

IMPLEMENTAZIONE IN SQL

Creazione Database

```
1 CREATE DATABASE bib3;  
2  
3 USE bib3;  
4
```

Creazione di tutte le 14 Tabelle

Tab.1

```
16 CREATE TABLE autori (  
17     cod_au varchar(100) PRIMARY KEY,  
18     nome_au varchar(50) NOT NULL,  
19     cogn_au varchar(50) NOT NULL,  
20     paese_au varchar(50) NOT NULL,  
21     nascita_au year(4) NOT NULL,  
22     morte_au year(4) DEFAULT NULL CHECK (morte_au > nascita_au),  
23     bio varchar(1000) NOT NULL  
24 );  
25
```

Tab.2

```
27 CREATE TABLE libri (  
28     isbn char(13) PRIMARY KEY,  
29     tipoLib varchar(50) NOT NULL,  
30     titolo varchar(100) NOT NULL,  
31     editore varchar(50) NOT NULL,  
32     edizione year(4) NOT NULL,  
33     donazione char(20) NOT NULL,  
34  
35     FOREIGN KEY(donazione) REFERENCES donazioni(pi_)  
36  
37     ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE  
38  
39 );  
40
```

Tab.3

```
41 CREATE TABLE collocazioni (  
42     libro char(13) NOT NULL,  
43     posiz1 int(5) NOT NULL CHECK (posiz1<99),  
44     posiz2 int(5) NOT NULL CHECK (posiz2<99),  
45  
46  
47     PRIMARY KEY(posiz1, posiz2),  
48  
49     FOREIGN KEY(libro) REFERENCES libri(isbn)  
50  
51     ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE  
52 );  
53
```

Tab.4

```
55 CREATE TABLE case_editrici (  
56     cod_edit char(15) NOT NULL,  
57     nome_edit varchar(50) NOT NULL,  
58     nome_ref varchar(50) NOT NULL,  
59     cogn_ref varchar(50) NOT NULL,  
60     mail_edit varchar(30) UNIQUE,  
61     tel_edit int(10) UNSIGNED UNIQUE,  
62     citta varchar(50) NOT NULL,  
63     via varchar(150) NOT NULL,  
64     civico int(10) NOT NULL,  
65  
66     primary key (citta, via, civico)  
67 );  
68
```

Tab.5

```
71 CREATE TABLE donazioni(  
72     pi_ char(20) PRIMARY KEY,  
73     cpa_int int(10) UNSIGNED UNIQUE,  
74     annoDono year(4) NOT NULL CHECK (annoDono >2006),  
75     motivo text NOT NULL  
76 );  
77
```

Tab.6

```
90 CREATE TABLE finanziamenti (  
91     ptc_fin int(20) UNSIGNED PRIMARY KEY,  
92     concess_fin date NOT NULL,  
93     acquisiz_fin date NULL CHECK (acquisiz_fin > '2006-01-01'),  
94     somma_fin double(6,0) NOT NULL,  
95     motivo_fin varchar(300) NOT NULL,  
96     citta_ist varchar(50) NOT NULL,  
97     via_ist varchar(150) NOT NULL,  
98     civico_ist int(10) NOT NULL,  
99  
100     FOREIGN KEY(citta_ist, via_ist, civico_ist) REFERENCES istituzioni(citta, via, civico)  
101  
102     ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE  
103  
104 );  
105
```

Tab.7

```
92 CREATE TABLE individui (  
93     codFisc_idv char(16) NOT NULL,  
94     nome_idv varchar(50) NOT NULL,  
95     cognome_idv varchar(50) NOT NULL,  
96     tel_idv int(10) UNSIGNED NOT NULL,  
97     citta varchar(50) NOT NULL,  
98     via varchar(150) NOT NULL,  
99     civico int(10) NOT NULL,  
100  
101     primary key (citta, via, civico)  
102 );  
103
```

Tab.8

```
141 CREATE TABLE istituzioni (  
142     nome_ist varchar(50) NOT NULL,  
143     rappr_ist varchar(50) NOT NULL,  
144     pec_ist varchar(100) UNIQUE,  
145     citta varchar(150) NOT NULL,  
146     via varchar(50) NOT NULL,  
147     civico int(10) NOT NULL,  
148  
149     primary key (citta, via, civico)  
150  
151  
152 );  
153
```

