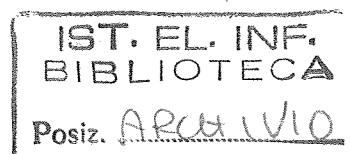


*Consiglio Nazionale delle Ricerche*

**ISTITUTO DI ELABORAZIONE  
DELLA INFORMAZIONE**

PISA



**Topologia delle reti locali**

**3<sup>a</sup> Edizione**

M. Moretto

Nota Interna B4-02

Gennaio 1995

# Topologia delle Reti Locali dell'Istituto di Elaborazione della Informazione

di Mario Moretto

La realtà informatica più stimolante dell'ultimo decennio è sicuramente rappresentata dal networking: la possibilità di condividere risorse, di colloquiare a distanza, di accedere ai sistemi più disparati rimanendo nella propria stanza, sta modificando radicalmente il modo di organizzare il proprio lavoro e le possibilità che ci sono offerte.

Tuttavia, come sempre accade per le tecnologie in fase di profonda trasformazione, anche per il networking esiste un rovescio della medaglia: mancanza di standard universalmente accettati, protocolli incompatibili, interfacce tutt'altro che amichevoli, scarsa diffusione di sistemi affidabili di autodiagnostica.

Il nostro Istituto non è sfuggito a questa logica e presenta il duplice aspetto legato alle attività di rete: da una parte gli ormai insostituibili servizi offerti all'utente e, dall'altra, le difficoltà di chi ha la responsabilità di mantenere tali servizi efficienti e costantemente allineati alle evoluzioni del settore ed all'aumentare della domanda.

Questa breve nota vuol appunto essere un contributo nella direzione di una gestione più efficiente e tempestiva delle nostre reti locali. I problemi della individuazione di un *aperto* nella rete o della corretta dislocazione geografica delle risorse non possono essere affrontati se non sulla base di una aggiornata e dettagliata cartografia dello sviluppo topologico della rete stessa.

E' sulla base stessa di queste considerazioni che ho realizzato le mappe topologiche delle nostre reti locali preoccupandomi di indicare, oltre ai percorsi fisici dei cavi, la dislocazione dei diversi componenti hardware: dai ripetitori di segnale, ai transceiver, alle semplici giunzioni dei cavi.

Una pubblicazione come questa, che fotografa un momento di una realtà in costante evoluzione, non può essere l'atto conclusivo di un lavoro: è mio intendimento aggiornare periodicamente le mappe sulla base delle integrazioni e modifiche che verranno fatte o che i colleghi mi vorranno segnalare.

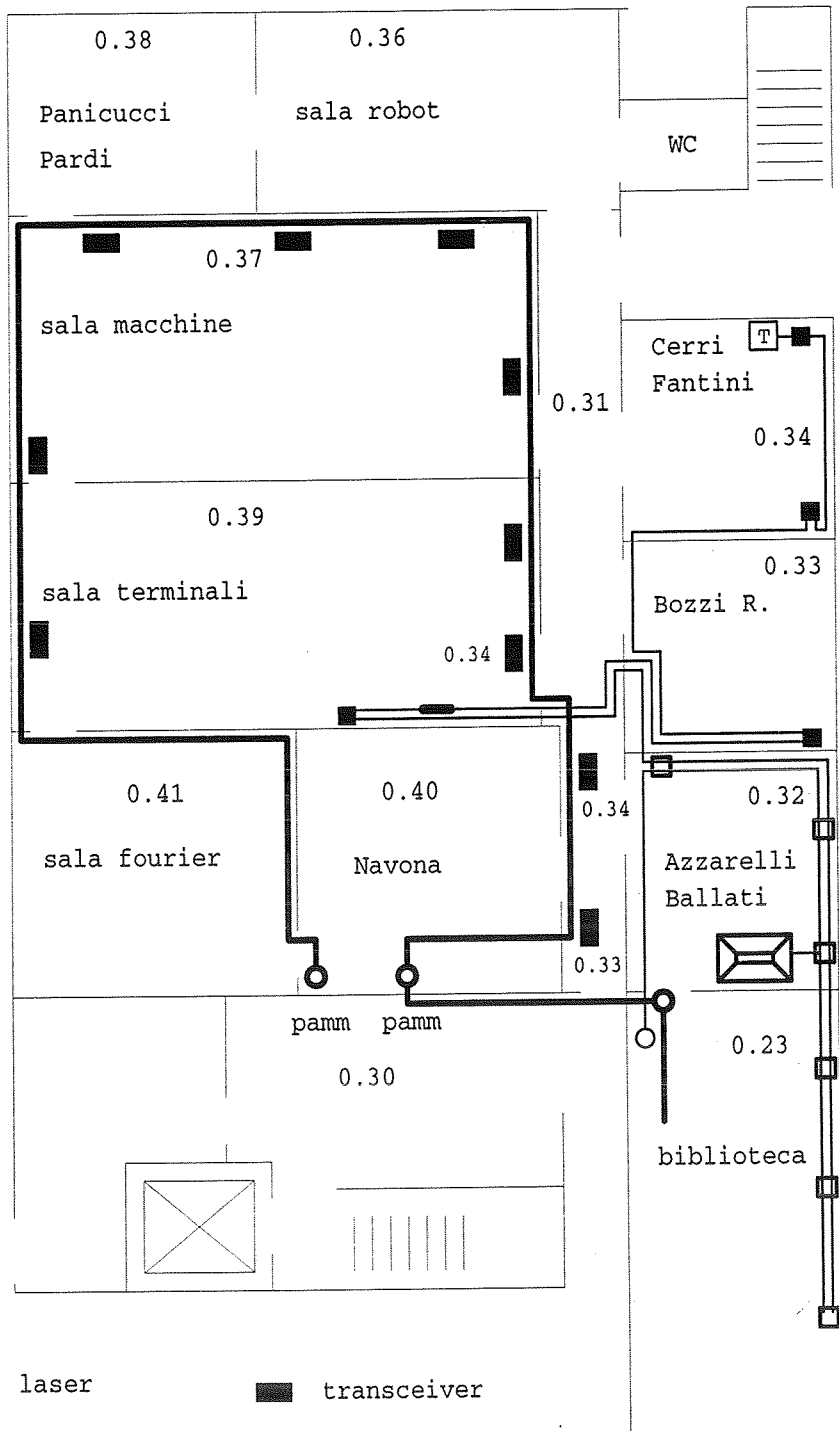
E' chiaro, tuttavia, che questo strumento risulterà tanto più utile ad un servizio efficiente quanto più ci sarà una collaborazione fattiva da parte di tutti i colleghi.








