

**:- gulp!**

# BOLLETTINO

**Gruppo ricercatori e utenti di logic programming**

Numero 0

Inverno 1986

## Indice

### Editoriale

Giorgio Levi

Presidente del GULP

### Nota Redazionale

Programma Congresso

Statuto del GULP

### Comitato di Redazione

*Amedeo Cappelli*

ILC - CNR, Pisa

*Pietro Jalamoff*

Scuola Superiore Reiss Romoli, L'Aquila

*Leonardo Roncarolo*

ELSAG, Genova

I materiali per la pubblicazione  
devono essere inviati alla redazione  
presso:

ILC - CNR  
via della Faggiola, 32  
56100 Pisa

## Editoriale

Con il numero 0 di questo bollettino, inizia l'attivita' "visibile" del GULP, Gruppo ricercatori ed utenti della programmazione logica, associazione costituitasi da qualche mese, con lo scopo di favorire l'interazione tra coloro che svolgono ricerca e coloro che sono interessati alle applicazioni in questo settore. La decisione di costituire il gruppo e' scaturita dal successo del Convegno organizzato a Padova, circa un anno fa, che ha visto una grande partecipazione non solo di gruppi di ricerca universitari, ma soprattutto di aziende effettivamente impegnate in una utilizzazione industriale delle tecnologie gia' disponibili.

La situazione italiana e', per molti versi, simile a quella di altri paesi, soprattutto europei: nel giro di pochissimi anni, si e' passati da workshops semi-segreti, riservati ad una piccola comunita' di adepti, a grandi conferenze, che hanno visto una convergenza su queste tematiche di importanti gruppi di ricerca ed una partecipazione sempre piu' convinta ed impegnata da parte di gruppi operanti in realta' industriali.

Il successo della programmazione logica ha diverse ragioni. Sul piano della ricerca teorica, permette di affrontare, in un contesto matematicamente pulito e semplice, alcuni problemi classici della programmazione, dei linguaggi, delle basi di dati, etc. Di grande interesse sono anche le sue relazioni con i nuovi modelli di calcolo, ed, in particolare, le architetture a parallelismo massiccio della nuova generazione. Sul piano degli strumenti, e' un esempio realistico di una possibile sinergia fra settori tradizionalmente lontani, come quelli dell'intelligenza artificiale, dell'ingegneria del software e dei sistemi informativi. Ne' va trascurato il fatto che gli strumenti (linguaggi, ambienti, etc.) disponibili sul mercato sono ormai ampiamente consolidati, ben ingegnerizzati ed effettivamente utilizzabili per realizzazioni con caratteristiche industriali. Un ultimo aspetto importante e' quello della facilita' d'uso da parte di non esperti: da qui l'interesse per la didattica e per la definizione di ambienti di "programmazione" per l'utente finale.

(continua a pagina 2)

### Nota Redazionale

Questo primo numero del *Bollettino* del GULP esce in occasione del primo Congresso Annuale dell'Associazione, in una veste non definitiva: ad esso abbiamo simbolicamente attribuito il numero 0.

E' nostra intenzione, però, farlo diventare un luogo di incontro di tutti i soci e di tutti quanti si interessano, in Italia, di programmazione logica.

Dovrà accogliere proposte, rispondere a problemi, informare sulla vita dell'Associazione, permettere ai soci di far conoscere agli altri i contenuti e gli indirizzi del proprio lavoro.

Vogliamo quindi proporre, qui di seguito, la bozza della futura organizzazione con il duplice scopo di avere, fin da ora, suggerimenti e di far conoscere ai lettori quali sono gli spazi che mettiamo loro a disposizione.

Siamo certi che la collaborazione non mancherà.

