

Spiegazione dettagli funzionamento flusso dati glider

Versione del 13/10/2021

Autori

Bussani A., Kuchler S. e Cociancich A.

Direttore di Sezione OCE

Solidoro C.

Indice

Indice	2
Schema generale macchine	3
Password	3
Flusso dati	4
Problematiche occorse negli anni	4
Configurazione mgetty (pcglider-irobot-bck)	4
Ricaricamento configurazione	4
Riavvio servizio mgetty	4
File comm.log (comunicazione)	4
File baselog.log (dati)	5
Incrontab	5
Disconnessione da pcglider da parte del glider	5
Cayman	6
Db Postgres	6
Tabelle e relazioni	7
Localizzatori	8
Siti utili	8

Schema generale macchine

pcglider-irobot.inogs.it (sala glider)
pcglider-irobot-bck.inogs.it (sala glider)
cayman.inogs.it (cesit virtual machine)
nettuno.inogs.it (cesit)
thetis.inogs.it -> maos.inogs.it (cesit)

Password

Tutte le macchine hanno l'accesso root inibito dall'esterno: è necessario entrare prima con utenza normale e poi fare sudo oppure su -



Flusso dati

glider -> iridium -> rudics -> pcglider-irobot.inogs.it -> cayman.inogs.it -> siti
glider -> iridium -> modem -> pcglider-irobot-bck.inogs.it -> cayman.inogs.it -> siti

Problematiche occorse negli anni

Modem: linea saltata - Perdita Auto Answer - Caratteri non conformi (VT220/VT100)
Rudics: firewall ente/firewall locale

su macchina backup
modem su porta seriale ttyS0
mgetty terminale su porta seriale
in caso di mancato autoanswer, tramite mgetty si risponde manualmente. Importante: dare autoanswer dopo più di qualche ring

Configurazione mgetty (pcglider-irobot-bck)

emacs /etc/systemd/system/getty.target.wants/serial-getty@ttyS0.service

Ricaricamento configurazione

systemctl daemon-reload

Riavvio servizio mgetty

systemctl restart serial-getty@ttyS0.service

File comm.log (comunicazione)

In /home/sg554/ e /home/sg661/

```
Connected at Wed Sep 15 09:29:16 UTC 2021
logged in
4:1:1:0:7:192:0:138:2144:599:-7.4:0.36:15.03:15.29:9.43:39.6
ver=66.12,rev=eAGLERAY,frag=4,launch=080419:132209
Iridium bars: 5 geolocation: 4524.094,1344.975,150921,092515
Wed Sep 15 09:29:29 2021 [sg661] Sending 480 bytes of cmdfile
Wed Sep 15 09:29:29 2021 [sg661] Sent 480 bytes of cmdfile
4:1:1:0:7:192:1 logout
Disconnected at Wed Sep 15 09:29:51 UTC 2021
```

File baselog.log (dati)

In /home/sg554/ e /home/sg661/

file ricevuti da glider (*.a, *.b)

si puo- vedere se l'analisi dei dati da parte della basestation e' corretta o meno (file prodotti *.xo_)

Incrontab

Nell'utenza root esiste un servizio denominato incrontab (cron ad eventi)

incrontab -l

```
/home/sg554/ IN_CREATE,IN_DELETE /root/script/script_icron_connected $# $% $@  
/home/sg661/ IN_CREATE,IN_DELETE /root/script/script_icron_connected $# $% $@
```

/root/script/script_icron_connected (quando si vede il .connected)

nello script c'è il comando per copia dei file via scp su cayman, con login tramite chiavi (problema per esempio: quando si clona la macchina, ssh la prima volta chiede di autorizzare la nuova macchina manualmente, e l'scp si blocca)

file log ha questo nome:

```
/tmp/glider.661.2021-09-29.tx/tmp/glider.$UNITLOCAL.$SUFFIX.txt
```

esempio:

```
ls -altr /tmp/glider*
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 6471 Jul 14 13:55 /tmp/glider.661.2021-07-14.txt  
-rw-r--r-- 1 root root 883835 Jul 27 07:37 /tmp/glider.554.2021-07-27.txt  
-rw-r--r-- 1 root root 4692 Sep 15 09:30 /tmp/glider.661.2021-09-15.txt  
-rw-r--r-- 1 root root 50 Sep 29 14:08 /tmp/glider.554.2021-09-29.txt  
-rw-r--r-- 1 root root 50 Sep 29 14:08
```

se crea .connected esegue script /root/script/script_icron_notify_connection2cayman \$UNI

se rimuove .connected esegue /root/script/script_icron_disconnected2cayman
esegue rsync della cartella dati su cayman

Disconnessione da pcglider da parte del glider

dopo il rsync verso cayman

abbiamo l'esecuzione dello script

```
/usr/bin/ssh glider@cayman.inogs.it "/storage/sire/work/glider/script/incron_seaglider_actual  
transmitted IN_CREATE $PATHCAYMAN"
```

Cayman

attenzione: incron saltava spesso, quindi gli script su cayman vengono lanciati da remoto dalla basestation (o dalla bck), come precedentemente descritto.

