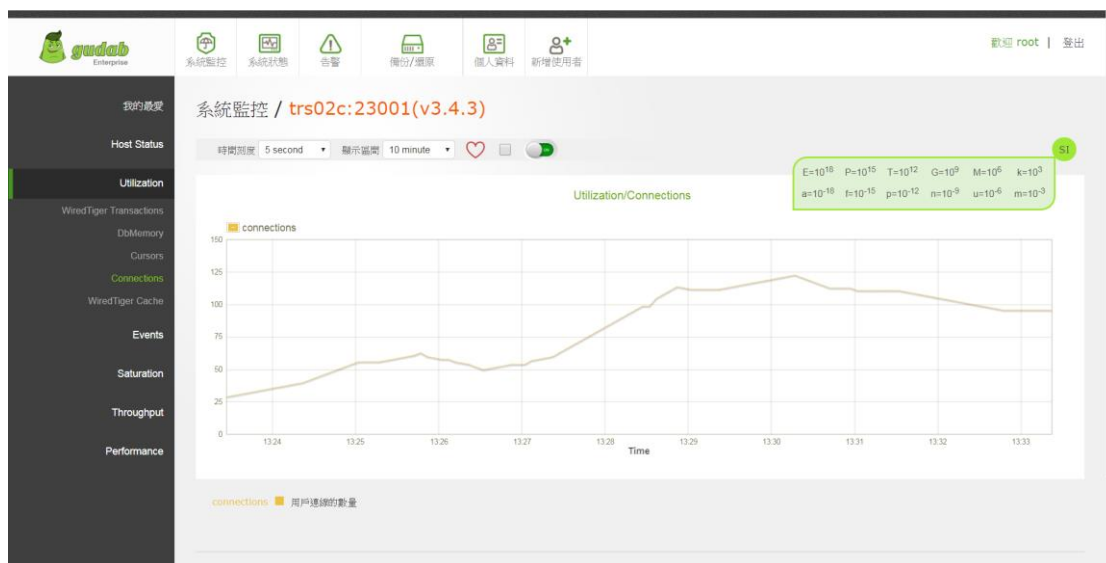


4-8 監控指標-2



4-9 監控指標-3

點選愛心旁的方框，會顯示 data point。點選 Auto Refresh，會關閉圖表刷新(紅底)。點選 SI 時，會列出 SI 的比例關係。註：data point 介於 50 到 300 個才可點選方框，小於 50 個時，會強制顯示、大於 300 個時會強制關閉。



4-10 SI 比例

Table 3 所有指標列表

Host Status		
CPU	cpuUS	CPU 總體使用率
	cpuID	CPU 空閒比率
	cpuWA	CPU 等待 IO 比率
	cpuPidUS	Mongo 的 CPU 使用率
Memory	memTotal	Server 總共有多少 Memory
	memFree	剩餘的 Memory
	memUsed	使用中的 Memory
	mongoVirt	Mongo 使用的虛擬記憶體總量 (Swap+Res)
	mongoRes	Mongo 使用非被置換的實體記憶體大小
	mongoShr	Mongo 使用共用記憶體大小
	mongoUsed	Mongo 使用的虛擬記憶體百分比
Swap	swapTotal	Server 總共有多少 Swap Memory
	swapFree	剩餘的 Swap Memory
	swapUsed	使用中的 Swap Memory
Storage	size	Mongo 的 dbPath 共有多少空間
	used	Mongo 已使用的 storage 空間
	alive	Mongo 的 dbPath 剩下的空間
	percent	Mongo 使用 storage 的百分比

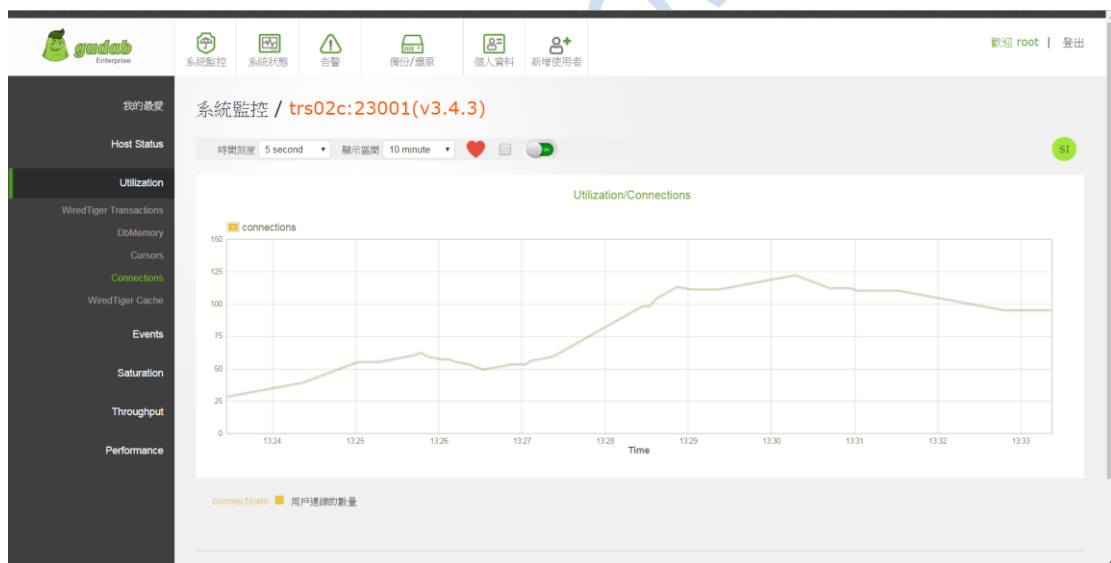
Utilization		
Connections	connections	用戶連線的數量
Cursors	open	當前 cursors 的數量。
	timedOut	啟動至今，過期 cursors 的總數量。
DbMemory	mapped	映射的記憶體量。
	mappedWithJournal	映射的記憶體量 (包含 journal)。
	resident	當前使用的記憶體量。
	virtual	使用的虛擬記憶體量。
Journalized Size (V2.6)	size	上一次 journal group 提交期間，寫入 journal 的資料量。
WiredTiger Cache (V3.4)	current	正在使用的資料，佔 WT cache 的大小。
	maximum	WT cache 上限的大小。
	dirty	異動過的資料(舊資料)，佔 WT cache 的大小。
WiredTiger Transactions (V3.4)	readAvailable	WT 讀交易 tickets，可用的數量。
	readOut	WT 讀交易 tickets，當前使用的數量。
	writeAvailable	WT 寫交易 tickets，可用的數量。
	writeOut	WT 寫交易 tickets，當前使用的數量。
Events		
Asserts	msg	啟動至今，message asserts 的數量。來自各種 DB 內部錯誤，例如參數不在指定範圍內。
	regular	啟動至今，regular asserts 的數量。違反不變條件的操作，例如讀取 BSON 檔案失敗。
	user	啟動至今，user asserts 的數量。這些是由使用者所產生的錯誤，例如磁碟空間不足、重複鍵值、無權訪問。

	warn	啟動至今，warning 的數量。不是嚴重錯誤，但仍需檢查，多數與環境配置有關，例如 ulimit, readahead 太小，使用 root 啟動 DB。
Page Faults	pageFaults	發生 page faults 的總數量。
Saturation		
Current Queue	readers	因為 read lock，當前操作佇列 (queued) 的數量。
	total	因為 lock，當前操作佇列 (queued) 的總數量。
	writers	因為 write lock，當前操作佇列 (queued) 的數量。
Journalized Lock (V2.6)	lock	提交時，寫鎖被取走的次數。
Throughput		
Active Clients	readers	當前的用戶端連線，發起讀操作的數量。
	writers	當前的用戶端連線，發起寫操作的數量。
Network	in	接收的網路傳輸量。
	out	發送的網路傳輸量。
Opcounters	command	啟動至今，執行指令的總數量。
	delete	啟動至今，刪除操作的總數量。
	getmore	啟動至今，getmore 操作的總數量。
	insert	啟動至今，新增操作的總數量。
	query	啟動至今，查詢操作的總數量。
	update	啟動至今，修改操作的總數量。
Performance		
Replication Oplog	timeDiff	剩餘同步時間。
	replicationLag	Secondary 同步 Primary 的延遲時間。
	replicationHeadroom	記錄 oplog 第一筆與最後一筆的

