
INDICE

Ringraziamenti	13
Preludio: la storia del Team Omega	17
I primi milioni	18
Giochi pericolosi	20
I primi miliardi	24
Nuove tecnologie	28
Guadagnare potere	31
Consolidamento	38
1. Benvenuti alla conversazione più importante del nostro tempo	41
Una breve storia della complessità	42
Le tre fasi della vita	44
Controversie	50
Concezioni errate	59
La strada che ci sta davanti	68
2. La materia diventa intelligente	75
Che cos'è l'intelligenza?	75
Che cos'è la memoria?	82
Che cos'è la computazione?	89
Che cos'è l'apprendimento?	101
3. Il futuro prossimo: risultati, errori, leggi, armi e occupazione	115
Risultati	116
Errori contro IA robusta	128

Leggi	142
Armi	149
Occupazione e retribuzione	159
Intelligenza di livello umano?	172
4. Esplosione dell'intelligenza?	179
Totalitarismo	181
Prometheus conquista il mondo	184
Scenari a decollo lento e multipolari	198
Cyborg e caricamenti	204
Che cosa succederà davvero?	207
5. Il dopo: i successivi 10.000 anni	213
Utopia libertaria	216
Dittatore benevolo	222
Utopia egualitaria	226
Guardiano	230
Divinità protettrice	232
Divinità in schiavitù	234
Conquistatori	241
Discendenti	245
Custode dello zoo	248
1984	249
Regresso	252
Autodistruzione	253
Che cosa volete voi?	260
6. La nostra dote cosmica:	
il prossimo milione di anni e oltre	263
Ricavare il massimo dalle risorse disponibili	265
Ottenere risorse con la colonizzazione cosmica	281
Gerarchie cosmiche	299
Prospettiva	313
7. Fini	317
Fisica: l'origine dei fini	317
Biologia: l'evoluzione dei fini	321
Psicologia: il perseguimento di fini e la rivolta contro i fini	324
Ingegneria: esternalizzare gli obiettivi	326
IA amichevole: allineare i fini	329
Etica: scegliere i fini	340
Fini ultimi?	347

8. Coscienza	355
A chi importa?	355
Che cos'è la coscienza	357
Qual è il problema?	358
La coscienza è fuori della portata della scienza?	362
Indizi sperimentali sulla coscienza	366
Teorie della coscienza	375
Controversie sulla coscienza	383
Come potrebbe essere percepita la coscienza da un'IA?	387
Significato	393
Epilogo. La storia del Future of Life Institute	397
È nato il FLI	398
L'avventura di Porto Rico	402
La sicurezza dell'IA diventa mainstream	408
I Principi di Asilomar per l'intelligenza artificiale	413
Ottimismo consapevole	416
Note	421
Indice analitico	433