Tab.9

```
130 CREATE TABLE prestiti (  
131     numProg int(10) UNSIGNED PRIMARY KEY,  
132     richiesta date NOT NULL,  
133     noleggio date NOT NULL,  
134     scadenza date NOT NULL CHECK (scadenza>noleggio),  
135     riconsegna date DEFAULT NULL CHECK (riconsegna>noleggio),  
136     libro CHAR(13) NOT NULL,  
137     utente INT(10) UNSIGNED NOT NULL,  
138  
139  
140  
141     FOREIGN KEY(libro) REFERENCES libri(isbn)  
142     ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE,  
143  
144     FOREIGN KEY(utente) REFERENCES utenti(cif_ut)  
145     ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE  
146  
147 );  
148
```

Tab.10

```
153 CREATE TABLE scritture (  
154     libro char(13) NOT NULL,  
155     autore varchar(100) NOT NULL,  
156  
157     PRIMARY KEY(libro, autore),  
158  
159     FOREIGN KEY(libro) REFERENCES libri(isbn),  
160     FOREIGN KEY(authore) REFERENCES autori(cod_au)  
161  
162     ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE  
163 );  
164
```

Tab.11

```
174 CREATE TABLE provenienze_cased (
175     donaz char(20) NOT NULL,
176     cittaeditore varchar(50) NOT NULL,
177     viaeditore varchar(150) NOT NULL,
178     civicoeditore int(10) NOT NULL,
179
180     PRIMARY KEY(donaz, cittaeditore, viaeditore, civicoeditore),
181
182     FOREIGN KEY(donaz) REFERENCES donazioni(pi_),
183     FOREIGN KEY(cittaeditore, viaeditore, civicoeditore) REFERENCES case_editrici(citta, via, civico)
184
185     ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE
186 );
187
```

Tab.12

```
191 CREATE TABLE provenienze_istituzioni (
192     donaz char(20) NOT NULL,
193     cittaistituzione varchar(50) NOT NULL,
194     viaistituzione varchar(150) NOT NULL,
195     civicoistituzione int(10) NOT NULL,
196
197     PRIMARY KEY(donaz, cittaistituzione, viaistituzione, civicoistituzione),
198
199     FOREIGN KEY(donaz) REFERENCES donazioni(pi_),
200     FOREIGN KEY(cittaistituzione, viaistituzione, civicoistituzione) REFERENCES istituzioni(citta, via, civico)
201
202     ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE
203 );
204
```

Tab.13

```
206 CREATE TABLE provenienze_individui (
207     donaz char(20) NOT NULL,
208     cittaindividuo varchar(50) NOT NULL,
209     viaindividuo varchar(150) NOT NULL,
210     civicoindividuo int(10) NOT NULL,
211
212     PRIMARY KEY(donaz, cittaindividuo, viaindividuo, civicoindividuo),
213
214     FOREIGN KEY(donaz) REFERENCES donazioni(pi_),
215     FOREIGN KEY(cittaindividuo, viaindividuo, civicoindividuo) REFERENCES individui(citta, via, civico)
216
217     ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE
218 );
219
```

Tab.14

```
164 CREATE TABLE utenti (  
165     cif_ut int(10) UNSIGNED PRIMARY KEY,  
166     nome_ut varchar(50) NOT NULL,  
167     cogn_ut varchar(50) NOT NULL,  
168     ind_ut varchar(50) NOT NULL,  
169     tel_ut int(10) UNIQUE,  
170     mail_ut varchar(50) UNIQUE  
171 );  
172
```