		時間間隔 (Oplog Window)。
Background Flush (V2.6)	lastFlush	上一次落盤操作，所花費的時間。
Journalled Time (V2.6)	time	Journaling 後，寫入 data files 的時間。
Index (V2.6)	accesses	操作訪問索引的次數 (hits+misses)。
	hits	操作訪問的索引在記憶體의次數。
	misses	操作訪問的索引不在記憶體의次數。

4.5. 我的最愛

使用者可將不同群組中的監控指標加入「我的最愛」群組中，如下圖所示，請點選「加入我的最愛」的愛心圖案，待愛心圖案變成全紅，即代表設定完成。



4-41 我的最愛-1

另外提供「我的最愛」設定頁面，一次總覽所有的分類細項，如下圖所示，請勾選或取消監控的項目。

我的最愛

設定

Host Status

Utilization

Events

Saturation

Throughput

Performance

系統監控 / trs02c:23001(v3.4.3)

請勾選指標加入我的最愛 [確認](#) [清除全部](#)

Host Status

<input type="checkbox"/>	Swap	swapTotal (Byte)	Server總共有多少Swap Memory
	swapFree (Byte)	剩餘的Swap Memory	
	swapUsed (Byte)	使用中的Swap Memory	

<input checked="" type="checkbox"/>	Storage	size (Byte)	Mongo的dbPath共有多少空間
	used (Byte)	Mongo已使用的storage空間	
	alive (Byte)	Mongo的dbPath剩下的空間	
	percent (%)	Mongo使用storage的百分比	

<input type="checkbox"/>	Memory	memTotal (Byte)	Server總共有多少Memory
	memFree (Byte)	剩餘的Memory	
	memUsed (Byte)	使用中的Memory	
	mongoVirt (Byte)	Mongo使用的虛擬記憶體總量(Swap+Res)	
	mongoRes (Byte)	Mongo使用非被交換的實體記憶體大小	
	mongoShr (Byte)	Mongo使用共用記憶體大小	
	mongoUsed (%)	Mongo使用的虛擬記憶體百分比	

<input type="checkbox"/>	CPU	cpuUS (%)	CPU總體使用率
	cpuID (%)	CPU空間比率	
	cpuWA (%)	CPU等待IO比率	
	cpuPidUS (%)	Mongo的CPU使用率	

Utilization

<input type="checkbox"/>	WiredTiger Transactions	writeAvailable --	WT 寫交易 tickets, 可用的數量。
		readAvailable --	WT 讀交易 tickets, 可用的數量。
		readOut --	WT 讀交易 tickets, 當前使用的數量。
		writeOut --	WT 寫交易 tickets, 當前使用的數量。

<input type="checkbox"/>	DbMemory	virtual (Byte)	使用的虛擬記憶體量。
	mapped (Byte)	映射的記憶體量。	
	mappedWithJournal (Byte)	映射的記憶體量 (包含 journal)。	
	resident (Byte)	當前使用的記憶體量。	

<input type="checkbox"/>	Cursors	timedOut --	啟動至今, 過期 cursors 的總數量。
		open --	當前 cursors 的數量。

<input checked="" type="checkbox"/>	Connections	connections --	用戶連接的數量。
-------------------------------------	-------------	----------------	----------

<input type="checkbox"/>	WiredTiger Cache	dirty (Byte)	與數據的資料(即資料), 佔 WT cache 的大小。
		current (Byte)	正在使用的資料, 佔 WT cache 的大小。
		maximum (Byte)	WT cache 上限的大小。

Events

<input type="checkbox"/>	Asserts	msg --	啟動至今, message asserts 的數量。來自各種 DB 內部錯誤, 例如參數不在指定範圍內。
		warn --	啟動至今, warning 的數量。不是嚴重錯誤, 但仍需檢查。多數與環境配置有關, 例如 ulimit, readahead 太小, 使用 root 啟動 DB。
		user --	啟動至今, user asserts 的數量。這些是由使用者所產生的錯誤, 例如磁碟空間不足、重複鍵值、無權訪問。
		regular --	啟動至今, regular asserts 的數量。違反不變條件的操作, 例如讀取 BSON 檔案失敗。

<input checked="" type="checkbox"/>	Page Faults	pageFaults --	發生 page faults 的總數量。
-------------------------------------	-------------	---------------	----------------------

Saturation

<input type="checkbox"/>	Current Queue	total --	因為 lock, 當前操作佇列 (queued) 的總數量。
		readers --	因為 read lock, 當前操作佇列 (queued) 的數量。
		writers --	因為 write lock, 當前操作佇列 (queued) 的數量。

Throughput

<input checked="" type="checkbox"/>	Network	in (Byte)	接收的網路傳輸量。
		out (Byte)	發送的網路傳輸量。

<input type="checkbox"/>	Opcounters	query --	啟動至今, 查詢操作的總數量。
		insert --	啟動至今, 新增操作的總數量。
		update --	啟動至今, 修改操作的總數量。
		getmore --	啟動至今, getmore 操作的總數量。
		delete --	啟動至今, 刪除操作的總數量。
		command --	啟動至今, 執行指令的總數量。

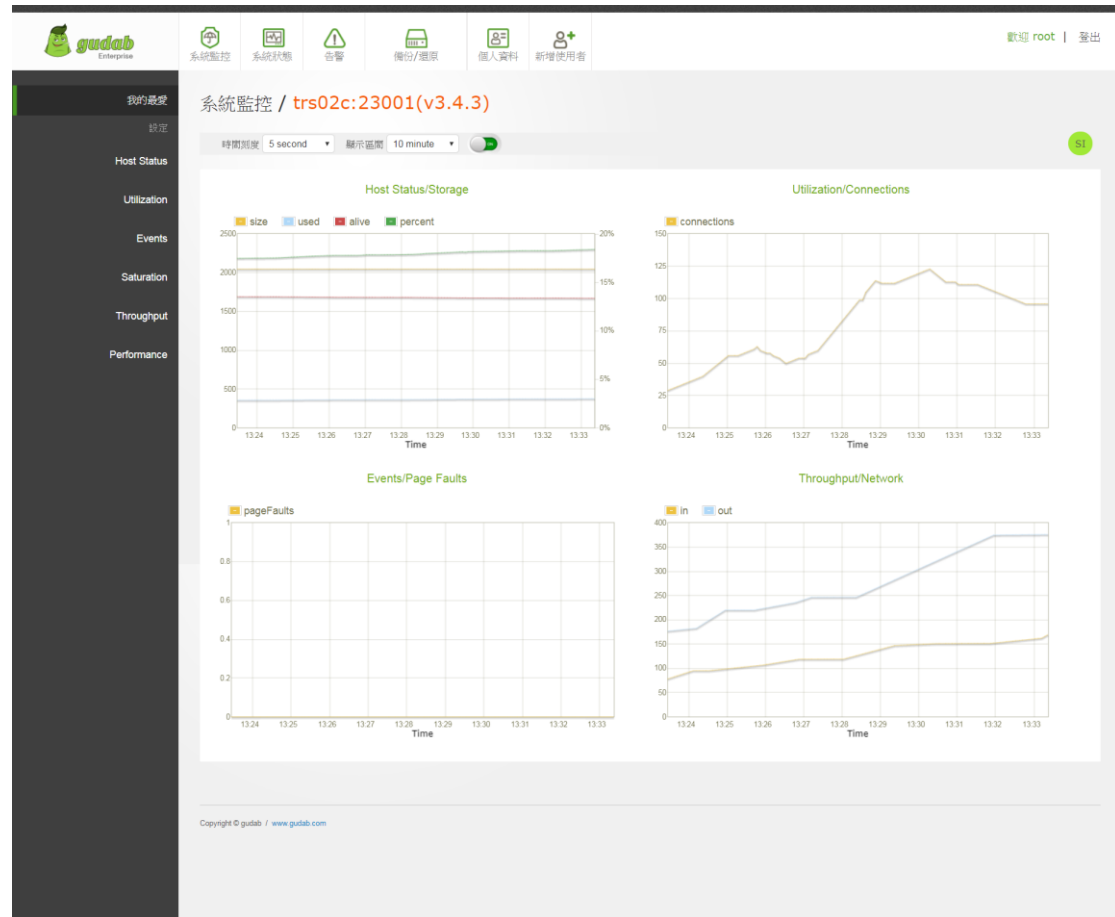
<input type="checkbox"/>	Active Clients	readers --	當前的用戶端連接, 發起讀操作的數量。
		writers --	當前的用戶端連接, 發起寫操作的數量。