Ringrazio il dott. C. Montani per i preziosi consigli e la gentile collaborazione prestata per la realizzazione di questa pubblicazione.

Pisa, 10 gennaio 1995

Terza edizione.

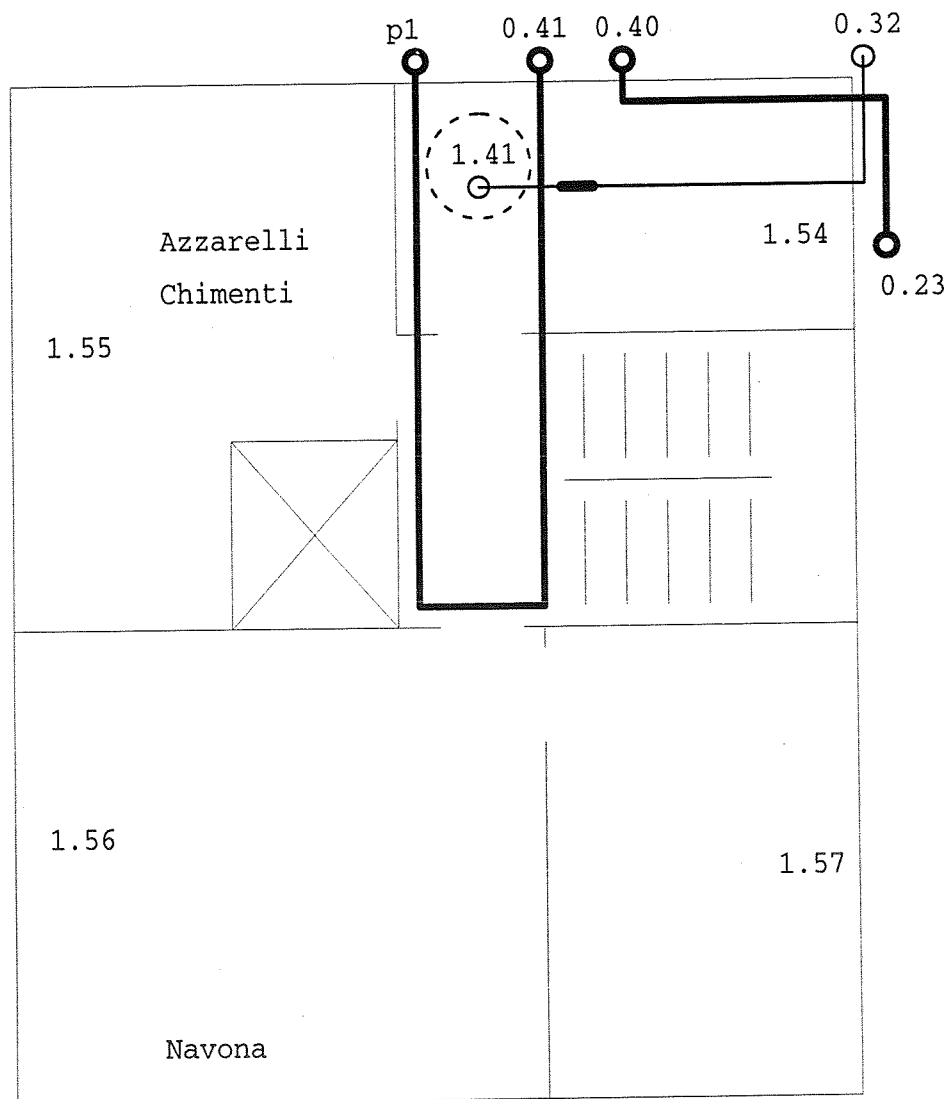
# Piano terreno ala nuova






-  laser
-  transceiver
-  giunzione
-  apple talk
-  scatola di derivazione
-  presa phonet
-  thick ethernet

