

Sommario

INTRODUZIONE.....	1
0.1 INQUADRAMENTO GENERALE DEL TEMA	1
0.2 OBIETTIVI DEL SAGGIO.....	3
0.3 METODO E APPROCCIO ADOTTATO	5
0.4 STRUTTURA DEL TESTO	6
0.5 ORIGINALITÀ E RILEVANZA DEL LAVORO.....	7
CAPITOLO 1: EVOLUZIONE LINGUISTICA E INTELLIGENZA ARTIFICIALE.....	9
1.1 DALL'ETIMOLOGIA ALLE PREVISIONI LINGUISTICHE: EVOLUZIONE DELLA LINGUA ITALIANA E APPROCCIO COMPUTAZIONALE	9
1.2 L'EVOLUZIONE DEI LARGE LANGUAGE MODELS (LLM): DA NLP TRADIZIONALI A MODELLI GENERATIVI	17
1.3 DIFFERENZE TRA APPRENDIMENTO UMANO E APPRENDIMENTO AUTOMATICO	22
1.4 IL RUOLO DELL'ERRORE NELL'APPRENDIMENTO UMANO E ARTIFICIALE	28
CAPITOLO 2: IL CONTRIBUTO DELLA GLOTTODIDATTICA NELL'ADDESTRAMENTO DEI LLM	32
2.1 PRINCIPI GLOTTODIDATTICI APPLICABILI AI LLM	32
<i>Input comprensibile</i>	33
<i>Interazione sociale</i>	34
<i>Feedback</i>	35
2.2 APPRENDIMENTO PER IMITAZIONE E GENERAZIONE DEL LINGUAGGIO	36
2.3 L'IMPORTANZA DELLA PERSONALIZZAZIONE NELL'ADDESTRAMENTO DEI LLM	41
2.4 L'ACQUISIZIONE DELLA LINGUA ATTRAVERSO IL CONTESTO E LA CULTURA	43
CAPITOLO 3: I PUNTI DI CONTATTO TRA L'INSEGNAMENTO DELLE LINGUE E L'ADDESTRAMENTO DEI LLM.....	48

3.1 DA ALAN TURING ALLE TEORIE LINGUISTICHE DEGLI ANNI CINQUANTA: UN PARALLELO TRA INFORMATICA E LINGUISTICA	48
3.2 IL CONTESTO STORICO E INTELLETTUALE DEGLI ANNI CINQUANTA	49
3.3 L'IPOTESI DI TURING: MACCHINE PENSANTI IN UN ORIZZONTE COMPORTAMENTALE.....	51
3.4 IL MONDO DELLA LINGUISTICA NEGLI ANNI CINQUANTA: UN APPROCCIO STRUTTURALISTA-COMPORTAMENTISTA	53
3.5 INFORMATICA E LINGUISTICA: DUE MONDI IN INCIPIENTE CONVERGENZA	54
3.6 L'EREDITÀ DI QUELL'INCONTRO IN PROSPETTIVA MODERNA	56
3.7 DAL 1950 A OGGI: DUE MONDI CHE TROVANO LA SINTESI NELLA GENERAZIONE DEL LINGUAGGIO.....	59
3.8 DAI SEMI DEGLI ANNI CINQUANTA ALLA FIORITURA DELL'IA GENERATIVA: LA CONVERGENZA DI INFORMATICA E LINGUISTICA	60
3.9 DALLE TEORIE DELL'APPRENDIMENTO LINGUISTICO ALLE PRATICHE DI TRAINING DEI LLM: UN'ANALISI PARALLELA.....	61
<i>Comportamentismo Apprendimento supervisionato</i> ...	61
<i>Strutturalismo / Distribuzionalismo Apprendimento auto-supervisionato</i>	63
<i>Generativismo / Metodo Audio-Orale Modelli autoregressivi di deep learning</i>	64
<i>Approccio Comunicativo Instruction Tuning</i>	67
<i>Cognitivismo / Usage-Based Deep Learning</i>	68
<i>Costruttivismo sociale / Interazionista Reinforcement Learning from Human Feedback (RLHF)</i>	70
CAPITOLO 4: LA LINGUISTICA COMPUTAZIONALE E LA NATURAL LANGUAGE PROCESSING (NLP).....	74
4.1 INTRODUZIONE ALLA LINGUISTICA COMPUTAZIONALE	74
<i>La natura interdisciplinare della linguistica computazionale</i>	76
<i>Obiettivi principali della linguistica computazionale</i>	77
4.2 LINGUISTICA COMPUTAZIONALE ED APPRENDIMENTO BAYESIANO	79
<i>Da Noam Chomsky al deep learning: rischi ed opportunità</i>	81
4.3 AREE PRINCIPALI DELLA NLP	84

<i>Analisi morfologica e tagging</i>	84
<i>Parsing sintattico</i>	87
<i>Analisi semantica</i>	88
<i>Pragmatica e analisi del discorso</i>	91
<i>Traduzione automatica</i>	93
<i>Information Extraction e Text Mining</i>	94
4.4 LINGUISTICA COMPUTAZIONALE E IA GENERATIVA: SINERGIE E APPLICAZIONI	95
4.5 STRUMENTI E TECNOLOGIE A DISPOSIZIONE DEL LINGUISTA COMPUTAZIONALE	98
4.6 PROSPETTIVE FUTURE	100
4.7 IL LINGUISTA COMPUTAZIONALE: COMPETENZE ESSENZIALI	104
CAPITOLO 5: SINTESI E CONCLUSIONI	107
5.1 RIFLESSIONE GENERALE SUL PERCORSO DI RICERCA	107
5.2 RIFLESSIONE CRITICA	111
5.3 PROSPETTIVE FUTURE	112
5.4 CONSIDERAZIONI FINALI.....	114
BIBLIOGRAFIA.....	118
SITOGRAFIA.....	119