Il Comitato di Redazione

### Proposta organizzazione Bollettino GULP

*Articoli di ampie dimensioni su un argomento specifico.*

*Note brevi: esperienze, problemi, richieste*

*Vita del GULP: riunioni del Comitato, circolari, comunicazioni, (cambio di) indirizzi*

*Pubblicazioni soci (con eventuale breve riassunto)*

Works in progress

Recensioni di eventi e libri

Eventi futuri

Dall'industria

Pubblicità

### Editoriale (dalla prima pagina)

Da queste poche parole si capisce come le ragioni di interesse nel campo della programmazione logica possano essere molto diverse fra loro: il GULP si prefigge, tra i suoi obiettivi, quello di mettere a confronto i diversi interessi e le diverse esperienze e di favorire, in vari modi, la circolazione delle idee. Tra gli strumenti per perseguire questo fine, i principali saranno questo bollettino ed il convegno annuale. E' inutile ricordare che il bollettino potrà svolgere la sua funzione solo se tutti i soci daranno la loro collaborazione. Per quanto riguarda il Convegno, non e' nostra intenzione creare una alternativa "provinciale" alle Conferenze scientifiche internazionali qualificate che già esistono in quantità sufficiente. Intendiamo invece offrire una occasione per discutere progetti o idee "in fieri", soprattutto in quei casi in cui sia evidente la potenziale ricaduta applicativa. Il programma del primo Convegno di Genova sembra indicare che questa strada può essere seguita fruttuosamente.

In occasione del Convegno di Genova, si svolgerà anche la prima assemblea dei soci, con l'elezione degli organismi dirigenti. Se la fase informale di gestione dell'associazione ha dimostrato delle carenze (da addebitarsi in toto al sottoscritto), sono sicuro che, dopo il Convegno, il GULP riuscirà a decollare effettivamente ed a rispondere al lusinghiero interesse già suscitato. Prima di porgermi il saluto di benvenuto nell'associazione, permettetemi di ringraziare tutti coloro che hanno contribuito alla nascita dell'associazione, ed, in particolare, Giuliana Dettori, per la sua "genovese" tenacia e capacità organizzativa.

Giorgio Levi

# primo convegno nazionale sulla programmazione logica

genova 12-14 marzo 1986

## programma

### **Sede del Convegno**

Banca Popolare di Bergamo  
Via Fieschi, 11 - Genova

### **Finanziatori del Convegno**

Banca Popolare di Bergamo  
Elettronica S. Giorgio - ELSAG  
Ist. per la Matematica Applicata del CNR  
SOI Informatica

### **Presidente del Convegno**

Giuliana Dettori, I.M.A. - C.N.R., Genova

### **Comitato di Programma**

Giorgio Levi, Presidente (Dip. di Informatica, Pisa)  
Giovanni Adorni (D.I.S.T., Genova)  
Giovanna Ballaben (Selenia, Roma)  
Giuliana Dettori (I.M.A., Genova)  
Pietro Jalamoff (Scuola Sup. Reiss Romoli, L'Aquila)  
Luigi Marcolungo (I.S.I., Padova)  
Maurizio Martelli (CNUCE, Pisa)  
Leonardo Roncarolo (ELSAG, Genova)  
Gianfranco Rossi (Dip. di Informatica, Torino)  
Umberto Rugani (INTECS, Pisa)  
Genoveffa Tortora (Dip. di Informatica e Applicazioni, Salerno)

---

**Mercoledì 12 Marzo**

8:30-9:30 **Registrazione dei partecipanti al convegno**

9:30-10:00 **Apertura del convegno**

10:00-11:00 **Sessione 1: Linguaggi logici ed architetture**

- Programmazione ad oggetti in Prolog (P. Mello, A. Natali, *D.E.I.S., Univ. di Bologna*)
- Programmazione logica modulare in ambiente LISP (F. Bergadano, *Dip. di Informatica, Torino*)

11:00-11:45 **Rinfresco di benvenuto offerto dalla Banca Popolare di Bergamo**

11:45-12:45 **Sessione 2: Linguaggi logici ed architetture**

- La teoria intuizionistica dei tipi: una introduzione ed il teorema di normalizzazione (A. Bossi, S. Valentini, *Ist. Algebra e Geometria, Univ. di Padova*)
- Un metodo di risoluzione per il calcolo dei predicati modale (M. Cialdea, *Selenia, Roma*)

