Capitolo 3  Usabilità.................................................................57
Sintesi del capitolo.................................................................57
Un modello dell’interazione....................................................57
Affordance e feedback............................................................63
La nozione di usabilità ...............................................................66
Apprendibilità e memorabilità..................................................70
Sussidi all’utente .................................................................73
Usabilità universale ...............................................................78
Accessibilità .......................................................................80
Ripasso ed esercizi ...............................................................82
Approfondimenti e ricerche ...............................................83

Capitolo 4  Conoscere l’utente ...............................................85
Sintesi del capitolo.................................................................85
La diversità degli utenti ........................................................85
Modelli dell’utente ...............................................................88
L’attenzione .................................................................91
La memoria ..................................................................96
La visione .....................................................................106
Il sistema motorio ...............................................................109
L’utente nel suo contesto .....................................................116
L’etnografia.................................................................118
Ripasso ed esercizi .............................................................121
Approfondimenti e ricerche ........................................121

Capitolo 5  Progettare per l’utente ..........................................123
Sintesi del capitolo ...............................................................123
Che cosa significa progettare .................................................123
Progettare l’interazione ........................................................125
Progettazione human-centred .............................................125
Un esempio ...................................................................127
I casi d’uso .................................................................129
Progettazione universale .....................................................131
Livelli di maturità della progettazione ................................135
Chi è l’interaction designer ...............................................136
Ripasso ed esercizi .............................................................137
Approfondimenti e ricerche ........................................138

Capitolo 6  L’ingegneria dell’usabilità.....................................139
Sintesi del capitolo ...............................................................139
Le diverse ingegnerie .........................................................139
Il modello “a cascata” ................................................................. 141
Il ciclo compito-artefatto .......................................................... 142
Modelli iterativi ......................................................................... 144
Il modello ISO 13407 ................................................................. 146
Il ruolo dell’utente nel processo di progettazione ......................... 150
L’esempio dei siti web ................................................................. 152
Le professioni dell’usabilità ....................................................... 153
Costi e benefici ........................................................................... 155
Ripasso ed esercizi ..................................................................... 157
Approfondimenti e ricerche ....................................................... 157

Capitolo 7 I requisiti ................................................................. 159
Sintesi del capitolo ...................................................................... 159
Che cosa sono i requisiti di prodotto ........................................ 159
Il processo di definizione dei requisiti ....................................... 160
La fase di esplorazione .............................................................. 162
Scenari d’uso ............................................................................. 166
I casi d’uso ................................................................................. 169
Il documento dei requisiti ......................................................... 177
Ripasso ed esercizi ..................................................................... 180
Approfondimenti e ricerche ....................................................... 180

Capitolo 8 Ingegneria e creatività ............................................. 183
Sintesi del capitolo ...................................................................... 183
Dai requisiti al design concept .................................................. 183
I processi dell’invenzione ......................................................... 185
Mimesi ...................................................................................... 186
Ibridazione ................................................................................. 188
Metafora ................................................................................... 192
Variazione ................................................................................ 198
Composizione di design pattern .............................................. 201
Innovazione e comunicazione .................................................. 203
Ripasso ed esercizi ..................................................................... 205
Approfondimenti e ricerche ....................................................... 205

Capitolo 9 I prototipi ................................................................. 207
Sintesi del capitolo ...................................................................... 207
Che cos’è un prototipo .............................................................. 207
Tipi di prototipi ......................................................................... 208
Schizzi, storyboard e diagrammi .............................................. 211
Prototipi iniziali ......................................................................... 217
## Capitolo 10  Principi e linee guida .................................229

Sintesi del capitolo .....................................................................................229
Principi, linee guida, regole
di progetto e standard ...........................................................................229
Gli standard della human-system interaction .......................................231
I principi del dialogo secondo l’ISO 9241-110 ........................................234
Adeguatezza al compito ...........................................................................236
Autodescrizione .......................................................................................240
Conformità alle aspettative ......................................................................243
Adeguatezza all’apprendimento .................................................................252
Controllabilità .............................................................................................257
Tolleranza verso l’errore ............................................................................259
Adeguatezza all’individualizzazione ..........................................................260
Sintesi delle linee guida ............................................................................264
Ripasso ed esercizi ....................................................................................267
Approfondimenti e ricerche ......................................................................267

## Capitolo 11  Progettare per l’errore .................................269

Sintesi del capitolo .....................................................................................269
L’errore umano ...........................................................................................269
Prevenzione ................................................................................................272
Diagnosi ......................................................................................................279
Correzione ...................................................................................................284
Conclusioni ..................................................................................................288
Ripasso ed esercizi ....................................................................................288
Approfondimenti e ricerche ......................................................................289

## Capitolo 12  Progettare la grafica .................................291

Sintesi del capitolo .....................................................................................291
Design dell’interazione
e comunicazione visiva ......................................................................291
Le leggi della Gestalt .................................................................................295
Vicinanza ...................................................................................................302
Somiglianza .................................................................................................306
Chiusura ......................................................................................................309
Indice generale

Capitolo 13 Progettare il testo ......................................................321
  Sintesi del capitolo.................................................................321
  L’usabilità del testo .................................................................321
  La tipografia digitale ............................................................324
  Legibility ................................................................................329
  Readability ............................................................................336
  I manuali di stile ....................................................................340
  Il testo nel Web ......................................................................343
  L’uso creativo del testo ........................................................346
  Ripasso ed esercizi ..................................................................348
  Approfondimenti e ricerche ................................................349

Capitolo 14 Valutare l’usabilità ....................................................351
  Sintesi del capitolo.................................................................351
  Verifiche e convalide ............................................................351
  Valutazioni euristiche ..........................................................352
  Test di usabilità .......................................................................356
  Test formativi e test sommativi ...........................................360
  Test di compito e test di scenario .......................................363
  Misure ....................................................................................364
  Come condurre un test di usabilità .......................................365
  Il rapporto di valutazione ......................................................369
  Test di usabilità: costi e benefici ..........................................370
  Altre tecniche di valutazione ...............................................372
  Ripasso ed esercizi ..................................................................372
  Approfondimenti e ricerche ................................................373

Postfazione ..................................................................................375

Appendice Notazione per gli statechart ....................................377
  Introduzione ...........................................................................377
  Stati .......................................................................................378
  Transizioni .............................................................................378
  Transizioni interne ...............................................................380
Stati composti ................................................................. 380
Sottomacchine ............................................................... 383
Notazioni abbreviate ...................................................... 383

Per approfondire .............................................................................................................................387
Letture suggerite a complemento di questo testo ............. 387
Introduzioni generali all’interaction design
Introduzioni alla psicologia .............................................. 389
Libri di approfondimento su temi specifici ...................... 389
Siti web che bisogna conoscere ...................................... 390

Note .................................................................................................................................393

Indice analitico ..................................................................................................................405

L’autore .............................................................................................................................415