Performance

<input type="checkbox"/>	Replication Olog	timeDiff (s)	剩餘同步時間。
		replicationLag (s)	Secondary 同步 Primary 的延遲時間。
		replicationHeadroom (s)	記錄 oplog 第一筆與最後一筆的時間間隔 (Oplog Window)。

4-12 我的最愛-2

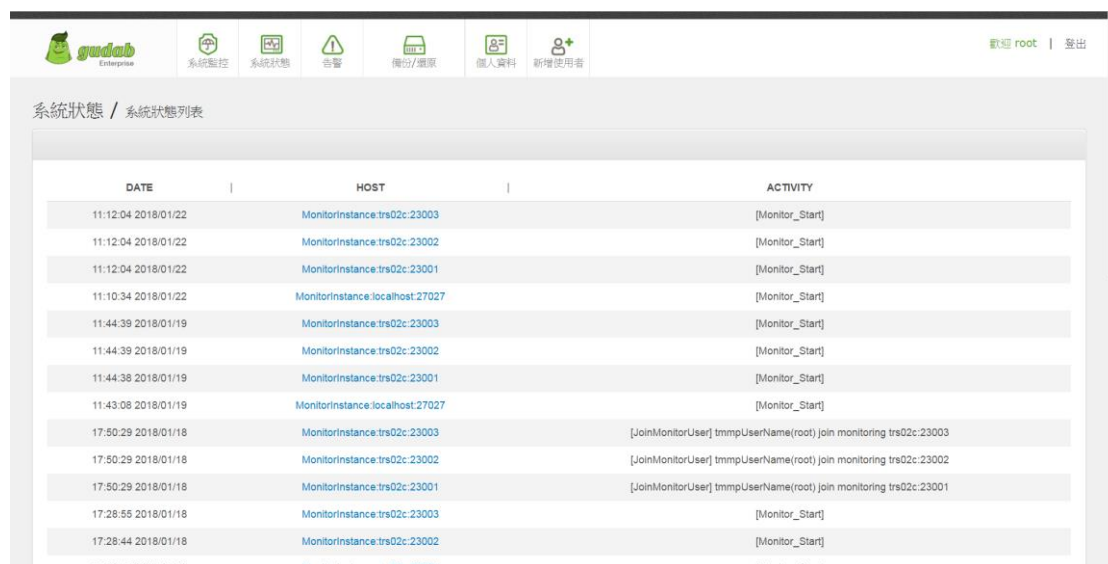
使用者可點選「我的最愛」群組，如下圖所示，系統即會顯示方才所加入的監控指標。



4-53 我的最愛-3

5. 歷史活動資訊

「系統狀態列表」會顯示依照時間來顯示目前被監控中的 MongoDB 伺服器所發生的歷史活動訊息與狀態。



DATE	HOST	ACTIVITY
11:12:04 2018/01/22	MonitorInstance:trs02c-23003	[Monitor_Start]
11:12:04 2018/01/22	MonitorInstance:trs02c-23002	[Monitor_Start]
11:12:04 2018/01/22	MonitorInstance:trs02c-23001	[Monitor_Start]
11:10:34 2018/01/22	MonitorInstance:localhost:27027	[Monitor_Start]
11:44:39 2018/01/19	MonitorInstance:trs02c-23003	[Monitor_Start]
11:44:39 2018/01/19	MonitorInstance:trs02c-23002	[Monitor_Start]
11:44:38 2018/01/19	MonitorInstance:trs02c-23001	[Monitor_Start]
11:43:08 2018/01/19	MonitorInstance:localhost:27027	[Monitor_Start]
17:50:29 2018/01/18	MonitorInstance:trs02c-23003	[JoinMonitorUser] tmpUserName(root) join monitoring trs02c:23003
17:50:29 2018/01/18	MonitorInstance:trs02c-23002	[JoinMonitorUser] tmpUserName(root) join monitoring trs02c:23002
17:50:29 2018/01/18	MonitorInstance:trs02c-23001	[JoinMonitorUser] tmpUserName(root) join monitoring trs02c:23001
17:28:55 2018/01/18	MonitorInstance:trs02c-23003	[Monitor_Start]
17:28:44 2018/01/18	MonitorInstance:trs02c-23002	[Monitor_Start]
17:22:45 2018/01/18	MonitorInstance:trs02c-23001	[Monitor_Start]

5-1 系統狀態列表

Table 4 系統狀態列表(以下由左到右說明各欄位的意義)

欄位	說明
DATE	發生該活動的日期。
HOST	發生該活動的 MongoDB 伺服器的主機名稱。
ACTIVITY	發生的活動訊息。

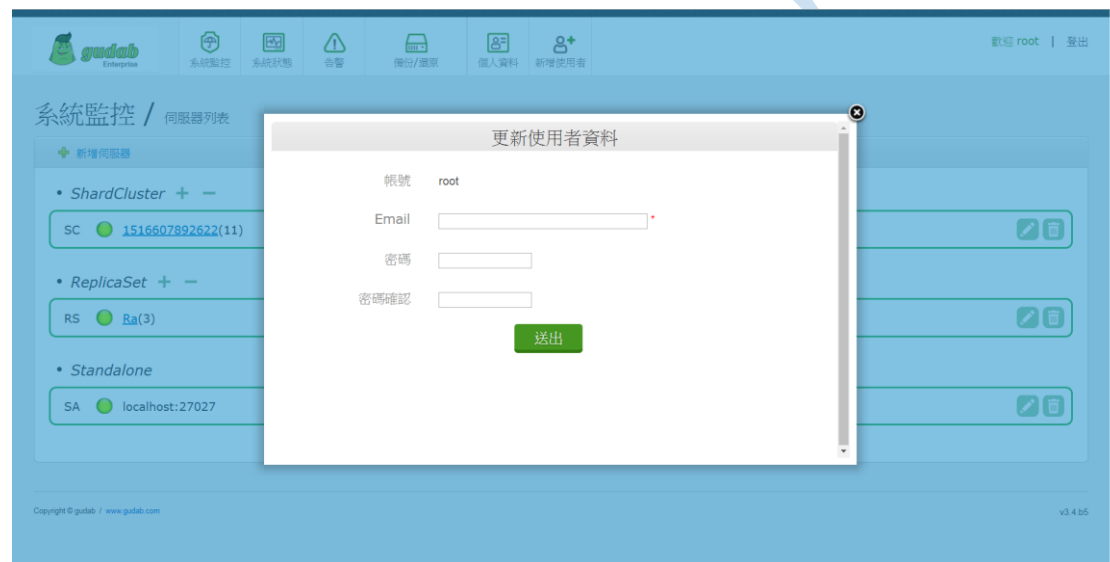
6. 使用者管理

6.1. 個人資料

登入系統後，若需要檢視或更新本身的個人資料，可按「個人資料」，系統會顯示目前的個人資料，包含帳號、Email、密碼與密碼確認。

若需要更新個人資料，可直接輸入更新資料，並按「送出」。若不需更新資料，請按下右上方 X 按鈕來關閉本頁面。

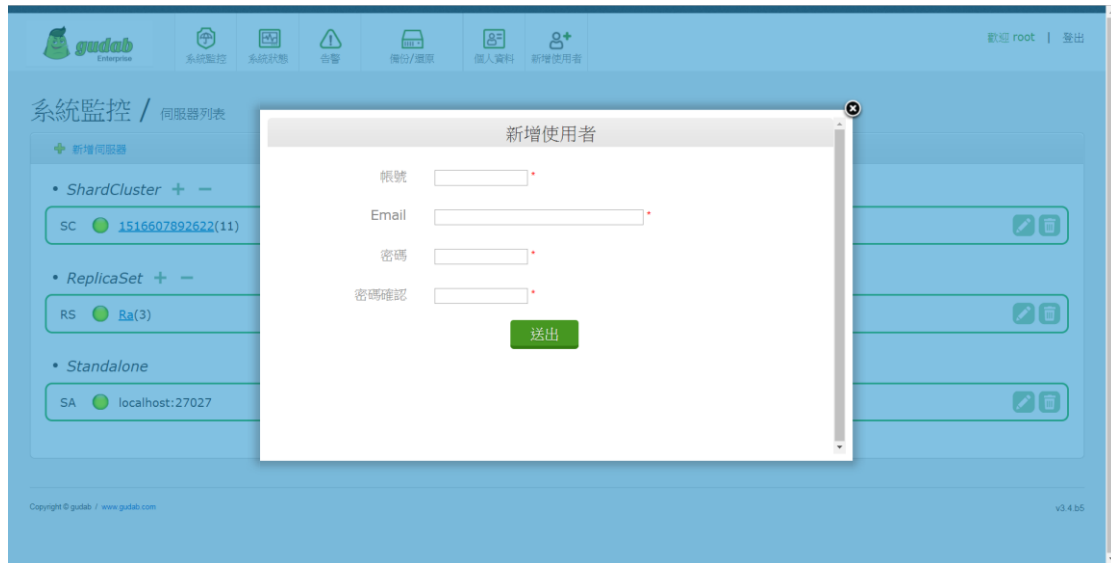
首次使用系統中所預設的管理者帳號 root 登入，請記得馬上更新使用者密碼。



6-1 更新使用者資料

6.2. 新增使用者

若需要新增使用者，可按「新增使用者」，系統會顯示新增使用者頁面，請輸入該使用者的資料，包含帳號、Email、密碼與密碼確認，並按「送出」。若不需新增使用者，請按下右上方 X 按鈕來關閉本頁面。