14:30-16:00 **Sessione 3: Applicazioni della programmazione logica: basi di dati**

- Chiusure transitive nelle basi di dati logiche (B. Demo, *Dip. di Informatica, Torino*)
- Integrazione di ambienti grafici e database logici (P. Asirelli, *IEI, CNR, Pisa*, N. Castorina, *KYNETICS TEC. INT, Roma*, G. Mainetto, *CNUCE, CNR, Pisa*)
- Il Prolog e la progettazione di basi di dati (G. Gottlob, *IMA, CNR, Genova*, L. Tanca, *Polit. di Napoli*)

16:00-16:30 **Intervallo**

16:30-18:30 **Sessione 4: Applicazioni della programmazione logica: rappresentazione della conoscenza**

- Analisi e proposte per l'uso di linguaggi logici nei sistemi di consultazione (C. Bena, C. Montini, *CSI Piemonte, Torino*)
- Tecniche per l'uso del Prolog nella realizzazione di sistemi esperti (L. Console, A. Martelli, G. Rossi, *Dip. di Informatica, Torino*)
- Un linguaggio di rappresentazione della conoscenza basato sulla programmazione logica (N. Guarino, *LADSEB, CNR, Padova*, F. Santoro, *Teclogic, Padova*)
- Realizzazione di un sistema di rappresentazione della conoscenza in ambiente Prolog (R. Bisi, M. Boero, *D.I.S.T., Univ. di Genova*)

**Giovedì 13 Marzo**

- 9:00-9:45 **Relazione invitata**  
A multiprocessor Prolog architecture (C. Percebois, *Univ. P. Sabatier, Toulouse*)
- 9:45-10:30 **Relazione invitata**  
Simulation studies of a multiprocessor Prolog architecture (I. Futo, *Univ. P. Sabatier, Toulouse, France*)
- 10:30-11:00 **Dibattito su architetture per linguaggi logici**
- 11:00-11:30 **Intervallo**
- 11:30-13:00 **Sessione 5: Applicazioni della programmazione logica: sistemi esperti**
- Rappresentazione di testi di legge in Prolog (R. Bertocchi, *Ist. di Cibernetica, Univ. di Milano*)
  - Prototipazione veloce in Prolog: un sistema esperto nell'acquisizione della conoscenza (M. Missikof, G. Sissa, *IASI, CNR, Roma*)
  - Un modulo di spiegazione per sistemi esperti (F. Cecchini, *Sipe Optimization, Roma*)
- 14:30-16:00 **Sessione 6: Applicazioni della programmazione logica: Didattica; Comprensione del linguaggio naturale**
- Progetto MICROPROLOG: il Prolog nella didattica (R.M. Bottino, P. Forcheri, M. Molfino, *IMA, CNR, Genova*)
  - Dall'italiano al Prolog, usando il Prolog (D. Reboa, I. Prodanof, *ILC, CNR, Pisa, G. Ferrari, Dip. di Linguistica, Univ. di Pisa*)
  - Un analizzatore morfologico della lingua italiana (S. Leuzzi, M. Russo, *IBM, Roma*)
- 16:00-16:30 **Intervallo**
- 16:30-18:30 **Sessione 7: Linguaggi logici e architetture**
- Definizione di un linguaggio logico per il calcolo distribuito (R. Barbuti, *Dip. di Informatica, Univ. di Pisa, C. D'Ascanio, Selenia, Pisa, F. Turini, Dip. di Informatica, Univ. di Pisa*)
  - L'uso di strategie flessibili come meccanismo di controllo nell'interpretazione del Prolog (C. Arbib, G. Cioni, *IASI, CNR, Roma*)
  - Aspetti di una ricerca CSELT su macchine e linguaggi di nuova generazione (P.G. Bosco, G. Giandonato, S. Giorcelli, E. Giovannetti, G. Sofi, *CSELT, Torino*)
  - Un'estensione di Prolog per un ambiente robotico (A. De Santis, A. Guercio, *D.I.A., Univ. di Salerno, S. Levialedi, Dip. di Matematica, Univ. di Roma, G. Tortora, D.I.A., Univ. di Salerno*)
- 20:00 **Cena sociale in Riviera**