IEI DEL CNR PISA	
MAPPE DELLE RETI	
PTN.SCH	M.Moretto

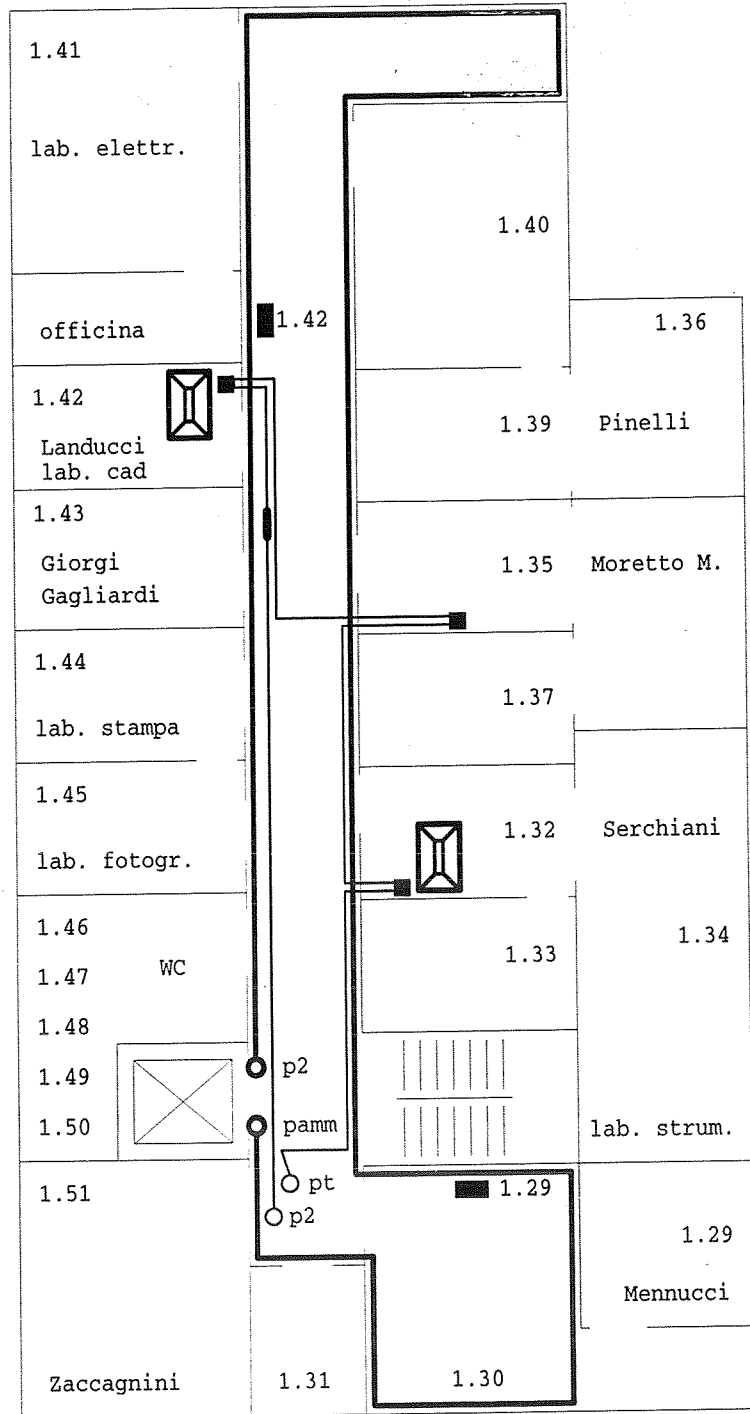
# Piano ammezzato ala nuova









-  giunzione
-  apple talk
-  thick ethernet

IEI DEL CNR PISA	
MAPPE DELLE RETI	
PAMM.SCH	M.Moretto

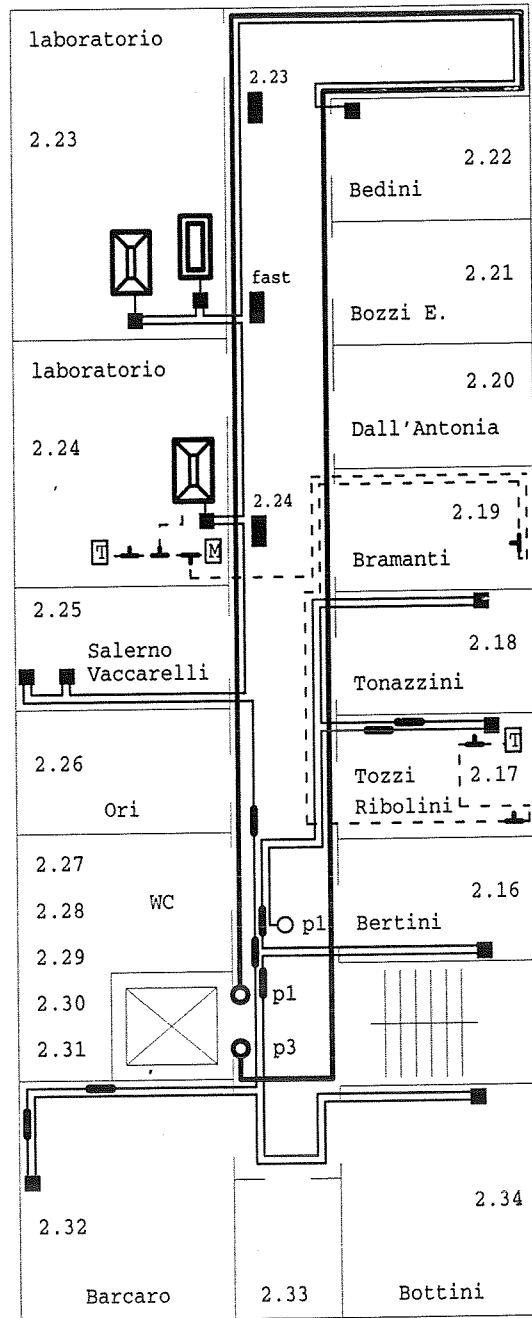
# Piano primo ala nuova














-  laser
-  apple talk
-  thick ethernet
-  transceiver
-  scatola di derivazione
-  giunzione

IEI DEL CNR PISA	
MAPPE DELLE RETI	
PIN.SCH	M.Moretto

# Piano secondo ala nuova



-  laser
-  fast-path
-  transceiver
-  scatola di derivazione
-  connettore BNC at
-  terminatore
-  multinet
-  giunzione
-  apple talk
-  thick ethernet
-  thin ethernet

