

# Indice

INTRODUZIONE	v
Premessa	vii
Capitolo 1. Categorie e Funtori	1
1.1. Categorie	1
1.2. Proprietà dei Morfismi	7
1.3. Proprietà degli Oggetti	11
1.4. Sottooggetti ed Oggetti Quoziente	13
1.5. Dualità	15
1.6. Funtori	16
1.7. Categorie di Categorie	22
1.8. Trasformazioni Naturali	24
Capitolo 2. Reticoli e Semireticolari	35
2.1. Insiemi Ordinati	35
2.2. $\vee$ -semireticolari ed $\wedge$ -semireticolari	37
2.3. Reticoli	40
2.4. Reticoli Distributivi ed Algebre di Boole	46
2.5. Algebre di Heyting	50
Capitolo 3. Completezza e Distributività nei Reticoli	57
3.1. Reticoli Completi	57
3.2. Teorema del Funtore Aggiunto	60
3.3. Algebre di Heyting Complete, Frames e Locales	66
3.4. Reticoli Completamente Distributivi	72
Capitolo 4. Topologia Senza Punti	77
4.1. Caratterizzazione dei Powerset	77
4.2. Ideali e Filtri	81
4.3. Punti di un Locale	89
4.4. Aggiunzione tra <b>Top</b> e <b>Loc</b>	92
4.5. Equivalenza tra Spazi Sobri e Locali Spaziali	96
Capitolo 5. Teoremi di Rappresentazione di Reticoli	101
5.1. I Teorema di Rappresentazione di Stone	101
5.2. II Teorema di Rappresentazione di Stone	107

5.3.	Rappresentazione di Reticoli Completamente Distributivi	113
5.4.	Elementi Generatori nei Locali Spaziali	120
5.5.	Famiglie Fini e Grossolane nei Reticoli Completi	123
Capitolo 6.	<i>L</i> -Spazi Topologici	129
6.1.	<i>L</i> -insiemi	129
6.2.	<i>L</i> -Spazi Topologici	135
6.3.	$(L, M)$ -Spazi Topologici	136
6.4.	Reticoli Strutturati e Categorie Ground di <i>L</i> -insiemi	137
Bibliografia		147