**Venerdì 14 Marzo**

- 8:30-10:30 Sessione 8: Applicazioni della programmazione logica: sistemi esperti**
- Un sistema esperto per l'elaborazione di segnali (P. Rossi, R. Chicchiero, *Selenia, Roma*)
  - Presentazione dei sistemi di intelligenza artificiale Tektronix come sistemi esperti di diagnosi guasti in apparecchiature elettroniche (C. Pieri, M. Bombana, *Tektronix, Milano*)
  - Programmazione logica nel progetto EVA (F. Fusconi, M. Oneto, G. Viano, *ELSAG, Genova*)
  - Un sistema di riconoscimento di immagini NMR (G. Armano, S. Delle Piane, S. Serpico, G. Vernazza, *D.I.B.E., Univ. di Genova*)
- 10:00-10:30 Intervallo**
- 10:30-13:00 Sessione 9: Ambienti di programmazione**
- L'approccio della metaprogrammazione nel progetto Epsilon (P. Franceschi, C. Simonelli, *S&M, Pisa*)
  - Il progetto ALPES: approccio ed obiettivi dell'Enidata (S. Ghelfo, E.G. Omodeo, F. Russo, A. Torchi, *Enidata, Bologna*)
  - Logiform: uno spreadsheet deduttivo (A. Bonsignori, N. Ciaramella, G. Sanmartini, *Sipe Optimization, Roma*, F. Turini, *Dip. di Informatica, Univ. di Pisa*)
  - Verso un ambiente di programmazione in Prolog (A. Martelli, G. Rossi, *Dip. di Informatica, Univ. di Torino*)
- 14:30-15:30 Sessione 10: Spazio per brevi comunicazioni fuori programma**
- 15:30-17:30 Assemblea dei soci del G.U.L.P. - Gruppo ricercatori e utenti di logic programming**
- 17:30 Chiusura dei lavori**

**STATUTO DEL GRUPPO RICERCATORI ED UTENTI DI LOGIC  
PROGRAMMING - GULP**

**ART. 1**

E' costituita l'associazione denominata Gruppo Ricercatori ed Utenti di Logic Programming "GULP", con scopi e carattere culturale senza fini di lucro. La sede dell'associazione è presso il Dipartimento di Informatica dell'Universita' di Pisa.

**ART. 2**

Gli scopi dell'associazione GULP sono:

- 1) promuovere la circolazione delle idee;
- 2) lo sviluppo dell'attività di studio e di ricerca teorica e applicata;
- 3) l'approfondimento dei contatti tra mondo della ricerca e industria nel campo della programmazione logica e delle sue applicazioni.

**ART. 3**

Il GULP persegue questi obiettivi promuovendo la conoscenza e la discussione tra i suoi membri e con gli studiosi delle discipline connesse, favorendo i contatti tra ricercatori e industria, stimolando, anche attraverso l'istituzione di borse o premi di studio, le ricerche del settore, incoraggiando lo svolgimento e la pubblicazione di studi scientifici ed una migliore conoscenza reciproca delle ricerche condotte in Italia, pubblicizzando le iniziative promosse dai membri, organizzando incontri di lavoro, promuovendo i contatti con associazioni nazionali e internazionali che abbiano interessi affini e offrendo servizi ai soci sui temi di interesse dell'associazione.