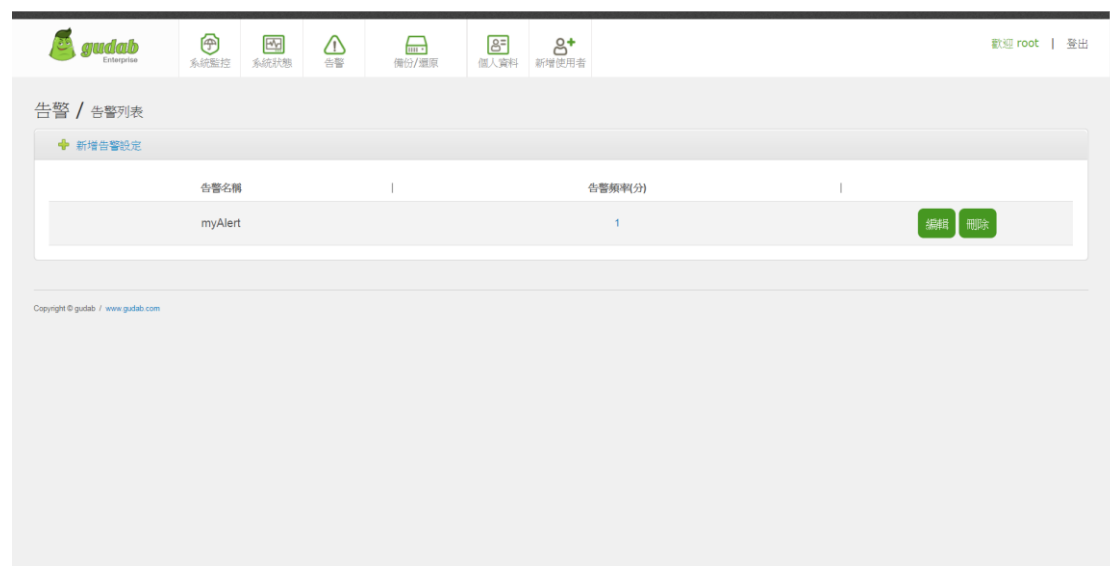


6-2 新增使用者

7. 系統告警(Enterprise Edition)

7.1. 系統告警首頁

「告警」模組的首頁會顯示目前所設定的告警設定清單




7-1 告警列表







Table 5 告警列表(以下由左到右說明各欄位的意義)

欄位	說明
告警名稱	該組告警設定的識別名稱，可由使用者自行輸入。
告警頻率(分)	偵測是否符合告警條件的頻率，單位為分鐘。
操作鈕	針對該組告警設定可執行的操作功能，包含: 編輯: 編輯該組告警設定 刪除: 刪除該組告警設定

7.2. 建立告警設定

(一) 若需要建立告警設定，可透過「新增告警設定」來建立告警設定。



 系統監控
  系統狀態
  告警
  備份/還原
  個人資料
  新增使用者

歡迎 root | 登出

新增告警設定

1 輸入告警名稱

myAlert

2 選擇伺服器

☐ Check All

	shardClusterId	replicaSetId	host	port
<input type="checkbox"/>	null	null	localhost	27027
<input checked="" type="checkbox"/>	1516607892622	Sa1	trs02c	20011
<input checked="" type="checkbox"/>	1516607892622	Sa1	trs02c	20012
<input checked="" type="checkbox"/>	1516607892622	Sa1	trs02c	20013
<input checked="" type="checkbox"/>	1516607892622	Sa2	trs02c	20021
<input checked="" type="checkbox"/>	1516607892622	Sa2	trs02c	20022
<input checked="" type="checkbox"/>	1516607892622	Sa2	trs02c	20023
<input type="checkbox"/>	1516607892622	SaConfig	trs02c	30001
<input type="checkbox"/>	1516607892622	SaConfig	trs02c	30002
<input type="checkbox"/>	1516607892622	SaConfig	trs02c	30003
<input type="checkbox"/>	1516607892622	Router	trs02c	40001
<input type="checkbox"/>	1516607892622	Router	trs02c	40002
<input type="checkbox"/>	null	Ra	trs02c	23001
<input type="checkbox"/>	null	Ra	trs02c	23002
<input type="checkbox"/>	null	Ra	trs02c	23003

3 告警情境設定

Candidate Metrics

Utilization

Performance

Throughput

Events

Saturation

Host Status

Index

accesses	--	操作訪問索引的次數 (hits+misses)。
hits	--	操作訪問的索引在記憶體的次數。
misses	--	操作訪問的索引不在記憶體的次數。

Background Flush

lastFlush	s	上一次落盤操作，所花費的時間。
-----------	---	-----------------

Journaling Time

time	s	Journaling 後，寫入 data files 的時間。
------	---	---------------------------------

Replication Olog

timeDiff	s	剩餘同步時間。
replicationLag	s	Secondary 同步 Primary 的延遲時間。

Selected Metrics

Host Status/Memory/memUsed

☐ 超過

Utilization/Cursors/open

☐ 超過

Performance/Index/misses

☐ 超過

Performance/Replication Olog/timeDiff

☐ 低於

4 發送給

每需 分鐘掃描一次, Email

✕ service@gudab.com
✕ edmservice@gudab.com

(多頁輸入完成按下Enter即可新增)

送出

7-2 新增告警設定

(二) 設定以下資訊，並按「送出」

- 輸入告警名稱：該組設定的識別名稱，可由使用者自行輸入。
- 選擇伺服器：需要納入告警偵測範圍的伺服器，可複選。
- 告警情境設定：設定告警的條件，請勾選所需的條件項目，並輸入條件值。
- 發送給：設定告警的偵測頻率，以及偵測到符合告警條件時，所需要執

