

INTRODUZIONE	5
CAPITOLO 1 - L'APPLICAZIONE	8
1. Cos'è Scratch e a cosa serve	9
2. Gli ideatori di Scratch	10
3. Usare Scratch online e offline	11
Scratch online	11
Un account su Scratch	12
Utilizzare Scratch offline	14
4. Il Web e alcune risorse utili	14
CAPITOLO 2 - L'AMBIENTE SCRATCH	16
1. Entriamo nel vivo di Scratch	17
2. Ecco a voi l'ambiente Scratch!	18
3. Programmiamo... anzi divertiamoci con Scratch	20
Il progetto: Lo sprite Abby si sposta	20
4. Finalmente usiamo i blocchi	22
5. Facciamo "parlare" Abby	24
Far cambiare direzione agli sprite	26
Salvare i progetti creati	28
Ripetere-duplicare-cancellare i blocchi	29
Facciamo il punto: Cosa hai imparato finora?	31
CAPITOLO 3 - I SUONI	32
Inseriamo i suoni	33
Il progetto: Un acquario	33
Copiare il codice da uno sprite all'altro	35
Inserire - Importare - Registrare un suono	37
Approfondimento: i suoni e i file audio	41
Facciamo il punto: Blocchi & Categorie	43
CAPITOLO 4 - SCRIVERE & DISEGNARE	45
1. Usiamo la penna per disegnare	46
Il progetto: Geometria elementare	47
Il progetto: Disegniamo varie figure geometriche	48
Usiamo i colori e cambiamoli	52
2. Timbra	55
Porta/Cambia effetto: quale differenza	56
CAPITOLO 5 - INCONTRO & DIALOGO	57
Un incontro e un dialogo tra amiche	58
Il progetto: Un dialogo sincronizzato	58
CAPITOLO 6 - VARIABILI & OPERATORI	61
1. Le variabili	62

2. Gli operatori	62
Il progetto: Calcoli aritmetici	63
Il blocco unione	67
Facciamo il punto: numeri e stringhe	70
Facciamo ancora il punto: gli operatori	71
Due parole sulle congiunzioni logiche	74
CAPITOLO 7 - I COSTUMI	75
I costumi	76
Il progetto: La mia prima camminata	76
CAPITOLO 8 - INVIA A TUTTI MESSAGGI (<i>BROADCASTING</i>)	81
Il progetto: L'eterno inseguimento tra gatto e topolino	81
CAPITOLO 9 - I CALCOLI CON SCRATCH	85
1. Matematica a tutta birra	86
Il Progetto: Il Teorema di Pitagora V.1	86
Il Progetto: IL teorema di Pitagora V.2	93
Il Progetto: Disegniamo diversi poligoni regolari	94
CAPITOLO 10 - I BLOCCHI PERSONALIZZATI	97
Creare blocchi personalizzati	98
Il progetto: Il Teorema di Pitagora V.3	98
Creazione di un blocco personalizzato	98
Il progetto: Un primo semplice quiz	103
Prima variante a "Un primo semplice quiz"	108
Il progetto-gioco di matematica: Chi è più veloce?	110
Il progetto- gioco di matematica "Chi è più veloce?" con numeri casuali	113
Le variabili come cursore!	113
Il progetto: Gli animali della fattoria	115
CAPITOLO 11 LE LISTE	119
Le liste	120
Il progetto: Un quiz con risposte nella lista. Quiz V.2	123
Il progetto: Partenza del quiz con pulsante. Quiz V.3	133
Rendere un oggetto un pulsante cliccabile	133
Il progetto: Quiz temporizzato, con scelta delle domane. Quiz V.4	135
Il progetto: Quiz con domande casuali. Quiz V.5	143
Il progetto: Domande a risposte nelle liste. Quiz V.6	144
Il progetto: I poligoni, calcolo e disegno	145
Il progetto: Un istogramma a colonne	152
Il progetto: Le equazioni di primo grado	156
CAPITOLO 12 - EFFETTI SPECIALI	161
Effetti speciali e meno speciali	162
Il progetto: La differenziata	165

CAPITLO 13 PRESENTAZIONI E STORELLING	170
Una presentazione con Scratch	171
Il progetto: Missione Luna	171
Il progetto: Missione Luna con slide temporizzati	178
Il progetto: Una storia fantastica	179
Il progetto: Un libro sfogliabile	186
CAPITLO 14 - I CLONI	191
Parliamo dei cloni, i sosia	191
Il progetto: Un acquario con i cloni	192
Il progetto: Animiamo il nostro nome	195
Il progetto: Andiamo in palestra	200
Il progetto: Il nastro trasportatore	202
CAPITOLO 15 - I VIDEOGIOCHI	207
Realizziamo semplici videogiochi	208
Far muovere uno sprite con la tastiera	208
Rotazione e movimento degli sprite con i tasti freccia)	209
I proiettili nei videogiochi	213
Il progetto: Porta a spasso il tuo cane!	214
Il progetto: Un tiro al pallone	216
Il progetto: Sparatutto. V.1	217
Il progetto: Sparatutto con boomerang	222
Il progetto: Pista si corre!	227
Cercare sprite su internet	227
Il progetto: Automobilina che accelera e frena!	232
Il progetto: Acchiappapalla. V.1	234
Il progetto: Acchiappapalla. V.2	237
Il progetto: Il serpente mangiatutto	241
Il progetto: Fantasmio sparatutto (...senza cloni!)	245
Il progetto: Memorizza gli animali della fattoria	246
CAPITOLO 16 - LE ESTENSIONI	251
1. Le estensioni	252
2. Estensione MUSICA	253
Il progetto: Musica maestro!	258
3. Estensione WEBCAM	260
Il progetto: Salviamo Fish da Pufferfish!	260
Il progetto: Un cagnolino che passeggia sotto la pioggia con l'ombrello	261
Il progetto: Giocolieri con la palla	263
4. Estensione DA TESTO A VOCE	265
5. Estensione TRADUCI	267
Il progetto: Animali della fattoria!	268
6. Estensione MAKEKEY MAKEKEY	268

INDICE

CAPITOLO 17 - LE IMMAGINI	270
1. Tipi di immagini supportate da Scratch	271
Immagini per gli sfondi	271
Immagini per gli sprite	272
2. Cenni teorici sulle immagini digitali	273
CAPITOLO 18 - IMPORTA - ESPORTA	275
Esportazione di sfondi, sprite e suoni	276
Esportare uno sfondo	276
Esportare uno sprite	276
Esportare un suono	276
CAPITOLO 19 - SINGLE FRAME	277
1. Single frame	278
2. Modalità Turbo	282
CAPITLO 20 - SCRATCH ONLINE	284
Lavorare con Scratch online	285
INDICE GENERALE	287