**ART. 4**

Il patrimonio dell'associazione è costituito con le quote sociali annuali, dalle elargizioni effettuate da Enti o persone fisiche e dagli eventuali proventi degli incontri di studio o di altre iniziative dell'associazione.

**ART. 5**

L'acquisizione e la conservazione della qualità di socio sono subordinate al pagamento delle quote di associazione, al comportamento corretto del socio stesso nell'ambito dell'attività associativa e al regolare versamento del contributo associativo. Le domande di ammissione devono essere presentate dagli interessati presso la sede dell'associazione. Le ammissioni sono subordinate al parere insindacabile del Consiglio Direttivo che può confermarle e revocarle. Il socio ammesso è vincolato per il periodo minimo di 1 anno. Il versamento delle quote contributive va eseguito all'inizio dell'anno considerato.

**ART. 6**

I soci possono essere:

- 1) Soci fondatori;
- 2) Soci onorari;
- 3) Soci Ordinari;
- 4) Soci collettivi.

Tutti i soci hanno diritto di eleggere ed essere eletti se iscritti da almeno un anno all'associazione ed in regola con la quota contributiva.

**ART. 7**

Sono soci fondatori tutti i soci intervenuti all'assemblea costituente dell'associazione o che abbiano fatto pervenire la loro adesione al Direttivo entro la data della prima assemblea ordinaria. In sede di prima costituzione l'elezione degli organismi sociali viene fatta

---

direttamente dagli intervenuti all'assemblea costituente.

Possono essere ammessi come soci onorari, su invito del Comitato direttivo o dell'assemblea ordinaria, quanti abbiano dato un contributo di grande valore ai temi di interesse dell'associazione e che accettino l'invito a loro rivolto di entrare a far parte dell'associazione.

Possono essere ammessi come soci ordinari i cittadini italiani, che facendo richiesta scritta di adesione all'associazione, dichiarano di dividerne le finalità, si impegnano a contribuire al loro raggiungimento nel rispetto delle norme del presente statuto oltre al pagamento della quota di iscrizione annuale. Facilitazioni particolari potranno essere previste per l'adesione degli studenti.

Sono soci collettivi gli enti, le istituzioni, le imprese con sede giuridica in Italia, sia in forma di società sia in forma individuale, o loro sotto entità che facendo richiesta di aderire all'associazione, paghino il contributo annuale, secondo quanto verrà stabilito dal Regolamento di attuazione. I soci ordinari dipendenti, membri o soci (nel caso di associazioni) di soci collettivi godranno di particolari facilitazioni, definite dal Comitato Direttivo, nell'adesione all'associazione. La domanda di ammissione come socio collettivo dovrà essere avanzata dalla persona che rappresenterà il socio collettivo nel comitato consultivo, il quale dichiarerà sotto propria responsabilità di rappresentare nell'associazione il socio collettivo (specificando se l'intera istituzione o società oppure soltanto una sua parte).

L'elenco dei soci dell'associazione è pubblico.

#### **ART. 8**

Le quote di adesione per il primo esercizio sono stabilite dall'Assemblea ordinaria, successivamente dal Consiglio direttivo.

#### **ART. 9**

Il socio ha diritto e dovere di partecipare o collaborare a tutte le attività e manifestazioni promosse dall'Associazione. Egli s'impegna:

- a) Ad osservare lo Statuto ed i regolamenti dell'Associazione;
- b) A versare nei tempi e nei modi stabiliti dal Consiglio, le quote di associazione, nonché di ottemperare alle norme di attuazione emanate od emanande. Sono esonerati dal versamento di ogni quota i soci onorari. I termini di mora e le norme di decadenza sono stabiliti dal regolamento di attuazione.

#### **ART. 10**

Il recesso dei soci ed i motivi di esclusione sono regolati a norma dell'articolo 24 del Codice Civile; la morosità del socio sospende lo stesso da ogni diritto verso l'Associazione: in ogni caso l'associato resta vincolato verso la stessa per gli obblighi che ha contratto verso di essa. Il regolamento di attuazione stabilirà le sanzioni relative ed il modo esecutivo.