行的動作。請由文字框中輸入告警偵測頻率的間隔頻率，單位為分鐘。
目前提供的告警動作包含 E-mail。

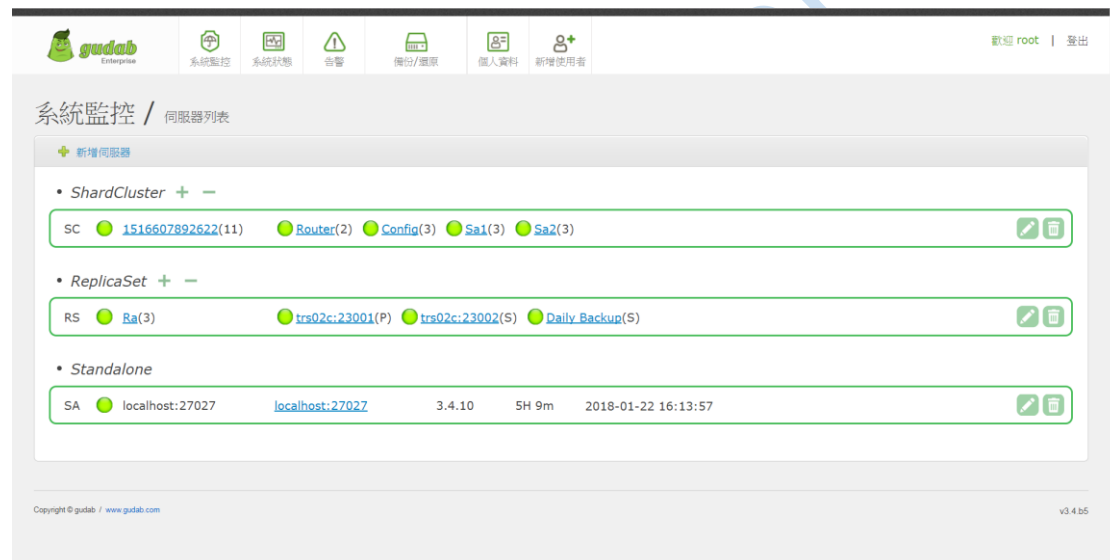
(三) 系統會顯示告警設定建立成功，請按「關閉」離開此頁面。

7.3. 例外時間

MongoDB 的告警會需要有例外的時候。例如，當進行全備份時，MongoDB 是在預期內被關閉的，此時是不需要發告警的。

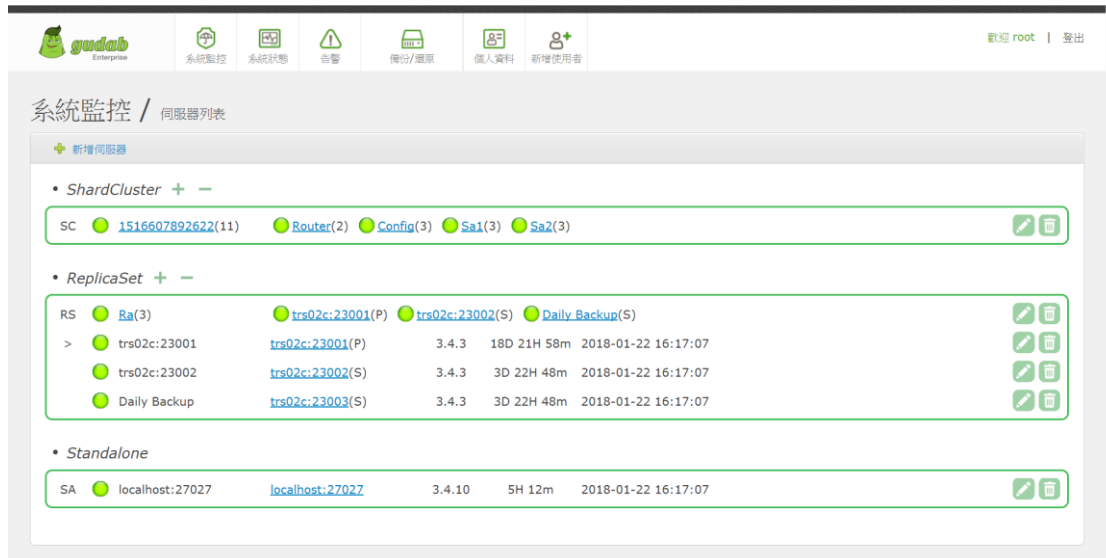
因此，例外時間就是讓告警系統，得知該 MongoDB 是在預期內 shutdown，而不需要發告警。

