# Guida intergalattica alla LugMap.Linux.IT

Andrea Gelmini

2 Luglio 2011

# Indice

1	Il progetto LugMap				
	1.1	Presentazione	4		
	1.2	Pubblicazione delle informazioni	4		
	1.3	Contatti	5		
		1.3.1 Per i contenuti	5		
		1.3.2 Per problemi tecnici sui siti	5		
2	Ind	icazioni per gli utenti	6		
	2.1	Come richiedere l'inserimento	6		
		2.1.1 Quali sono i requisiti necessari?	7		
		2.1.2 Non ho capito se il mio gruppo può farne parte	7		
		2.1.3 Sto fondando un LUG. Può già apparire?	7		
	2.2	Come posso rimanere aggiornato?	8		
	2.3	Posso darvi una mano?	8		
3	Ind	icazioni per i gestori dei contenuti	9		
	3.1	GitHub	9		
		3.1.1 Come recuperare i dati	9		
		3.1.1.1 Accesso ai dati grezzi	9		
		3.1.2 La struttura dei file	. 1		
			. 1		
		3.1.4 La struttura dei file CSV	. 1		
	3.2	I controlli automatici	2		
		3.2.1 Spazzino	2		
		3.2.2 WiMegera	2		
		3.2.3 Google Alerts	3		
	3.3	Controlli manuali	.3		
		3.3.1 Messaggio di benvenuto	.3		
	3.4		4		
			4		
		3.4.2 Problemi temporanei	.5		
	3.5		5		

INDICE	2

4	DefCon				
	4.1	lugmap.linux.it	16		

# Work in progress

Il contenuto di queste pagine non ha alcun valore. Il documento deve ancora:

- essere completato;
- essere visionato e approvato dal direttivo di ILS (Diversamente rinominarlo come mie note personali);
- può essere considerato pronto per la pubblicazione quando questa guida sia sufficiente per permettere a chiunque di prendere in mano la completa gestione della LugMap in qualsiasi momento.

Chiunque è invitato a collaborare mandando osservazioni, correzioni, integrazioni, obiezioni ad Andrea Gelmini (andrea gelmini@lugbs.linux.it - 328/7296628). Un grazie sentito a chiunque dia una mano.

Attenzione: i file disponibili sono diversi, ma il sorgente di questo documento è il . Lyx

# Il progetto LugMap

#### 1.1 Presentazione

Il fine ultimo della LugMap $^1$  è di fornire un comodo strumento per mettere in contatto persone, e realtà, interessate alla diffusione del sistema operativo Linux, quale punta di diamante del Software Libero. $^2$ 

Quindi, partendo da questo presupposto, risulta più facile definire cosa **non** sia la LugMap:

- non è una classifica di gruppi buoni e gruppi cattivi;
- non è una classifica di gruppi bravi, e meno bravi;
- non è una classifica di chi fa più, e chi meno.

I principali destinatari della stessa sono, pertanto, i neofiti alla ricerca di un aiuto concreto nel loro avvicinamento al mondo dell'informatica libera. Questi possono ivi trovare, principalmente ma non esclusivamente, entità come:

LUG: Linux User Group ovvero Gruppi di Utenti Linux

FSUG: Free Software User Group ovvero Gruppi di Utenti di Software Libero

#### 1.2 Pubblicazione delle informazioni

I dati che compongono la LugMap sono liberamente accessibili in formato grezzo, così come tutto il codice dei siti indicati, dal repository GitHub³ reperibile all'indirizzo:

• https://github.com/Gelma/LugMap

<sup>1</sup> http://lugmap.linux.it/

<sup>2</sup>http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.it.html

<sup>3</sup>http://github.com/

Essi sono comodamente visualizzabili presso questi indirizzi web:

- http://lugmap.linux.it/
- http://lugmap.it/

#### 1.3 Contatti

#### 1.3.1 Per i contenuti

Per entrare in contatto con i gestori della LugMap si può:

- scrivere alla relativa mailing list pubblica, 4 mandando una mail a: Lugmap@linux.it
- contattare personalmente:
  - Andrea Gelmini: scrivendo a andrea.gelmini@lugbs.linux.it oppure telefonando al 328/7296628
  - Roberto Guido: scrivendo a вов4 јов@gmail.com

#### 1.3.2 Per problemi tecnici sui siti

Per i domini i responsabili tecnici sono:

- LUGMAP.LINUX.IT è seguito da Fabio Invernizzi, raggiungibile all'indirizzo fabulus@linux.it. Non solo si occupa del dominio, ma anche dello script di sincronizzazione In seconda battuta ci si può rivolgere a Marco d'Itri <md@linux.it>
- LUGMAP.IT è intestato e gestito da Roberto Guido<sup>5</sup>

<sup>4</sup>http://lists.linux.it/listinfo/lugmap

Si badi che l'aggettivo "pubblica" ne implichi l'indicizzazione da parte dei motori di ricerca, e l'accesso urbi et orbi dei messaggi a tutti, anche in futuro

 $<sup>^5\,\</sup>S~1.3.1$ 

## Indicazioni per gli utenti

#### 2.1 Come richiedere l'inserimento

Per vedere incluso il proprio gruppo nell'elenco è sufficiente contattare la Lug-Map<sup>1</sup> dando le seguenti informazioni, che altro non sono che i campi visualizzati sull'omonimo sito:

- regione e provincia: per permettere un'agevole ricerca agli interessati;
- denominazione del gruppo: si badi che non c'è alcuna discriminante sulla forma giuridica, o meno, dello stesso. Ai fini dell'inserimento non è discriminante essere una ONLUS, un'associazione o un semplice gruppo di amici:
- zone interessate: l'attività del gruppo può essere limitata/delimitata in una zona precisa della regione/provincia/città di appartenenza, ma può anche valicare gli stessi confini. L'idea è di avere chiaro dove risulti più facile entrare in contatto con il gruppo;
- modalità di contatto: tipicamente si tratta di fornire un sito web di riferimento, ma è chiaro che, soprattutto nella fase iniziale in cui il gruppo sta nascendo e prendendo forma, può essere più che sufficiente un indirizzo email o un numero di telefono. Il principio è che si deve poter essere contattatibili e raggiungibili, per poter permettere ad altri eventuali interessati di aggregarsi e partecipare;
- un indirizzo email: preferibilmente personale, ed esterno al dominio indicato al punto precedente, su cui poter contare nel caso in cui vi sia la necessità di segnalare malfunzionamenti o di richiedere informazioni da parte dei manovali della LugMap.

Vedi i contatti nella sezione 1.3.1 nella pagina precedente

#### 2.1.1 Quali sono i requisiti necessari?

I punti essenziali per poter apparire nella LugMap possono essere brevemente tracciati pensando a un gruppo che:

- abbia come scopo principale la diffusione del binomio Linux e Software Libero;
- possa essere contattato, anche nelle forme più varie (dal sito, alla mailing list, al forum, ecc.). Non è necessario avere una sede, ufficiale o meno che sia. Ciò che si vuole evitare è di far approdare gli interessati a siti/progetti non più tenuti in vita. Tutto questo rischia di generare scoramento e inutili perdite di tempo;
- abbia un occhio di riguardo per gli utenti meno scafati o neofiti, completamente a digiuno delle tematiche indicate nel primo punto. È bene ricordare come ILS<sup>2</sup> "si propone di promuovere manifestazioni culturali e scientifiche per la divulgazione della cultura informatica."

#### 2.1.2 Non ho capito se il mio gruppo può farne parte

Non ti preoccupare, non siamo un gruppo di contabili o di azzeccagarbugli. In caso di dubbio scrivici serenamente.<sup>4</sup> Saremo felici di risponderti e di dedicarti del tempo.

Al momento vale il principio del buon senso e della fiducia fino a prova contraria.

In caso di dubbio, il tutto viene fatto derimere al consiglio direttivo di ILS che, a suo insindacabile giudizio, ha l'ultima parola su tutti i contenuti della LugMap.