Popolamento di tutte le tabelle

Tab.1

```
251 INSERT INTO autori ('cod_au', 'nome_au', 'cogn_au', 'paese_au', 'nascita_au', 'morte_au', 'bio') VALUES  
252 ('ajvj362x32', 'Marco', 'Rossi', 'Firenze', 1940, 1999, 'Diventa professore a soli 22 anni'),  
253 ('akht734bow', 'Gianmarco', 'Silvestri', 'Roma', 1991, NULL, 'Nato e cresciuto a Roma, intraprende da subito la  
254 carriera di fumettista e successivamente decide di dedicarsi alla scrittura.'),  
255 ('akht734ghy', 'Alessandro', 'Maiello', 'Aosta', 1987, 2009, 'Nato e cresciuto in Valle d\' Aosta, intraprende da  
256 subito la carriera di scrittore.'),  
257 ('byev572\bhr', 'Riccardo', 'Palumbo', 'Benevento', 1933, 2003, 'Nato e cresciuto in Campania, intraprende da subito  
258 la carriera di professore universitario e successivamente decide di dedicarsi alla scrittura.'),  
259 ('ediv926hpb', 'Paolo', 'Verdi', 'Roma', 1956, NULL, 'Nato e cresciuto a Roma, intraprende da subito la carriera di  
260 musicista e successivamente decide di dedicarsi alla scrittura.'),  
261 ('fhve365hnd', 'Annamaria', 'Lodato', 'Teramo', 1923, 1990, 'Nata e cresciuta in Abruzzo, intraprende da subito la  
262 carriera di imprenditrice e successivamente decide di dedicarsi alla scrittura.'),  
263 ('hdri842knh', 'Agnese', 'Bartolini', 'Napoli', 1978, 2006, 'Di origini e spirito partenopeo, intraprende da subito la  
264 carriera di scrittrice.'),  
265 ('govs451mbr', 'Antonio', 'Bianchi', 'Torino', 1987, NULL, 'Nato a Torino ma cresciuto a Roma, intraprende da subito  
266 la carriera di musicista e successivamente decide di dedicarsi alla scrittura.'),  
267 ('rlsu935ghf', 'Pasquale', 'Rea', 'Benevento', 1981, NULL, 'Nato e cresciuto a Benevento, intraprende da subito la  
268 carriera di fotografo e successivamente decide di dedicarsi alla scrittura.'),  
269 ('ryot734bow', 'Giacomo', 'Petrucchi', 'Milano', 1923, 1977, 'Nato e cresciuto a Milano, intraprende da subito la  
270 carriera di regista per poi dedicarsi alla scrittura.'),  
271 ('sxt855knf', 'Marco', 'Alberti', 'Siracusa', 1973, NULL, 'Nato e cresciuto a Siracusa, intraprende da subito la  
272 carriera di disegnatore e successivamente decide di dedicarsi alla scrittura.');  
273  
274  
275  
276  
277
```

Tab.2

```
265 INSERT INTO case_editrici ('cod_edit', 'nome_edit', 'nome_ref', 'cogn_ref', 'mail_edit', 'tel_edit', 'citta', 'via', '  
266 civico') VALUES  
267 ('ALMTH85201LKFFT', 'Garzanti', 'Matteo', 'Orlandi', 'garzanti2@gmail.com', 3478567649, 'Bari', 'Viale degli Atlantici'  
268 ', 303),  
269 ('WNTLF03214LKGTN', 'Garzanti', 'Matteo', 'Gizi', 'gizi@gmail.com', 3765986790, 'Benevento', 'viale Atlantici', 33),  
270 ('UTNSL42670CJSYV', 'Rizzoli', 'Stefano', 'Bianchi', 'rizzoli@gmail.com', 3475208065, 'Bologna', 'Via della  
271 Resurrezione', 203),  
272 ('AKTNF52419KTHDT', 'laFeltrinelli', 'Anna', 'Palmieri', 'lafeltrinelli@gmail.com', 3885209106, 'Milano', 'Via Corso  
273 Garibaldi', 105),  
274 ('LKDNR89745ALKTN', 'Hoepli', 'Marica', 'Spagnuolo', 'hoepli@mail.com', 3285234234, 'Napoli', 'Via del porto', 22),  
275 ('CFHTL41036LDTMG', 'Fabbri Editori', 'Giulia', 'Borrelli', 'fabbrieditori@gmail.com', 3285234987, 'Napoli', 'Via  
276 Toledo', 170),  
277 ('SKVUR42685VUEHS', 'Mondadori', 'Mario', 'Rossi', 'mondadori@gmail.com', 3294528520, 'Roma', 'Via Cavour', 65),  
278 ('LDHYL85206ARTOL', 'Mondadori', 'Antonio', 'Lombardi', 'antlombardi@gmail.com', 3294823520, 'Roma', 'Via Mazzini', 63),  
279 ('PSYTM03549KTHAM', 'laFeltrinelli', 'Antonio', 'Russo', 'feltinellitorino@gmail.com', 3885203765, 'Torino', 'Via  
280 Corso Garibaldi', 81),  
281 ('LBTMH41025LOTRN', 'Rizzoli', 'Gabriele', 'Rinaldi', 'rinaldi@gmail.com', 3752678065, 'Torino', 'Via della luna ', 35);  
282  
283  
284  
285  
286  
287
```