Db Postgres

server cayman.inogs.it
utenza glider
psql float

da riga di comando
quesry varie esempio
select * from tbl_glider where id_glider=1;
Per uscire da psql usare il comando \q

Per chi vuole, puo' inserire i comandi sql in un file ed eseguirli tramite
\i
esempio:
\i /storage/sire/work/drifter/script/sql/test.sql

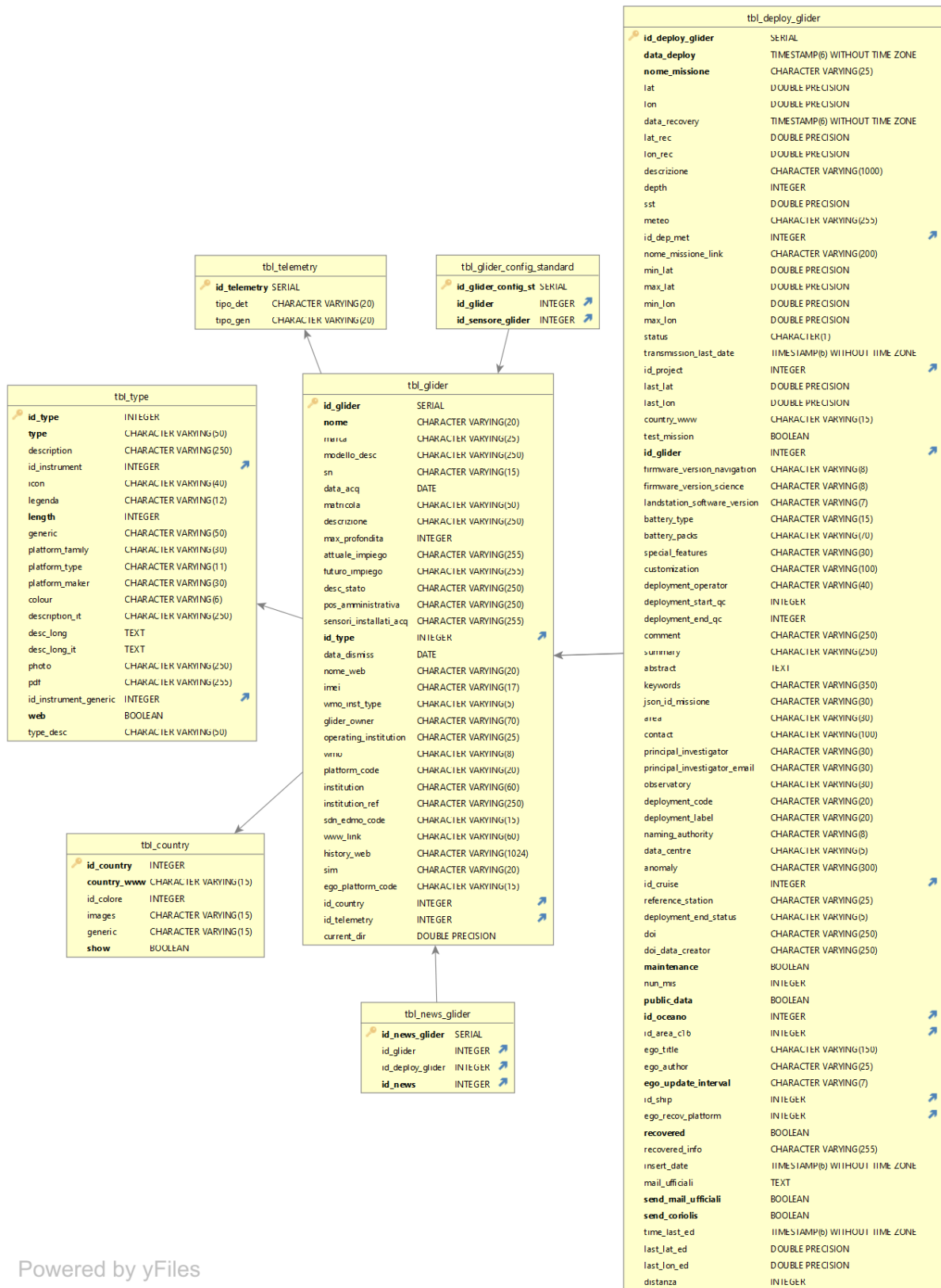
Buona pratica:
Inserimento di un sacco di strumenti? Creare un file con tutti i sql necessari...
begin;

```
select ...;  
update ...;  
insert ...;  
...  
se si esegue e vengono fuori errori  
rollback;
```

```
se si esegue senza errori  
commit;
```

Il nome del file potrebbe essere la data di esecuzione e una due parole che identificano cosa si è fatto
20210101_nomeprogetto_drifter
20210101_float_italy

Tabelle e relazioni



Powered by yFiles

tbl_deploy_glider

per i progetti

tbl_project (progetto generico)

collegato a

tbl_web pages (gruppo di deploy)

tramite id_project

collegato a

tbl_deploy_glider - tbl_drifter - tbl_float (deploy effettivo)

tramite id_deploy_glider

i metadati del profilo vengono inseriti in

tbl_glider_ril

identificati attraverso id_deploy_glider

esempi d'uso

```
select * from tbl_glider_ril where id_deploy_glider=48;
```

```
update tbl_deploy_glider set data_recovery=null where id_deploy_glider=49;
```

```
select * from tbl_deploy_glider where id_deploy_glider=49;
```

Localizzatori

Argos sito <https://argos-system.cls.fr/argos-cwi2/login.html>

id riferimento 225964 per messa a mare di novembre 2021

Siti utili

<http://nettuno.inogs.it/sire/glider/history.php>

http://nettuno.inogs.it/sire/glider/home_sire_glider.php

<http://maos.inogs.it/#/>