(一) 例外時間可以對整個集群或特定成員設定



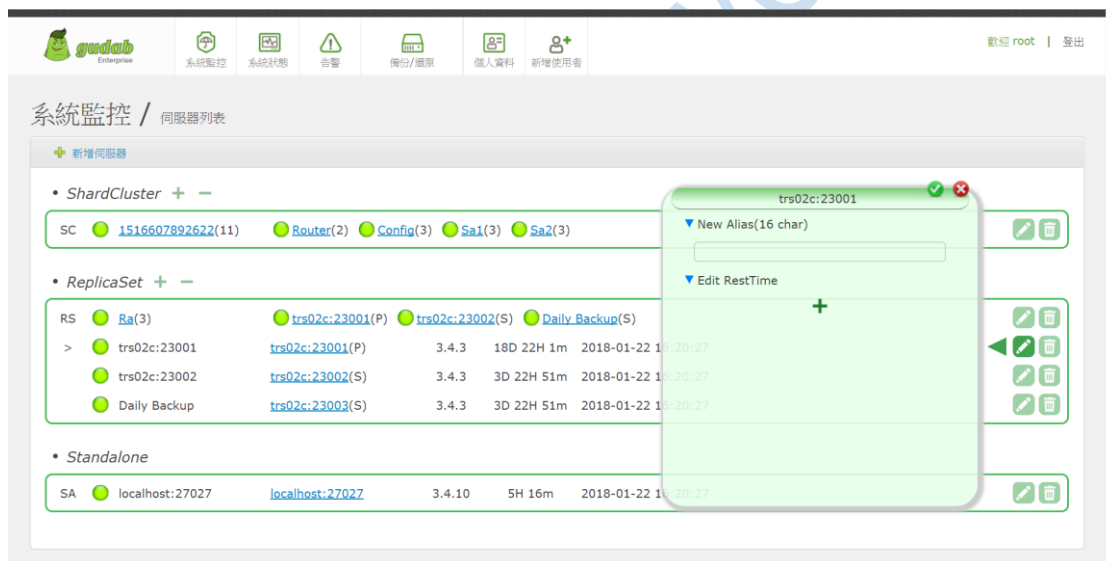
7-3 例外時間-1

(二) 針對 RS 特定成員 trs02c:23001 設定例外時間



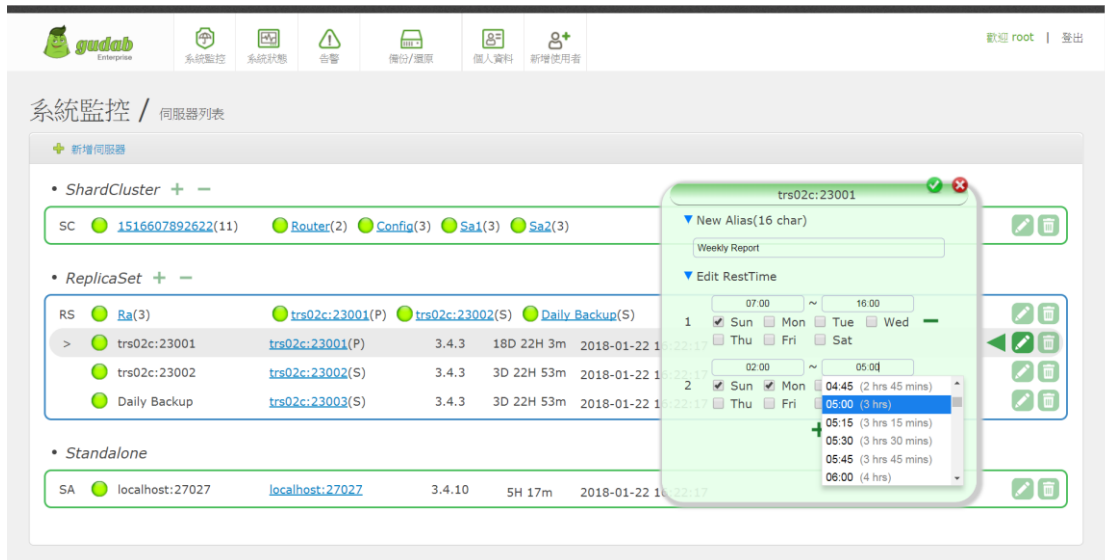
7-4 例外時間-2

(三) 點選編輯鈕可以設定例外時間。若尚未設定例外時間則為空。



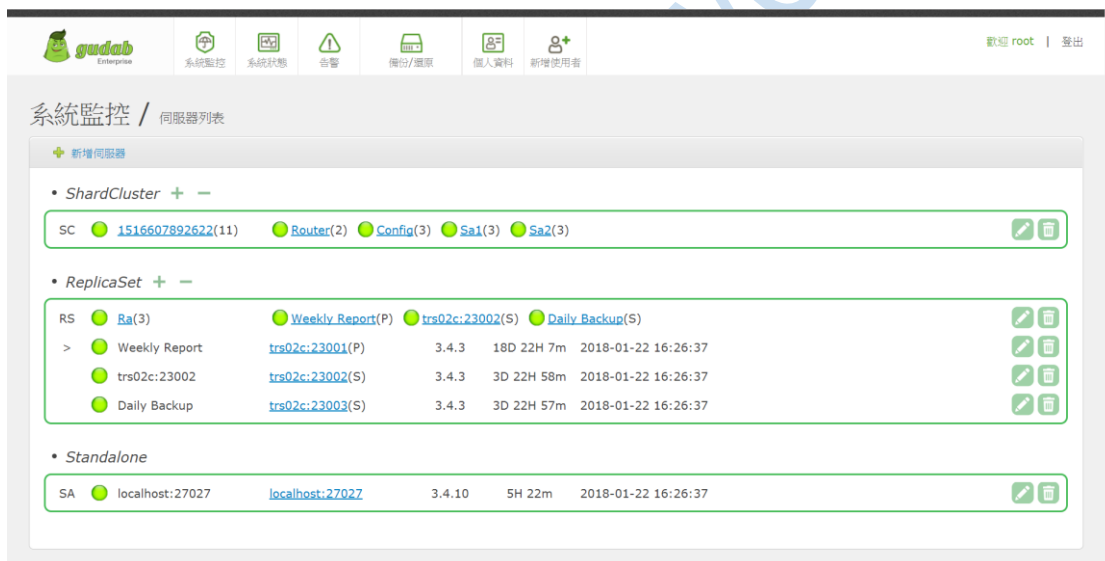
7-5 例外時間-3

(四) 例外時間會顯示在伺服器列表上，可以設定多組。並可視其用途給予別名(New Alias)。



7-6 例外時間-4

(五) 新增例外時間後，產生新的別名。



7-7 例外時間-5

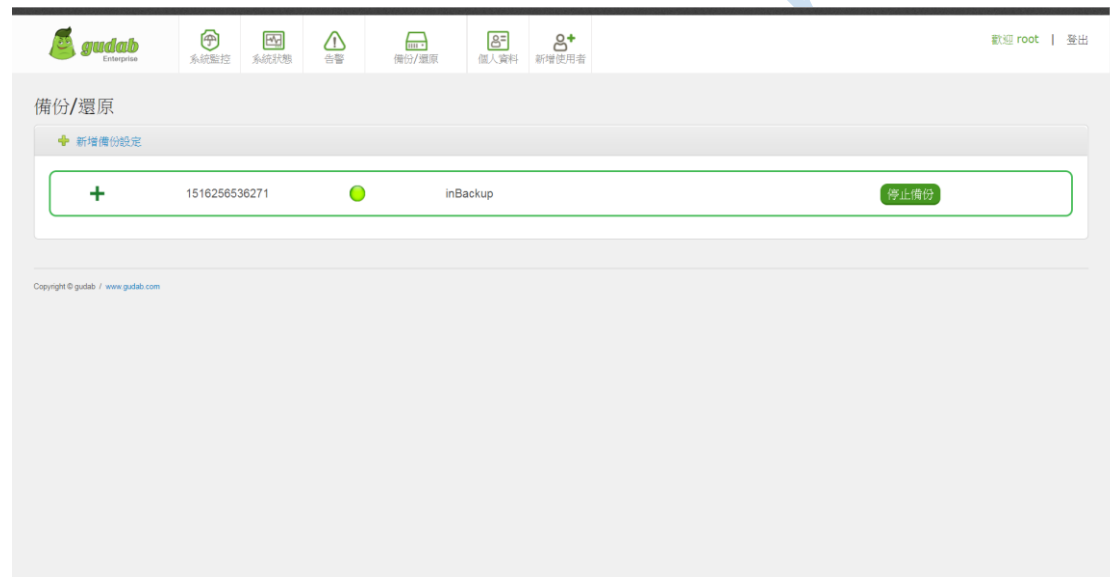
8. 備份還原(Enterprise Edition)

8.1. 備份還原首頁

gudab 是針對叢集架構(replica set / sharded cluster) 做備份，不支持對單一節點(standalone)備份。

若真有對單一節點備份的需求，請將 standalone 轉成 primary；換句話說，就是沒有 secondary 的 replica set

「備份還原」模組的首頁會顯示目前所設定的備份設定清單



8-1 備份還原首頁

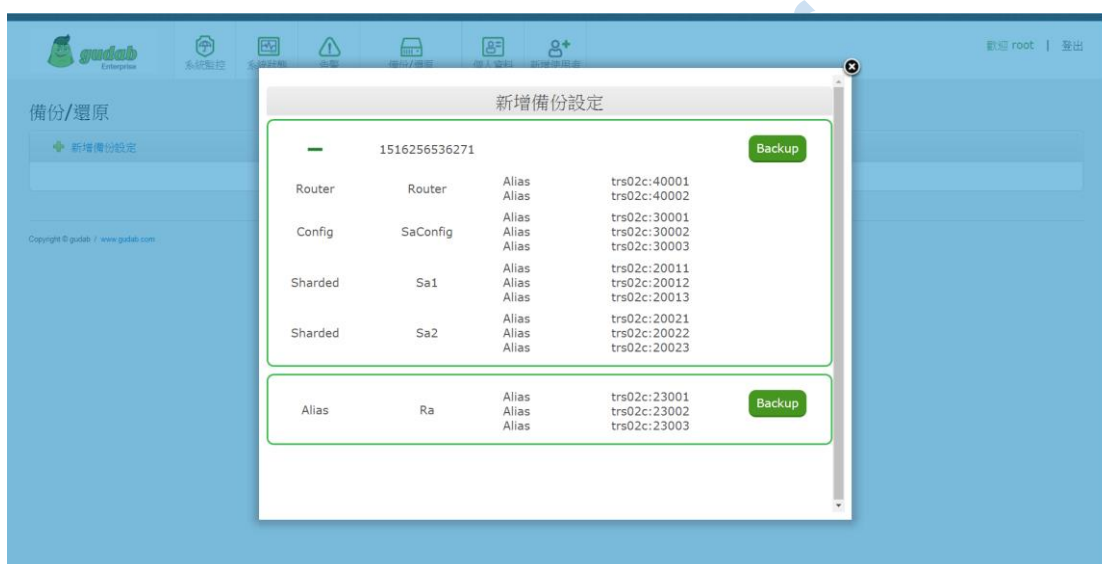
Table 6 備份/回復(以下由左到右說明各欄位的意義)

欄位	說明
ID	該組備份設定的識別名稱，可由使用者自行輸入。
CLUSTER	該組備份設定所包含 MongoDB 伺服器。
伺服器類型	該 MongoDB 伺服器的伺服器類型，包含以下類型： MONGOS Replica Set Config Server
狀態	該組備份設定目前是否啟動，綠燈代表啟動，紅燈代表未啟動。

最後資料備份時間	該組備份設定中，各資料庫的最後資料備份時間。
操作	針對該組備份設定可執行的操作功能，包含： 開始備份：啟動資料備份作業 回復：啟動資料還原作業 編輯：編輯該組備份設定 刪除：刪除該組備份設定