#### 2.1.3 Sto fondando un LUG. Può già apparire?

Innanzittutto i nostri più sinceri complimenti e un grande in bocca al lupo. Puoi richiedere subito l'inserimento nell'elenco proprio per avere uno strumento in più per raccogliere altre persone entusiaste e far sapere a tutti della tua iniziativa. Non è importante che sia fin da subito disponibile un sito: può essere temporaneamente sostituito da un contatto telefonico, da una email, o da un annuncio.<sup>5</sup>

Ti invitiamo a dare voce al tuo impegno anche sulla mailing list dei LUG italiani,<sup>6</sup> dove potresti trovare già altre persone della tue zona, o nelle vicinanze, disponibili a darti una mano, o ad aggregarsi.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Italian Linux Society: http://www.linux.it

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Estratto dall'art.3 dello statuto: http://www.linux.it/Statuto

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Vedi i contatti alla sezione 1.3.1 a pagina 5

 $<sup>^5\,\</sup>rm Giusto$  per fare un esempio concreto, questo è stato il caso del Lug di Tolmezzo. Vedi https://github.com/Gelma/LugMap/commit/18cd0fc73b056bf0c66cf58eb425fa650ced110c

<sup>6</sup>http://lists.linux.it/listinfo/lug

### 2.2 Come posso rimanere aggiornato?

Per essere costantemente aggiornati sulle modifiche al codice, e ai contenuti, è possibile:

- $\bullet$ iscriversi alla mailing list del progetto, dove vengono automaticamenti segnalati tutti i ${\rm commit}^7$
- consultare l'interfaccia web di GitHub con l'elenco dei commit (si tratta dell'equivalente di un git log)<sup>8</sup>
- seguire il feed Atom<sup>9</sup> sempre dello stesso repository
- infine, ovviamente, tenersi in locale una copia del repository<sup>10</sup>

#### 2.3 Posso darvi una mano?

Più che volentieri. Sia che tu abbia competenze tecniche o meno, ci sono parecchie cose da fare, per esempio:

- $\bullet\,$ controllare i contenuti relativi alla propria regione. Capita che palesi errori sfuggano per anni;  $^{11}$
- segnalare l'eliminazione dei gruppi non più esistenti. Vi sono delle procedure automatiche in tal senso, ma un controllo umano non guasta mai;
- idem per il contrario: segnalare gruppi esistenti ma mai indicizzati, o appena formatisi;
- tenere sincronizzata la relativa pagina di Wikipedia. <sup>12</sup> Anche qui, abbiamo degli automatismi, <sup>13</sup> ma un lavoro manuale è imprescindibile;
- segnalare, ai media/siti che pubblicano/utilizzano una vecchia versione della LugMap, la possibilità di accedere comodamente sia ai dati grezzi aggiornati in tempo reale, <sup>14</sup> sia all'apposito widget per il web. <sup>15</sup>

 $<sup>^7</sup>$  § 1.3.1 a pagina 5

<sup>8</sup> http://github.com/Gelma/LugMap/commits/master

<sup>9</sup>http://github.com/Gelma/LugMap/commits/master.atom

 $<sup>^{10}</sup>$   $\S$  3.1.1 nella pagina seguente

 $<sup>^{11}\</sup>mathrm{Vedi}\,\mathrm{https://github.com/Gelma/LugMap/commit/08208b1933cc31c77b2879cde73f279896f40a04}$ 

<sup>12</sup> http://it.wikipedia.org/wiki/Lista\_dei\_LUG\_italiani

 $<sup>^{13}\</sup>mathrm{Vedi}$   $\S$  3.2.2 a pagina 12

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>Vedi § 3.1.1.1 nella pagina seguente

<sup>15</sup> http://lugmap.linux.it/lug-o-matic/

# Indicazioni per i gestori dei contenuti

#### 3.1 GitHub

#### 3.1.1 Come recuperare i dati

Tutti i dati della Lug Map ed il codice sorgente dei siti e dei programmi/procedure sono ospitati su Git Hub. <sup>1</sup>

Per portarsi in locale una copia in sola lettura è sufficiente utilizzare il client  ${\rm Git},^2$  eseguendo:

```
git clone git://github.com/Gelma/LugMap.git LugMap
```

Notasi che, nel caso si sia già in possesso di un account su GitHub, è anche possibile forkare il repository originale. Si consiglia comunque di limitare la pratica di duplicare i contenuti altrove per l'utilizzo pubblico senza allinearsi periodicamente con la base dati di partenza: la lista dei LUG italiani subisce variazioni molto piu spesso di quanto ci si possa immaginare, e sarebbe molto scomodo e frustrante se su Internet continuassero a proliferare elenchi non aggiornati.