#### **ART. 11**

Le dimissioni dovranno essere inviate a mezzo posta raccomandata al Consiglio Direttivo e non daranno diritto ad alcun rimborso di quote già pagate.

#### **ART. 12**

Il socio dimissionario potrà rientrare in qualunque momento a far parte dell'Associazione (beneficiando, per una sola volta, dell'esonero della tassa di ammissione).

#### **ART. 13**

La quota annuale sociale va saldata in rata anticipata entro il 31 marzo di ciascun anno.

#### **ART. 14**

Il socio moroso è radiato dall'albo sociale. Per essere riammesso dovrà fare domanda al Consiglio, che a sua discrezione potrà riammetterlo o meno, e pagare le quote arretrate.



**ART. 15**

La qualità di associato è personale e non trasferibile né per atto tra vivi, né per causa di morte. Gli associati ed i loro eredi non hanno alcun diritto sul fondo comune e quindi in caso di recesso, esclusione, decadenza o morte, non possono pretendere alcunché dall'Associazione, né pretendere la restituzione dei contributi versati.

**ART. 16**

La qualità di associato si perde per morte, recesso, decadenza ed esclusione. L'esclusione è deliberata dal Consiglio Direttivo sentito l'interessato. L'esclusione è deliberata nei seguenti particolari casi:

- quando l'associato non si attenga alle norme statutarie e controvenga ai deliberati dell'assemblea o del Consiglio Direttivo;
- quando sia moroso del versamento della quota associativa;
- quando mantenga un comportamento tale che rimanga compromesso il suo nome.

Il Presidente dà comunicazione scritta all'interessato dell'avvenuta decadenza o della deliberata esclusione.

**ART. 17**

L'Associazione agisce mediante i seguenti organi sociali:

- Assemblea dei Soci;
- Presidente;
- Vice Presidente;
- Segretario;
- Comitato Direttivo;
- Comitato Consultivo;
- Il Responsabile degli incontri di lavoro;
- Sindaci Revisori.

La Presidenza è costituita da:

- Presidente;
- Vice Presidente;
- Segretario.

**ART. 18**

L'assemblea dei soci è costituita da tutti i soci (ad esclusione dei soci onorari) che siano in regola con il pagamento delle quote sociali.

**ART. 19**

L'assemblea ordinaria dei soci deve essere convocata almeno una volta all'anno. Essa approva il bilancio preventivo e consuntivo dell'associazione e delibera su tutte le questioni di interesse dell'associazione, nel rispetto delle disposizioni di legge e del presente statuto.

L'assemblea è convocata con lettera ordinaria contenente l'ordine del giorno e l'indicazione del luogo, del giorno e dell'ora della prima come della seconda convocazione, dal presidente, a ciò delegato dal comitato direttivo, e in caso di inadempienza dal collegio sindacale. La convocazione dovrà essere spedita ai soci con almeno 20 giorni di anticipo sulla data di convocazione. La convocazione può essere contenuta nel programma dell'incontro annuale di studio, inviato a tutti i soci.

L'assemblea può essere convocata anche su richiesta motivata di almeno un quinto dei soci o su richiesta dei Sindaci Revisori. L'assemblea sarà presieduta dal presidente o da un socio nominato dall'assemblea stessa, su proposta del presidente o del comitato direttivo. L'assemblea nominerà inoltre tra i membri un segretario incaricato della stesura del verbale.

**ART. 20**

L'assemblea straordinaria decide delle modifiche al presente statuto e sullo scioglimento dell'associazione.

**ART. 21**

L'assemblea è validamente costituita con la partecipazione in prima convocazione della metà più uno dei soci aventi diritto al voto e in seconda convocazione, che può essere fissata per lo stesso giorno, qualunque sia il numero dei presenti.