Tab.3

```

278 INSERT INTO donazioni (`cpa_int`, `annoDono`, `motivo`, `pi`) VALUES
279 (125452145, 2009, 'Ampliamento della mole di libri', 'ALHSGS8205GKSBF41605'),
280 (1359752097, 2006, 'Far conoscere il libro in questione', 'ALKTM45963MHTLS78025'),
281 (1410852042, 2017, 'Lasciare un ricordo nella mente di chi lo legge', 'DXSHJS9202AJCHY82033'),
282 (1943618679, 2010, 'Promuovere il libro in questione', 'ALKTM45963sjfjsuetop'),
283 (2956132587, 2020, 'Promuovere il libro in questione', '5s8t6ccuioshjk8456we'),
284 (3014565896, 2011, 'Ampliamento della mole di libri', 'NXTGN78950LKTSM85201'),
285 (3410852014, 2010, 'Lasciare un ricordo nella mente di chi lo legge', 'DNTPG45297LFTWB78920'),
286 (3521075204, 2007, 'Far conoscere il libro in questione', 'ALTBH74108LJTDB96301'),
287 (3620174528, 2020, 'Aggiornamento della biblioteca', 'ALMCG78945LKJDT85201'),
288 (3632074520, 2019, 'Far conoscere il libro in questione', 'ENITHF5205AKFHS74101'),
289 (1254527894, 2009, 'Ampliamento della mole di libri', 'ALHSGS8205UFNFI41605'),
290 (1359728509, 2006, 'Far conoscere il libro in questione', 'ALKTM45963MHTLS88932'),
291 (3620136784, 2020, 'Aggiornamento della biblioteca', 'ALMCG78945LKJDT09436'),
292 (3014587465, 2011, 'Ampliamento della mole di libri', 'NXTGN78950LKTSM98126'),
293 (3014589045, 2011, 'Aumento del numero di libri', 'NXTGN78950LKTSM94556'),
294 (3014582876, 2011, 'Aumento del numero di libri', 'NXTGN78950LKTSM78745')
295 ;
296

```

Tab.4

```

329 INSERT INTO finanziamenti (`ptc_fin`, `concess_fin`, `acquisiz_fin`, `somma_fin`, `motivo_fin`, `citta_ist`, `via_ist`,
330 `civico_ist`) VALUES
331 (2874214512, '2005-07-12', '2005-07-15', 720, 'Aggiornamento della biblioteca', 'Milano', 'Via Campanile', 23),
332 (1202342593, '2020-03-01', '2020-04-01', 305, 'Ampliamento della biblioteca', 'Padova', 'Piazza della Vittoria', 43),
333 (1206829036, '2020-03-01', '2020-07-03', 982, 'Rilancio della biblioteca', 'Pisa', 'Via Spagna', 23),
334 (1206842593, '2020-03-01', '2020-04-01', 100, 'Ampliamento della biblioteca', 'Roma', 'via Cesare', 15),
335 (1563002890, '2018-06-07', '2018-06-12', 925, 'Donazione per acquisto di nuovi testi', 'Roma', 'Via Crasso', 18),
336 (1563005520, '2018-06-07', '2006-01-02', 925, 'Donazione per acquisto di nuovi testi', 'Roma', 'via Giulia', 16),
337 (1863148752, '2009-12-12', '2009-12-17', 582, 'Miglioramento servizi della biblioteca', 'Roma', 'Via Pompeo', 32),
338 (1866348752, '2009-12-12', '2009-12-17', 582, 'Miglioramento servizi della biblioteca', 'Roma', 'via Sempronio', 3),
339 (2874156878, '2017-12-10', '2018-01-01', 208, 'Acquisto materiale per la biblioteca', 'Torino', 'San Bartolomeo', 12),
340 (3146251238, '2007-08-08', '2007-08-10', 320, 'Acquisto accessori per la biblioteca', 'Torino', 'Via Grande', 29);