#### 3.1.1.1 Accesso ai dati grezzi

Se per qualsiasi ragione non fosse possibile creare una copia locale del repository, ma si volesse comunque accedere ai dati raw pubblici, è sempre garantita anche la possibilità di prelevarli in maniera programmatica pescandoli da un URL costruito in questo modo

http://raw.github.com/Gelma/LugMap/master/db/REGIONE.txt

 $<sup>^{1}</sup>$  https://github.com/Gelma/LugMap

 $<sup>^2\,\</sup>mathrm{Per}$ i sistemi Debian e derivati l'installazione avviene lanciando  $\mathtt{apt-get}$  install  $\mathtt{git-core}$ 

ad esempio

 $http://raw.\,github.\,com/Gelma/LugMap/master/db/abruzzo.\,txt$  I nomi dei file delle regioni (e non) disponibili sono:

- $\bullet$  abruzzo.txt
- basilicata.txt
- calabria.txt
- campania.txt
- emilia.txt friuli.txt Italia.txt
- lazio.txt
- $\bullet$  liguria.txt
- lombardia.txt
- $\bullet$  marche.txt
- $\bullet$  molise.txt
- piemonte.txt
- puglia.txt
- sardegna.txt
- sicilia.txt
- toscana.txt
- trentino.txt
- $\bullet$  umbria.txt
- $\bullet$  valle.txt
- veneto.txt

Lo stesso elenco può anche essere ottenuto, navigando comodamente le directory via HTTP .  $^3\,$ 

 $<sup>^3 \</sup>verb|https://github.com/Gelma/LugMap/tree/master/db|$ 

#### 3.1.2 La struttura dei file

Le directory presenti sono:

 ${\bf db}$ ove sono contenuti i file, divisi per regione, strutturati a 'mo di CSV, con i singoli LUG, riga per riga $^4$ 

script dove sono presenti tutte le procedure automatiche di appoggio

Oltre a queste si trovano i file:

README utilizzato principalmente dall'homepage del progetto su GitHub

**ToDo** utilizzato per tenere traccia/promemoria sui controlli per i siti non funzionanti

#### 3.1.3 La struttura dei branch

master dati grezzi, README (visualizzato di default sul repository GitHub), script di appoggio e documentazione:

lugmap.linux.it contenente tutti i file che vengono pubblicati sull'omonimo URL;

lugmap.it idem come sopra;

docs area di stesura della documentazione.

Per poter accedere a questi è necessario, solamente la prima volta, dare i seguenti comandi:

```
git checkout -t -b lugmap.it origin/lugmap.it git checkout -t -b lugmap.linux.it origin/lugmap.linux.it git checkout -t -b docs origin/docs git checkout master
```

Si badi che entrambi i branch dei siti pescano dal master per allineare i dati. Questo significa che i contenuti del db/ vanno inseriti solo nel master, per poi essere presi, via pull, dagli altri.

#### 3.1.4 La struttura dei file CSV

Il formato CSV, utilizzato dai file presenti nella directory db/, usa come separatore il simbolo di pipe ('|'), ed è suddiviso nei seguenti campi:<sup>5</sup>

- 1. Provincia
- 2. Denominazione

 $<sup>^{4}</sup>$  § 3.1.4

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Per il dettaglio delle voci vedi § 2.1 a pagina 6

- 3. Zona/zone coperte
- 4. URL di riferimento (sito o altro)
- 5. Email di contatto

#### 3.2 I controlli automatici

#### 3.2.1 Spazzino

Spazzino, invocabile con script/spazzino.py, è uno script in Python che si prende la briga, per ogni riga presente nei file della directory db/, di controllare:

- l'esistenza del dominio
- il funzionamento dei relativi DNS
- eventuali cambi di IP del dominio
- il funzionamento dell'URL
- cambiamenti significativi nei contenuti

Al momento questo script viene eseguito ogni due giorni sul server del LugBS<sup>6</sup>. Le mail eventualmente generate dai cambiamenti indicati sopra vengono inviate ad Andrea Gelmini. Si è deciso di non inviare il tutto alla mailing list della LugMap per evitare di inondare la stessa con falsi positivi, spesso dovuti alle esoteriche scelte tecnologiche dei vari Lug.