L'assemblea straordinaria è valida in prima convocazione qualora siano presenti i due terzi dei soci aventi diritto di voto, in seconda convocazione, qualora sia presente almeno la metà più uno dei soci aventi diritto al voto e in terza convocazione, qualunque sia il numero dei soci presenti.

**ART. 22**

Nell'assemblea ordinaria le deliberazioni sono prese a maggioranza relativa dei voti validamente espressi (inclusi gli astenuti).

Nell'assemblea straordinaria le deliberazioni sono prese a maggioranza assoluta, (metà più uno) dei voti validamente espressi.

**ART. 23**

Il comitato direttivo è composto dal presidente, dal vice-presidente, dal segretario e da un numero di consiglieri variabili da quattro a dieci, eletti dall'assemblea.

**ART. 24**

Il comitato direttivo fissa i criteri di attività, accetta le nuove iscrizioni e provvede all'amministrazione dell'associazione per il migliore perseguimento dei suoi scopi. Esso presenta annualmente una relazione sul bilancio e sull'attività dell'associazione da presentare alla assemblea ordinaria annuale. Il comitato direttivo è convocato dal presidente o, in caso di sua assenza o impedimento, dal vice-presidente con lettera contenente l'ordine del giorno spedita almeno 15 giorni prima della riunione. Il comitato direttivo è validamente riunito se partecipa alla riunione almeno la metà più uno dei suoi membri. Le decisioni del CD vengono prese a maggioranza assoluta dei presenti e in caso di parità prevale il voto del presidente. Il Comitato Direttivo nomina un responsabile dell'incontro annuale di lavoro che partecipa, nel caso non sia tra i membri del Direttivo, alle riunioni del Comitato stesso con diritto di voto fino al compimento delle sue mansioni.

**ART. 25**

Il presidente ha la firma e la rappresentanza legale dell'associazione di fronte ai terzi e in giudizio.

**ART. 26**

Il Vice-Presidente sostituisce il Presidente in tutte le sue funzioni in caso di sua assenza e lontananza; in caso di rinuncia o di impedimento non temporaneo ma definitivo fino alla nomina del nuovo Presidente da parte del Consiglio Direttivo e comunque non oltre il termine di scadenza della carica.

**ART. 27**

Il segretario provvede ad eseguire le deliberazioni del comitato direttivo e sovrintende all'espletamento di tutte le funzioni dell'associazione. Il segretario ha facoltà di firma per l'esecuzione delle delibere del comitato direttivo e per quanto occorre all'ordinaria amministrazione, con facoltà di conferire procure. Il comitato direttivo, su proposta del segretario, delibera sulle spese dell'associazione e sui compensi dovuti a terzi per prestazioni effettuate a favore dell'associazione.

---

**ART. 28**

Il responsabile degli incontri di lavoro è il responsabile organizzativo e amministrativo dell'incontro annuale. Egli gestisce il fondo per le spese affidatogli dal Comitato Direttivo e le entrate dell'incontro annuale di lavoro, con facoltà di firma per tutte le questioni relative. Egli è tenuto a presentare alla conclusione dei lavori una relazione.

**ART. 29**

Il collegio dei sindaci revisori è composto da tre membri effettivi e due supplenti, eletti dall'assemblea fra persone anche esterne all'associazione. Il collegio dei sindaci revisori elegge al suo interno un presidente. Nel caso di mancanza, per decesso o dimissioni, di un membro effettivo del collegio dei sindaci revisori, esso viene sostituito dal membro supplente più anziano d'età.

**ART. 30**

Compito del collegio dei sindaci revisori è il controllo della gestione economica e dell'amministrazione dell'associazione e più in generale del rispetto da parte di tutti i soci dal presente statuto. Per meglio svolgere la loro funzione i sindaci devono essere invitati a tutte le riunioni del comitato direttivo. Esso presenta una relazione annuale all'assemblea. Nel caso il collegio dei sindaci revisori rilevi gravi scorrettezze o illegalità nella gestione dell'associazione da parte del comitato direttivo e i rilievi da esso mossi non siano tenuti nel dovuto conto da parte del comitato direttivo, il collegio dei sindaci revisori deve richiamare il Comitato Direttivo al rispetto dello Statuto e delle leggi. Nel caso il collegio sindacale ritenga che le irregolarità siano di particolare gravità e le sue osservazioni non vengano accettate, egli può chiedere la convocazione di una assemblea.