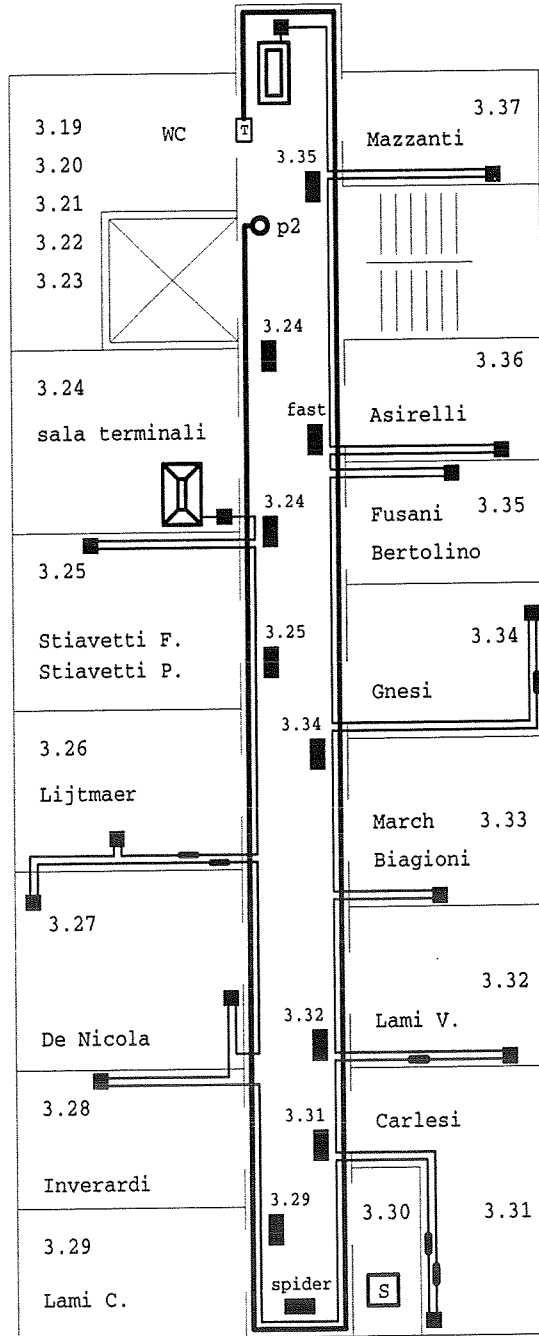
IEI DEL CNR PISA

MAPPE DELLE RETI

P2N.SCH

M.Moretto

# Piano terzo ala nuova



laser

giunzione



fast-path

apple talk

thick ethernet



spiderport



transceiver



terminatore



scatola di derivazione

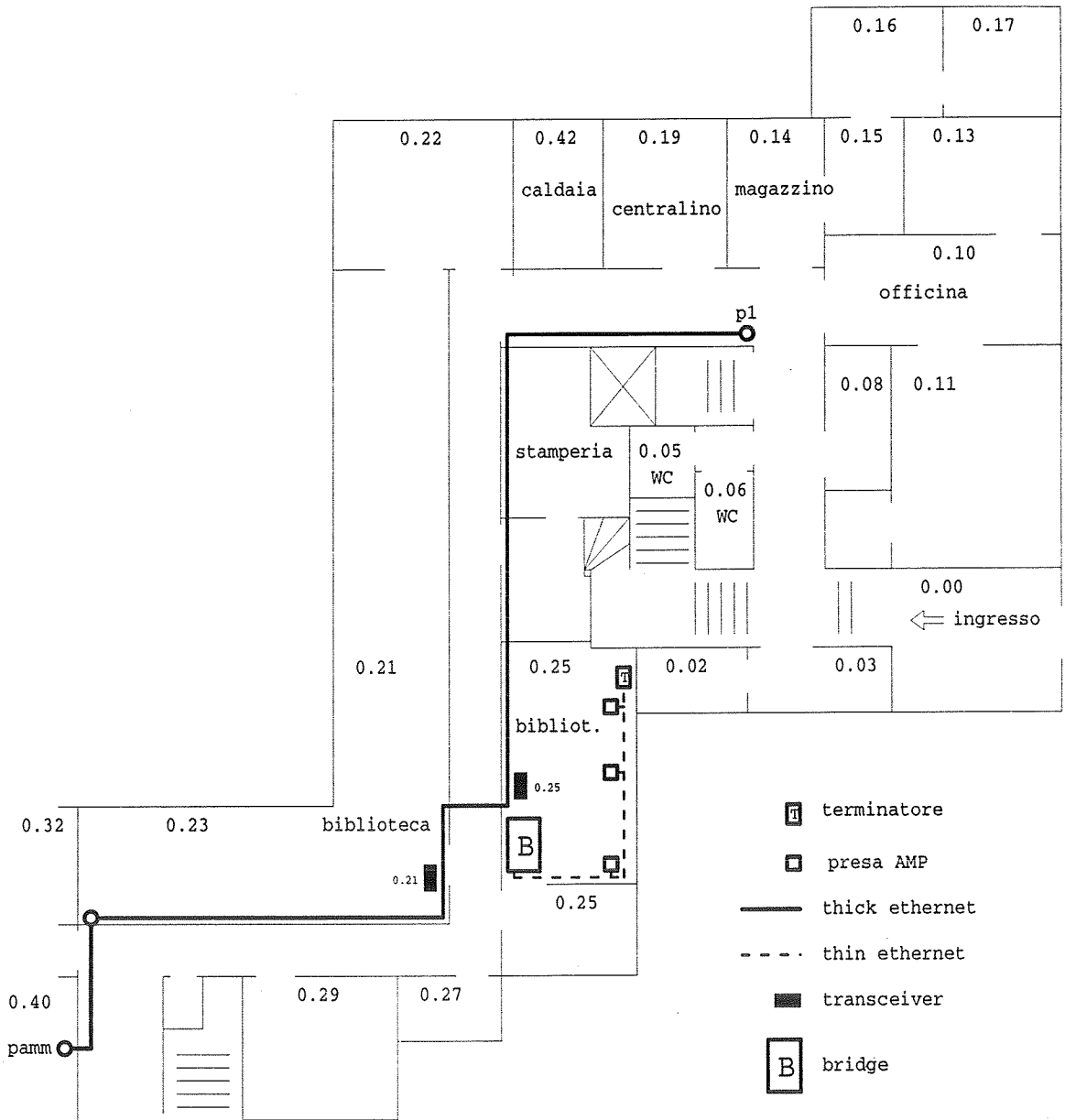