Spazzino dovrebbe funzionare senza problemi su una qualsiasi distribuzione Linux sufficientemente moderna, con l'unica accortezza di installare il motore di ZODB<sup>7</sup>. Su sistemi Debian-like è sufficiente eseguire:

```
apt-get install python-zodb
```

Non sono necessari privilegi particolari per l'esecuzione dello stesso. I file risultanti si trovano nella home dell'utente, tutti con il prefisso .spazzino

#### 3.2.2 WiMegera

WiMegera, invocabile da script/WiMegera.py, è uno script in Python che si preoccupa di notificare le modifiche effettuate sulla pagina Wikipedia dei Lug Italiani.<sup>8</sup>

Valgono le stesse considerazioni tecniche relative a Spazzino, 9 con due differenze: le notifiche vengono inviate alla mailing list e non vi sono moduli esterni da installare relativamente all'interprete Python.

<sup>6</sup>http://lugbs.linux.it/

<sup>7</sup> http://www.zodb.org/

<sup>8</sup> https://secure.wikimedia.org/wikipedia/it/wiki/Lista\_dei\_LUG\_italiani

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> § 3.2.1

#### 3.2.3 Google Alerts

Per ogni regione sono stati attivati i Google Alerts<sup>10</sup> relativi ai Linux User Group. Questi, al momento, arrivano ad Andrea Gelmini.<sup>11</sup> Ad oggi hanno permesso di scovare un unico Lug al suo annuncio.<sup>12</sup>

#### 3.3 Controlli manuali

Gli interventi manuali richiesti sulla LugMap hanno, tipicamente, origine da un'insieme di eventi che tendono a ripetersi. Proviamo qui di seguito a individuarne i più tipici, e i comportamenti che si consiglia di tenere in genere. In ogni caso è bene:

- mettere sempre in copia la mailing list, <sup>13</sup> anche per evitare contatti ripetuti e ridondanti da più gestori della LugMap. Non solo, in questo modo è possibile a tutti tenere traccia delle evoluzioni dei singoli casi;
- abbondare nei dettagli nei messaggi di log dei commit. Si vuole permettere in futuro, anche ad altre persone, di capire le ragioni di una qualsiasi scelta/modifica;
- avere pazienza. I gruppi sono per lo più basati sul volontariato, con tutte le ovvie considerazioni che ne derivano. Non avere fretta nelle risposte, e non comportarsi da azzeccagarbugli sui siti, i modi e i contenuti;
- essere propositivi. Le mere critiche non servono a nulla. Per ogni critica una proposta propositiva o d'aiuto. Diversamente è solo tempo perso;
- non prendersi troppo sul serio. Stiamo parlando della LugMap, non del pubblico registro italiano bici. 14

#### 3.3.1 Messaggio di benvenuto

Come forma di cortesia, e di educazione, è bene informare eventuali nuovi gruppi inseriti dell'avvenuta aggiunta nella LugMap. In questo modo è possibile chiedere anche un controllo dei dati e un riferimento email preciso per un responsabile. <sup>15</sup>

Un messaggio tipo di benvenuto può suonare più o meno così:

<sup>10</sup> http://www.google.com/alerts

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> § 1.3.1 a pagina 5

 $<sup>^{12} \</sup>texttt{https://github.com/Gelma/LugMap/commit/18cd0fc73b056bf0c66cf58eb425fa650ced110cell}$ 

 $<sup>^{13}</sup>$ Vedi  $\S$  1.3.1 a pagina 5

<sup>14</sup> http://www.registroitalianobici.it/

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>Vedi § 2.1 a pagina 6

Ciao,

sono Gino Pilotino, uno dei Manovali del progetto LugMap di ILS.<sup>1</sup>

Mi permetto di disturbarti per informarti che abbiamo aggiunto il gruppo/LUG/FSUG di cui fai parte.<sup>2</sup>

Ti chiedo la cortesia di controllare la bontà dei dati inseriti<sup>8</sup> e di indicarci un contatto email a cui poter scrivere nel caso ve ne fosse la necessità.

Ti saremmo molto grati se potessi controllare gli altri gruppi indicati nella tua regione, o segnalarci eventuali errori.

Grazie e complimenti per la vostra iniziativa, Gino Pilotino

### 3.4 Segnalazioni di malfunzionamenti

#### 3.4.1 Malfunzionamenti temporanei

I casi tipici di malfunzionamenti temporanei che riscontriamo e che vengono segnalati, in particolare, da Spazzino, sono:

- sito non raggiungibile: vi sono gruppi che tengono i propri siti sulle connessioni ADSL casalinghe. A questi, in caso di contatto, è bene far presente che ILS offre spazio e banda in forma gratuita;
- configurazioni errate di DB o Apache;
- configurazione errata dei DNS;
- puntamento a IP non funzionanti: in caso di migrazioni et similia;
- problemi sul routing dei pacchetti.