8.2. 建立備份設定

- (一) 若需要備份MongoDB中的資料，可透過「新增備份設定」來建立備份設定。



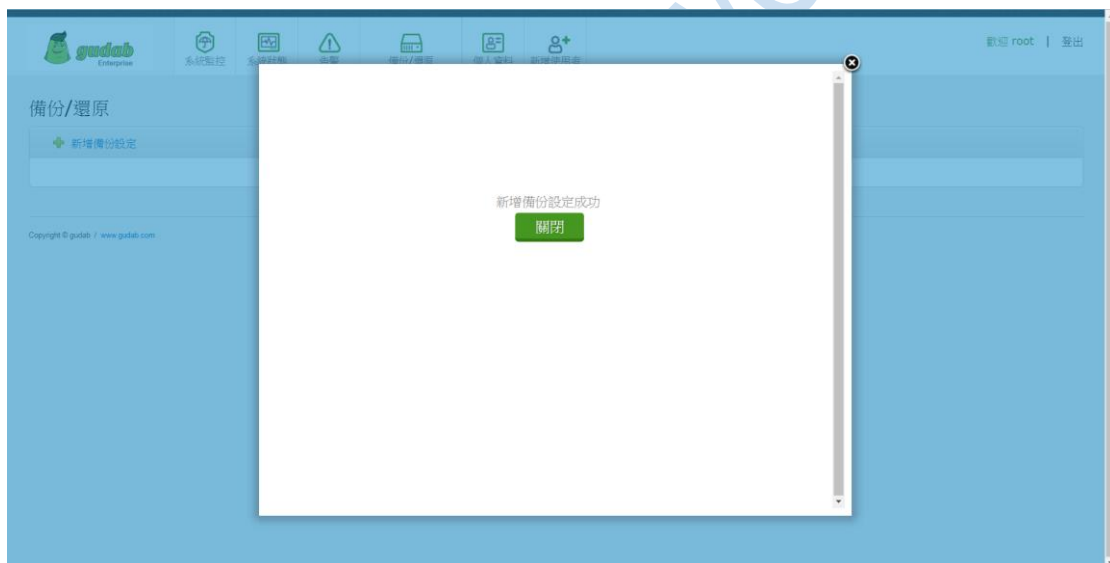
8-2 新增備份設定-1

- (二) 請選擇所需要備份的資料庫與Collection，並按「下一步」。



8-3 新增備份設定-2

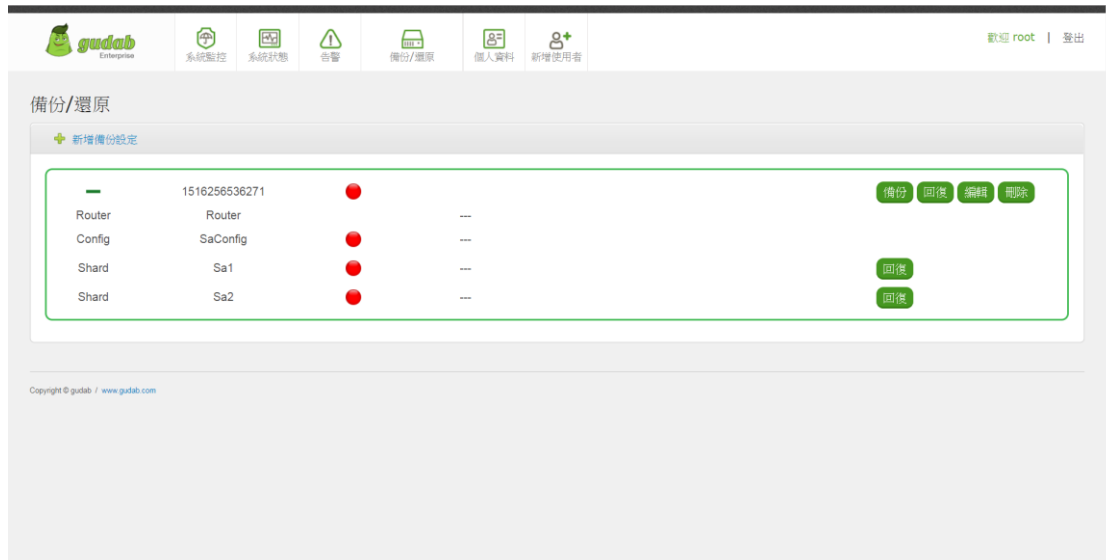
(三) 完成備份設定，請按下「關閉」回到備份設定清單頁面。



8-4 新增備份設定-3

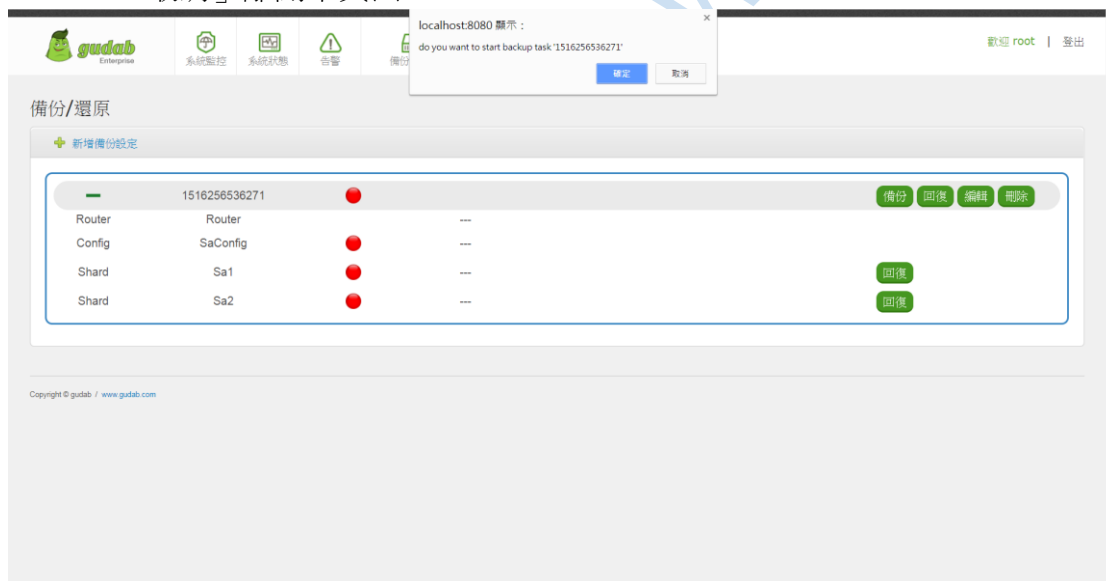
8.3. 啟動備份作業

(一) 請由備份設定清單頁面中，針對需要啟動備份作業的項目，按下「備份」。



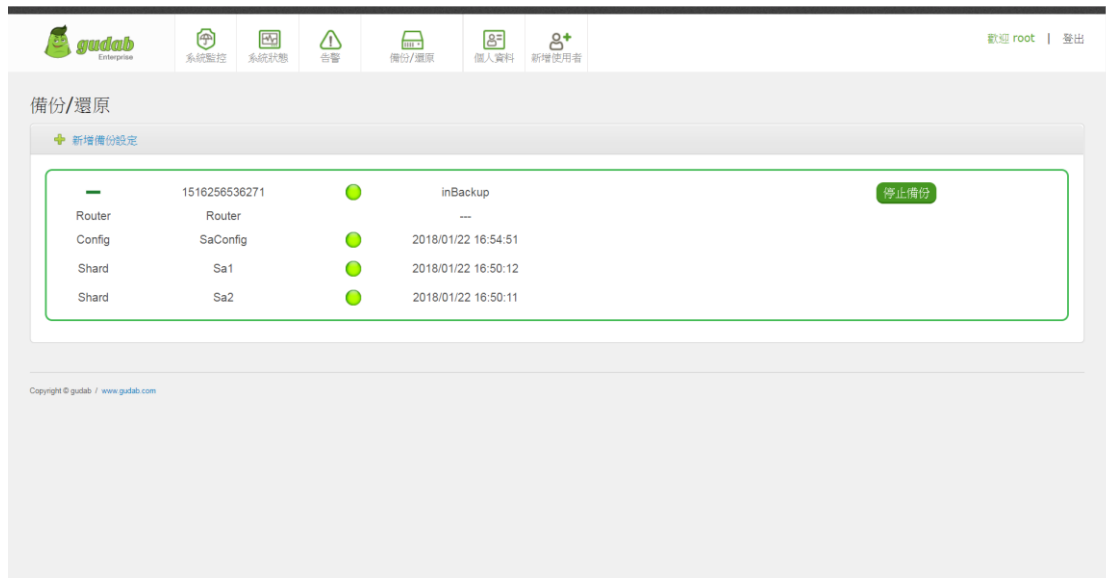
8-5 啟動備份-1

(二) 系統會顯示確認訊息，若需要啟動備份作業，請按下「確定」，或按下「取消」離開本頁面。



8-6 啟動備份-2

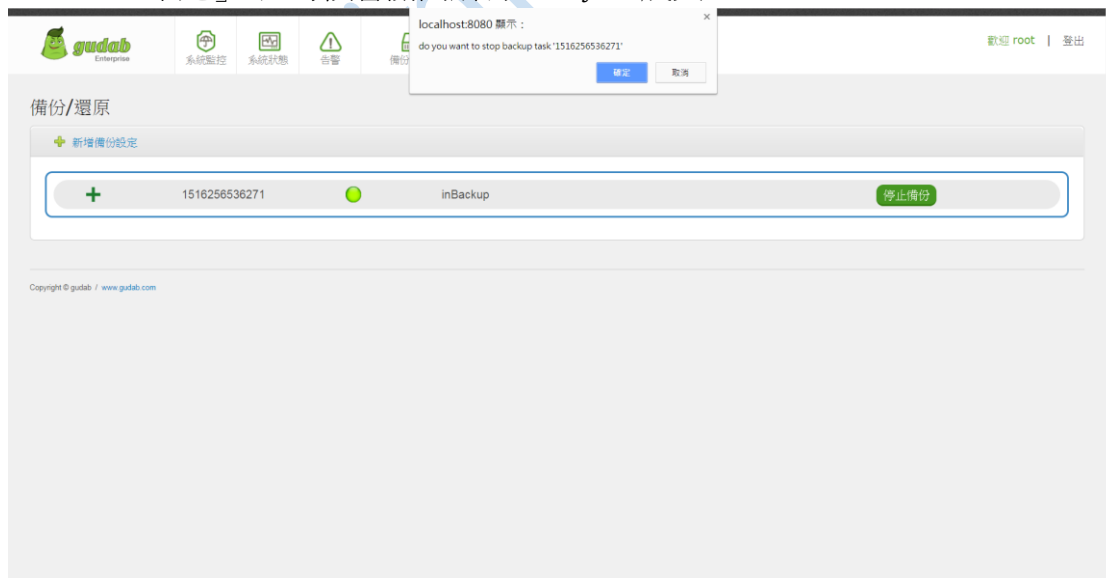
(三) 若按下「確定」，則會啟動備份作業。狀態欄位會變成綠燈，代表該備份作業已經正常啟動執行，可按下「停止備份」來停止該作業。



