

# Esercitazione di laboratorio su progetto di cablaggio strutturato e rete locale

---

Riccardo Persello

*28 aprile 2021*



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI UDINE**

**hic sunt futura**

Dipartimento di Ingegneria e Architettura  
Corso di Ingegneria Elettronica

Reti di Calcolatori

## **Esercitazione di laboratorio su progetto di cablaggio strutturato e rete locale**

Riccardo Persello

**Riccardo Persello**

*Esercitazione di laboratorio su progetto di cablaggio strutturato e rete locale*

Reti di Calcolatori, 28 aprile 2021

Docente: Pier Luca Montessoro

**Università degli Studi di Udine**

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Corso di Ingegneria Elettronica

# Sommario

**Obiettivi** Questa esperienza di laboratorio consiste nella progettazione di un'infrastruttura di rete aziendale, comprendente servizi di collegamento internet e fonia. Il progetto si suddivide in tre parti: una parte riguardante il cablaggio strutturato dell'edificio, una seconda parte in cui si richiede il progetto della rete locale, ed una parte finale riguardante il piano di indirizzamento IP della rete aziendale.

# Indice

<b>1</b>	<b>Cablaggio Strutturato</b>	<b>1</b>
1.1	Requisiti . . . . .	1
1.2	Planimetrie . . . . .	1

# Cablaggio Strutturato

## 1.1 Requisiti

È richiesto un cablaggio standard ISO/IEC11801 con 2 prese in rame per ogni posto di lavoro. In aggiunta alla topologia stellare è richiesta l'introduzione di collegamenti in rame (almeno 4 cavi da 4 coppie) tra gli armadi adiacenti, per la realizzazione di reti fisiche di estensione limitata in piccole zone dell'edificio e per eventuali cammini ridondanti per soluzioni fault tolerant. Uno dei locali dell'edificio (adeguatamente indicato nelle planimetrie) dovrà essere adibito a sala macchine e ospiterà i server. Un centralino telefonico sarà ospitato nel vano al piano terreno che ospiterà anche l'armadio di centro stella di edificio; in tale vano arriveranno i collegamenti ai servizi esterni.

## 1.2 Planimetrie

Si riportano di seguito le planimetrie dell'edificio opportunamente annotate e dimensionate. Le quote sono approssimative in quanto non fornite nelle specifiche originali.

Nella planimetria si è usato uno spessore delle pareti pari a 40 cm per quelle esterne e di 15 cm per quelle interne.

## Elenco delle figure

## Elenco delle tabelle

## Elenco dei listati



Questo documento è stato impaginato con  $\text{\LaTeX}$ . È stato utilizzato il modello *Clean Thesis* sviluppato da Ricardo Langner, ottenibile all'indirizzo <http://cleanthesis.der-ric.de/>.

Il sorgente di questo documento è disponibile all'indirizzo <https://github.com/persello/progetto-rdc>. Un template italiano di questo documento è ottenibile dal ramo `template`.