IEI DEL CNR PISA







MAPPE DELLE RETI

P3N.SCH

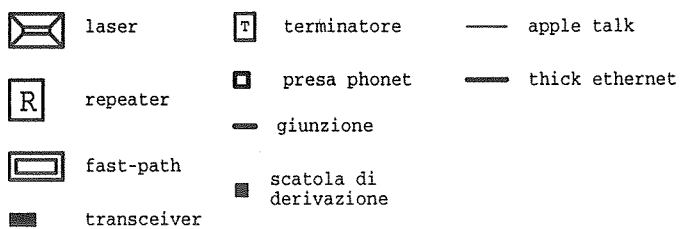
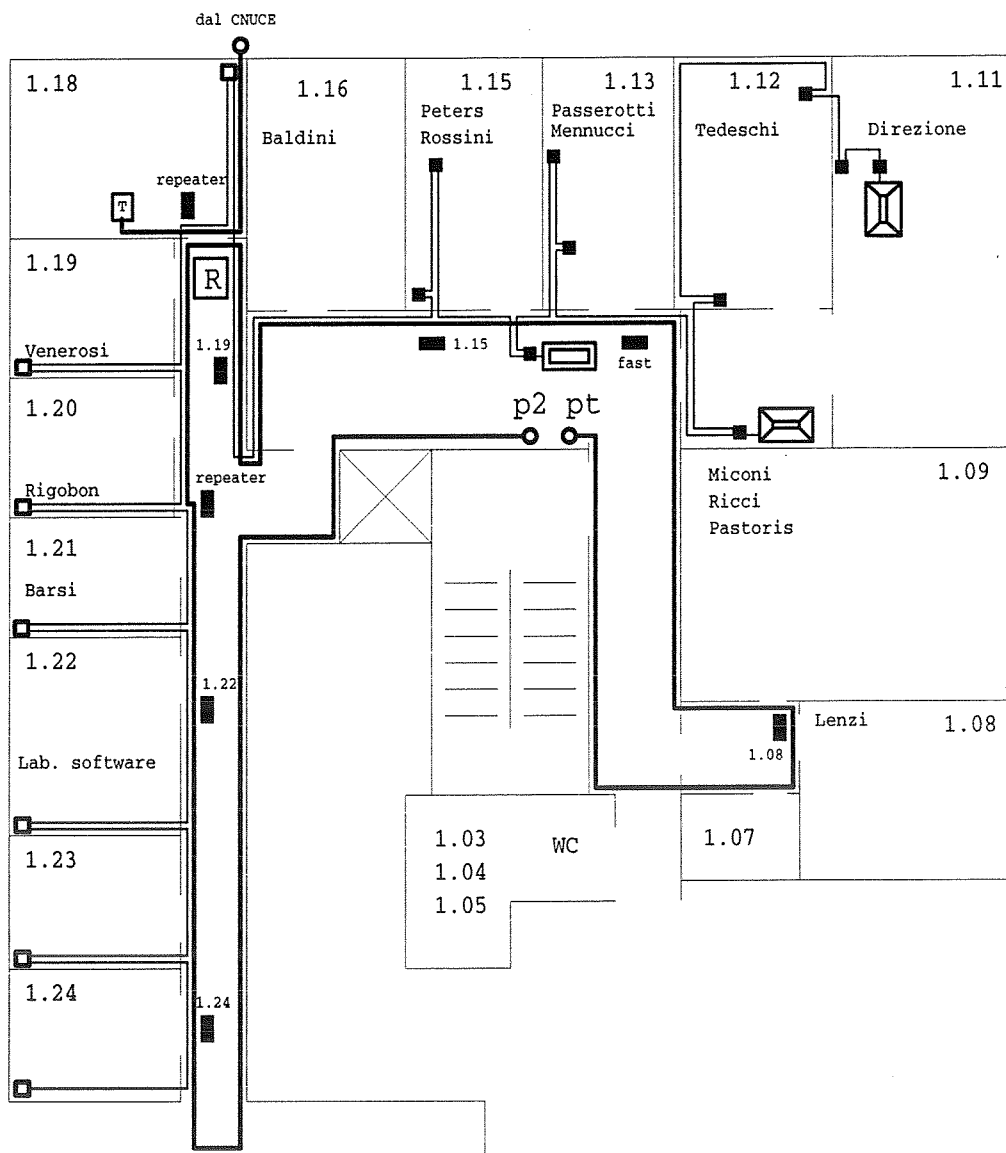
M.Moretto

# Piano terreno ala vecchia



-  terminatore
-  presa AMP
-  thick ethernet
-  thin ethernet
-  transceiver
-  bridge