8-7 啟動備份-3

8.4. 執行還原作業

- (一) 若需要使用某備份設定項目的資料來進行還原作業，則需要先停止該備份項目的備份作業，請針對該備份設定項目按下「停止備份」，並按下「確定」。這時候會關閉所有 delayed 成員。



8-8 還原作業-1

- (二) 從指定目錄手動複製底下所有 data files 方式，取代原本被監控對象所有成員的data files。

指定目錄：./gudab/fullbackup_hidden_mongo/<scId>_<rsId>/data

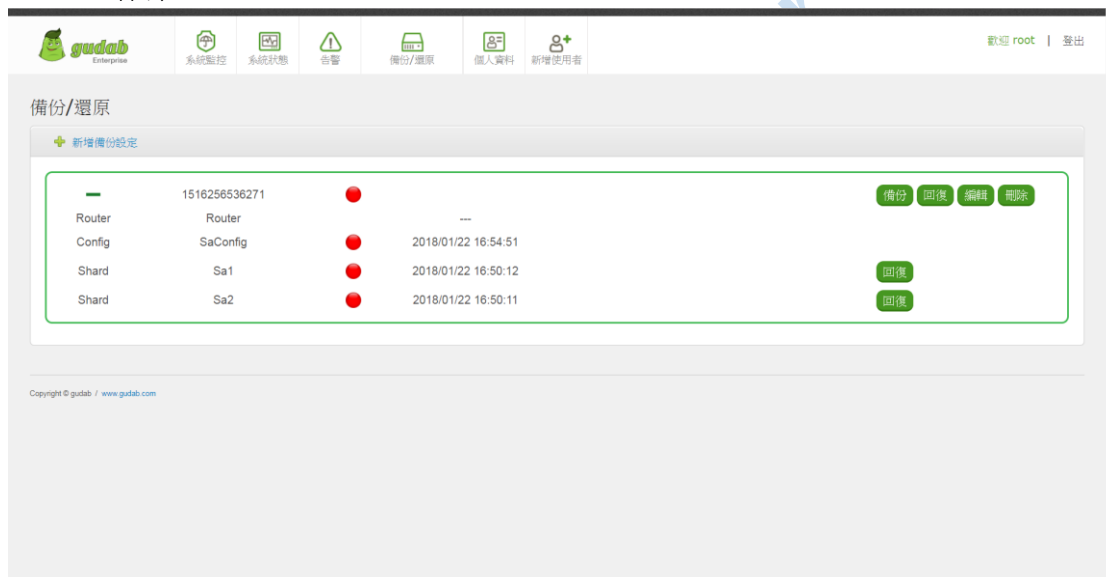
例. ./gudab/fullbackup_hidden_mongo/1514958344362_Sa1/data/*

scId 為 sharded cluster 加入監控的 timestamp。

rsId 為 Replica SetName。

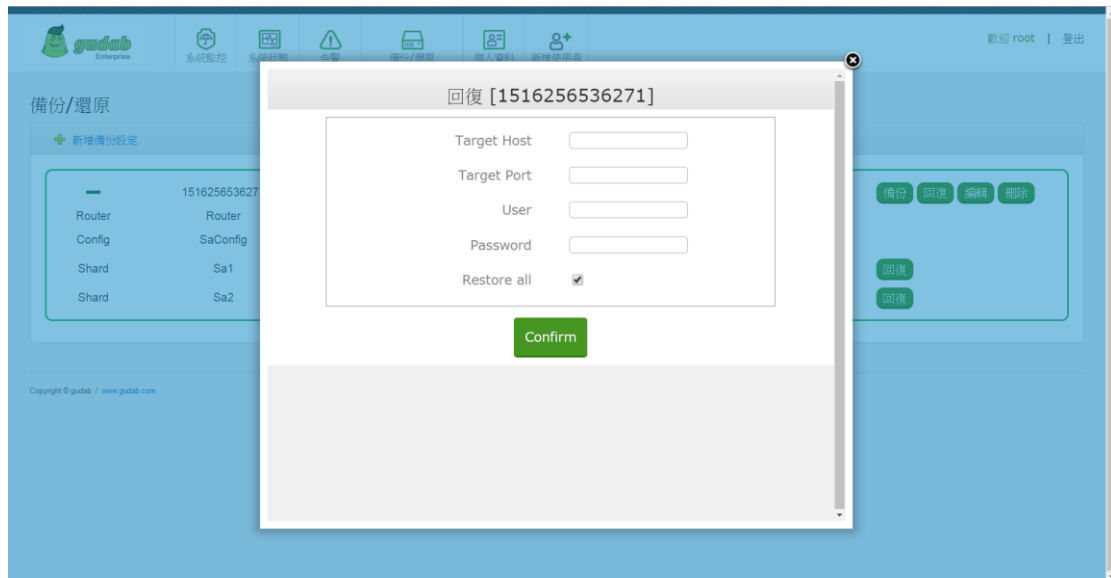
接著，請重新啟動 MongoDB，根據 gudab.properties 預設回朔到3600秒之前，若是這部分沒有把握完成，可由gudab團隊人員進場協助。

- (三) 該備份設定的狀態欄位會顯示為紅燈，請按下「回復」，開始執行還原作業。



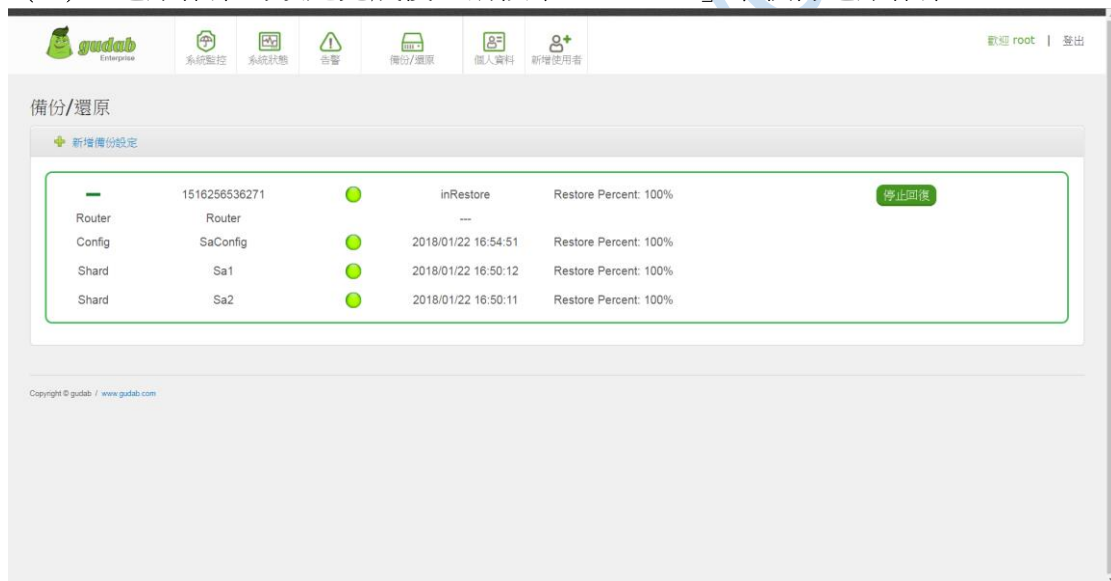
8-9 還原作業-2

- (四) 請完成各項還原作業的設定



8-10 還原作業-3

(五) 還原作業的設定完成後，請按下「Confirm」來執行還原作業。



8-11 還原作業-4

9. 聯絡方式

9.1. 原廠(新加坡) - gudab

地址：Level 40, Ocean Financial Centre 10 Collyer Quay Singapore 049315

電話：+65-6808-6029

信箱：service@gudab.com

網址：<https://www.gudab.com>

9.2. 代理商(台灣) - thinkpower

地址：3F., No.437, Ruiguang Rd. Neihu Dist., Taipei City 114, Taiwan (R.O.C.)

電話：+886-2-87511610 # 134

信箱：service@thinkpower.com.tw

網址：<https://www.thinkpower.info/>