**ART. 31**

Il presidente, il vice-presidente, il segretario, gli altri componenti del comitato direttivo e i componenti del collegio di sindaci revisori sono eletti a scrutinio segreto dell'assemblea ordinaria con la maggioranza relativa dei voti. L'elezione alle cariche sociali avviene con voto nominativo. Per l'elezione del presidente, del vice-presidente e del segretario è possibile esprimere una sola preferenza, mentre per quella dei consiglieri le preferenze esprimibili sono non superiori ai due terzi del numero dei consiglieri eleggibili. Per quanto riguarda l'elezione del collegio dei sindaci revisori, i primi tre nell'elenco delle preferenze vengono nominati membri effettivi, mentre il quarto e il quinto sono nominati membri supplenti.

**ART. 32**

Le candidature alle cariche sociali, che possono essere avanzate da qualsiasi socio, devono essere fatte pervenire al comitato direttivo almeno 15 giorni prima della data dell'assemblea ordinaria, in modo da poter essere comunicate ai soci all'apertura dell'assemblea stessa e inseriti nella scheda di votazione. Resta possibile per i soci votare per candidati non iscritti nella lista delle candidature proposte. Il presidente, il vice-presidente, il segretario, i componenti del comitato direttivo e del collegio dei sindaci revisori durano in carica due anni e sono rieleggibili per non più di due mandati consecutivi.

**ART. 33**

In caso di impedimento di uno dei membri del comitato direttivo a svolgere le sue funzioni in maniera permanente, egli viene sostituito con il primo non eletto. Nel caso invece sia impedito a svolgere in modo permanente le sue funzioni il presidente, il vice-presidente, o il segretario, il comitato direttivo, con delibera approvata dal collegio dei sindaci revisori, nomina tra i suoi membri un sostituto che resta in carica fino al compimento del mandato.

**ART. 34**

Il comitato consultivo è composto da tutti i soci collettivi, i quali dovranno designare, al momento dell'iscrizione, la persona designata a rappresentarli. Compito del comitato consultivo è di favorire la migliore integrazione possibile tra l'attività di scambio scientifico e di esperienze tra il livello scientifico e applicativo e il mondo industriale e delle istituzioni pubbliche e private.

**ART. 35**

Il comitato consultivo è convocato dal presidente o vice-presidente e partecipa con voto consultivo alle riunioni del comitato direttivo.

**ART. 36**

Delle riunioni degli organismi sociali dovrà essere tenuto regolare verbale ad opera del segretario, da raccogliere in un unico libro dei verbali dell'associazione, consultabile a richiesta sia da parte dei facenti parte degli organismi sia dai singoli soci.

Da inviare a G.Dettori, I.M.A - CNR, Via L.B. Alberti, 4, 16132 Genova

**Scheda di Adesione al G.U.L.P.**

Il Sottoscritto/a

Cognome .....Nome.....

Ditta/Ente/Università.....

Posizione ricoperta.....

Via.....n.....Tel.....

CAP.....Città.....Prov.....

chiede di essere iscritto al GULP - Gruppo Ricercatori e Utenti di Logic Programming,

in qualità di :

Socio Ordinario

Socio Collettivo, per la Ditta/Ente.....

Data.....Firma.....

**Quota annuale di iscrizione:**

Soci Ordinari.....Lire 30.000

Soci Collettivi.....Lire 500.000

Si ricorda che sono considerati Soci Fondatori quanti si iscriveranno al GULP entro la data della Prima Assemblea (14 Marzo 1986).