# Piano primo ala vecchia



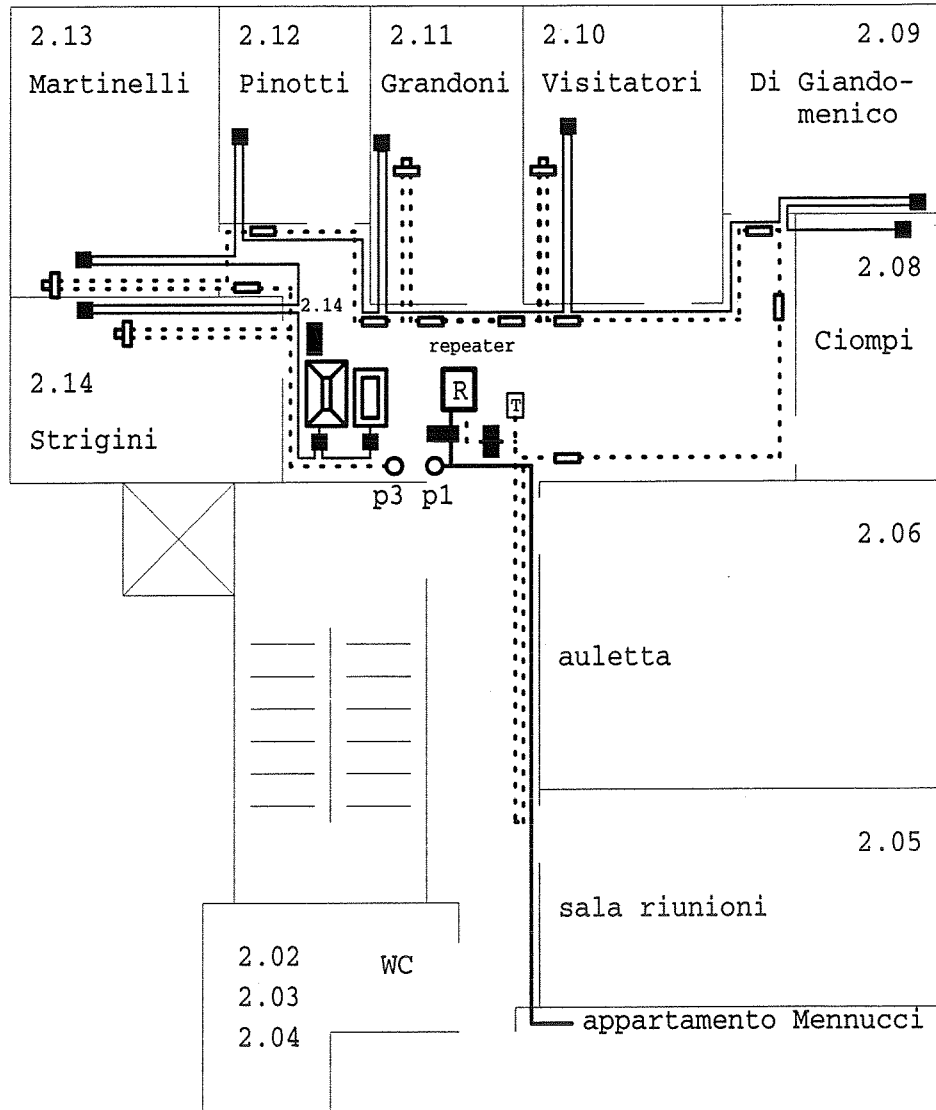
IEI DEL CNR PISA

MAPPE DELLE RETI

PIV.SCH

M. Moretto

# Piano secondo ala vecchia



- |                        |                      |           |
|------------------------|----------------------|-----------|
| ..... thin ethernet    | <b>R</b> ripetitore  | laser     |
| — thick ethernet       | transceiver          | fast-path |
| — apple talk           | <b>T</b> terminatore |           |
| scatola di derivazione | connettore BNC a T   |           |
| giunzione ethernet     |                      |           |