In questi casi è bene:

- controllare che il problema non dipenda da noi;
- controllare che il problema non dipenda da ILS;<sup>16</sup>
- attendere almeno un'oretta: ci si può essere imbattutti in noie che sono già in via di risoluzione;
- inserire il sito in oggetto nel file ToDO (del branch master), nella sezione Ricontrollare;

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> http://lugmap.linux.it http://lugmap.it

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> può essere interessante indicare il link del commit su GitHub

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> link alla mappa della regione

 $<sup>^{16}\,\</sup>rm Nel$  caso, per esempio, dei domini ospitati come terzo livello di linux.it; nel qual caso conviene avvertire/sentire direttamente Marco d'Itri (vedi § 1.3.1 a pagina 5)

• a questo punto, a propria discrezione, valutare la possibilità di contattare gli interessati.

Per il contatto è suggerita una mail di questo tipo:

```
Oggetto: segnalazione problema URL-DEL-SITO

Ciao,
sono Gino Pilotino dei Manovali del progetto LugMap di ILS.¹
Mi permetto di disturbarti per informarti che il sito in oggetto non ci risulta funzionante a questo momento (oppure da tot giorni).

Seguono eventuali dettagli tecnici, se necessari.

Buona continuazione,
Gino Pilotino

1 http://lugmap.linux.it
```

#### 3.4.2 Problemi temporanei

http://lugmap.it

Si è usi rimuovere dall'elenco dei DB una voce, e inserirla nel file ToDo nella sezione Tolti dal DB in attesa di conferma, i gruppi che riscontrano i seguenti problemi:

- sedo parking: il dominio, scaduto o ri-acquistato da terzi, viene utilizzato come mera pagina pubblicitaria;
- attesa di rinnovo: il dominio viene sospeso in attesa di rinnovo;
- acquisto da parte di terzi: come veicolo pubblicitario;
- cambiamento di scopo: socio di un Lug che utilizzi il dominio per altri scopi

Per ognuno di questi casi l'ideale è, a colpi di WHOIS, capire come possa essere la situazione e, comunque, contattare il referente indicato nell LugMap per sapere se, la si tratti di uno stato permanente di abbandono o temporaneo (per esempio in attesa di rinnovo).

### 3.5 Controlli per l'eventuale rimozione

### DefCon

### 4.1 lugmap.linux.it

Se i manovali della LugMap<sup>1</sup> dovessero impazzire, oppure essere rapiti dagli alieni, i passaggi necessari per la ripresa del controllo del contenuto del dominio potrebbero essere così schematizzati, in particolare vi sarebbe la necessità di:

- migrare il repository GitHub che ospita tutto il codice e i dati.<sup>2</sup> Notasi che è possibile *forkare* il repository originale verso un altro account GitHub, oppure crearne uno ex-novo esterno;
- modificare lo script in esecuzione sul server (via cron) che si occupa di aggiornare il sito. Sostanzialmente si tratta di farlo puntare al nuovo repository Git. Questo, al momento, può essere fatto da Fabio Invernizzi;<sup>3</sup>
- attivare i controlli automatici<sup>4</sup> in locale, badando di sostituire all'interno del codice l'indirizzo email per le notifiche, che ora punta all'indirizzo email di Andrea Gelmini. Un grep Intergalattica su tutti i file nella directory script/ è sufficiente per individuare i punti dove intervenire;
- $\bullet$ modificare/aggiornare i contatti degli amministratori per la mailing list della LugMap,  $^5$  contattando Marco d'Itri.  $^6$

 $<sup>^1\,\</sup>S~1.3.1$ a pagina 5

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> § 3.1.1 a pagina 9

 $<sup>^3</sup>$  § 1.3.1 a pagina 5

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>§ 3.2 a pagina 12

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Si badi che gli indirizzi vengono citati in più punti, anche nel messaggio in calce ai singoli messaggi inviati dalla lista. Per quanto noioso, nell'eventualità, sarebbe d'obbligo ricontrollare tutte le opzioni impostate.

 $<sup>^6\,\</sup>S~1.3.1$ a pagina 5