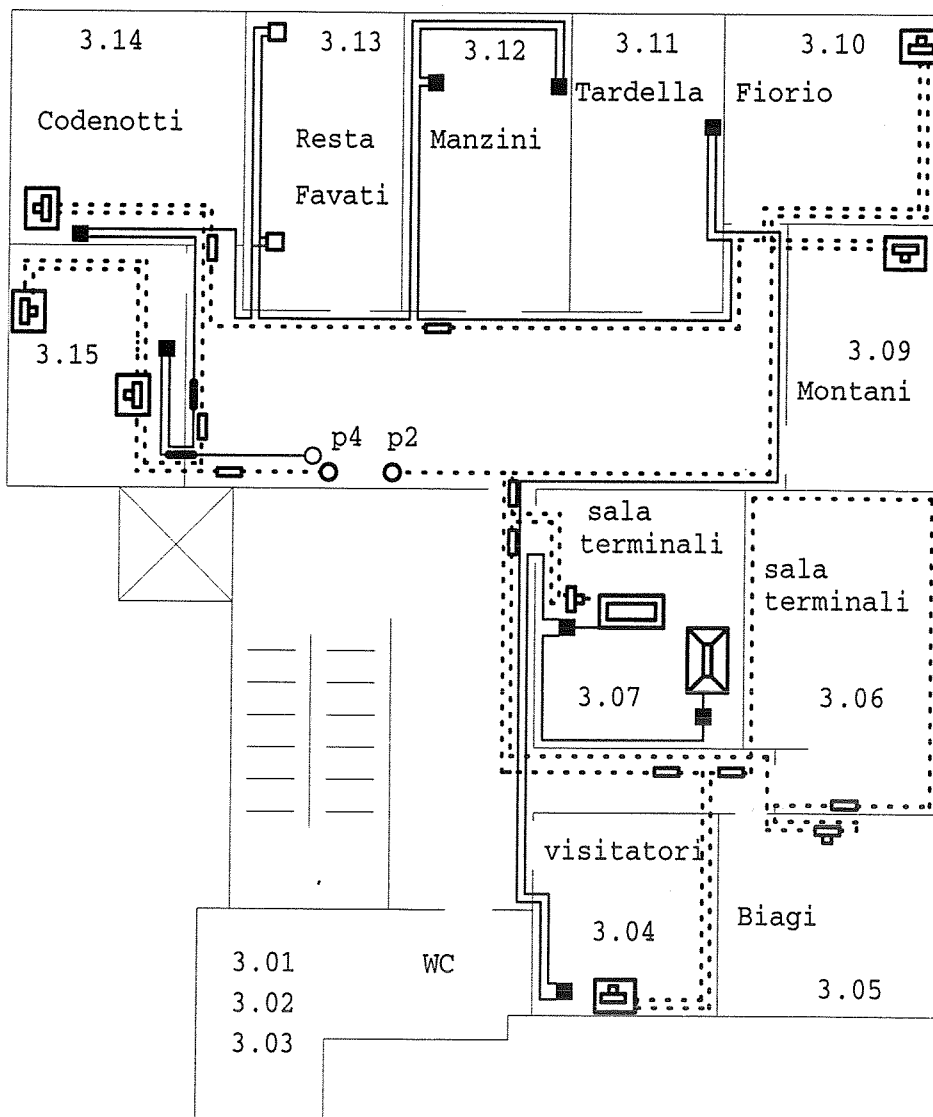
IEI DEL CNR PISA












MAPPE DELLE RETI

P2V.SCH

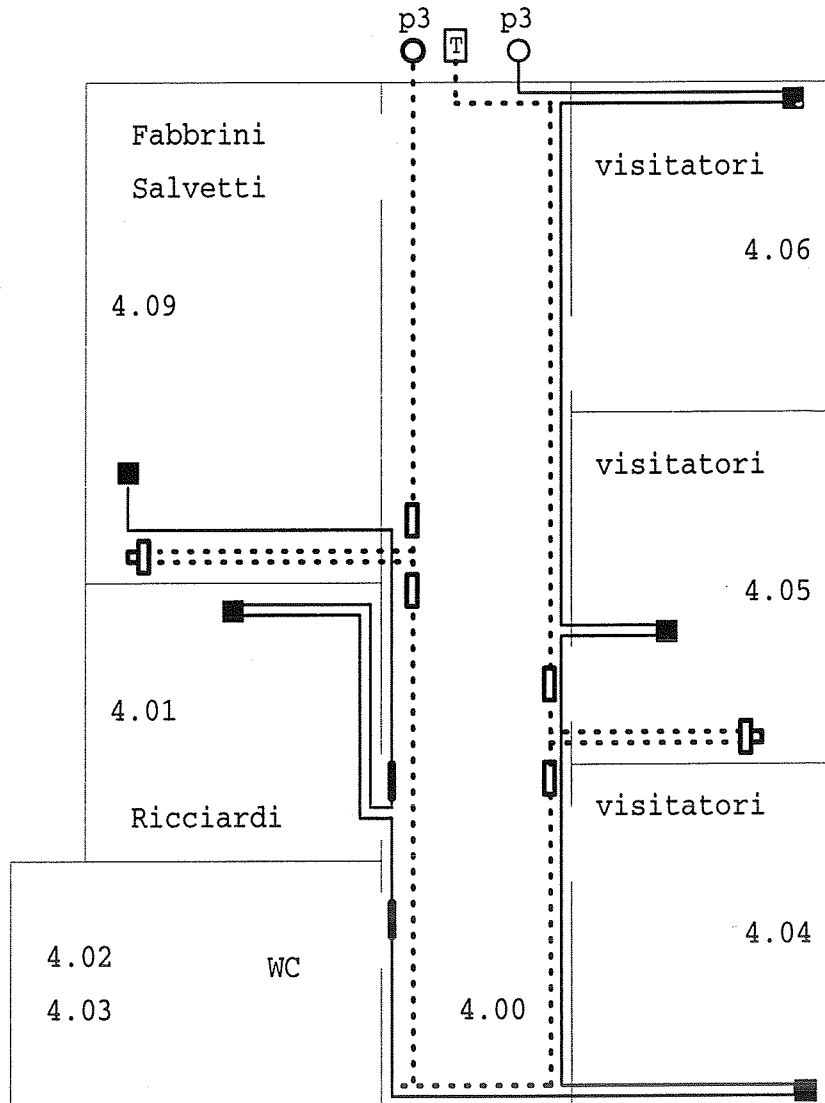
M.Moretto

# Piano terzo ala vecchia



- |   |                      |   |                        |
|---|----------------------|---|------------------------|
|  | laser                |  | presa ethernet         |
|  | fast-path            |  | connettore BNC a T     |
|  | transceiver          |  | giunzione ethernet     |
|  | giunzione apple talk |  | presa phonet           |
|  | apple talk           |  | scatola di derivazione |
|  | thin ethernet        |   |                        |

# Piano quarto ala vecchia



- 
- terminatore
  scatola di derivazione
  connettore BNC a T
  giunzione ethernet
- giunzione apple talk
  apple talk
  thin ethernet

IEI DEL CNR PISA	
MAPPE DELLE RETI	
P4V.SCH	M.Moretto