```

Tab.5

```

316 INSERT INTO individui (`codFisc_idv`, `nome_idv`, `cognome_idv`, `citta`, `via`, `civico`, `tel_idv`) VALUES
317 ('ajk989djko967dhi', 'Raffaella', 'Conte', 'San Giorgio del Sannio', 'Corso Vivaldi', 17, 3405697158),
318 ('skju489gjk982h65', 'Laura', 'Guadagno', 'San Leucio del Sannio', 'Sant\'Angelo a Cupolo', 16, 3206541587),
319 ('cjudkj387ckj98d6', 'Antonio', 'Formisano', 'Ceppaloni', 'Via Attila', 32, 3331451446),
320 ('sasjk987adjka289', 'Maria', 'Impavido', 'San Leucio del Sannio', 'Via Cavour', 65, 3479520654),
321 ('skj87fko367sdkj9', 'Luca', 'Durante', 'San Nicola Manfredi', 'Via Collina', 110, 3291582647),
322 ('kjhui389jko8r78f', 'Luca', 'Caporaso', 'Benevento', 'Via del Tratturo', 12, 3405874552),
323 ('kjhui389jko8r78f', 'Luca', 'Caporaso', 'Benevento', 'Via del Tratturo', 13, 3405874552),
324 ('skjdui3874hck837', 'Giovanna', 'Prete', 'Cusano Mutri', 'Via della Resurrezione', 203, 3478265498),
325 ('ajski4876sjk98dh', 'Fabrizio', 'Cusano', 'Ceppaloni', 'Via martiri della resistenza', 12, 3381261240),
326 ('sjudj284jsh783k9', 'Mario', 'Rossi', 'Cusano Mutri', 'Via Principe', 17, 3205264987),
327 ('asdiuvk387v190j8', 'Giuseppe', 'Sanzari', 'Sant\'Angelo a Cupolo', 'Viale Antico', 21, 3294585321);
328

```

Tab.6

```

378 INSERT INTO istituzioni (`nome_ist`, `rappr_ist`, `pec_ist`, `citta`, `via`, `civico`) VALUES
379 ('Istituzione cultura classica', 'Marco Antonelli', 'marcoant@postecert.it', 'Milano', 'Via Campanile', 23),
380 ('Istituzione cultura e lettura', 'Antonio Socci', 'socciant@postecert.it', 'Padova', 'Piazza della Vittoria', 43),
381 ('Istituzione cultura italiana', 'Antonio Greco', 'agreco@postecert.it', 'Pisa', 'Via Spagna', 23),
382 ('La Camera', 'Giovanni Bosco', 'lacamera@postecert.it', 'Roma', 'via Cesare', 15),
383 ('Il Senato', 'Antonio Verdi', 'ilsenato@postecert.it', 'Roma', 'Via Crasso', 18),
384 ('Ministero Istruzione', 'Anna Di Carlo', 'iministri@postecert.it', 'Roma', 'via Giulia', 16),
385 ('La Presidenza della Repubblica', 'Marco Rossi', 'larepubblica@postecert.it', 'Roma', 'Via Pompeo', 32),
386 ('Il Governo', 'Pasquale Ricci', 'ilgoverno@postecert.it', 'Roma', 'via Sempronio', 3),
387 ('Istituzione promozione cultura', 'Carlo Giannini', 'giannini@postecert.it', 'Torino', 'San Bartolomeo', 12),
388 ('Istituzione cultura romana', 'Massimo Verdi', 'maxverdi@postecert.it', 'Torino', 'Via Grande', 29);
389

```


Tab.7

```
345 INSERT INTO libri ('isbn', 'tipoLib', 'titolo', 'editore', 'edizione', 'donazione') VALUES
346 ('0249015812005', 'avventura', 'Moby Dick', 'Fabbri Editori', 1993, '5s8t6ccuioshjk8456we' ),
347 ('1486204862145', 'giallo', 'I cerchi nell'acqua', 'laFeltrinelli', 1999, 'ALHSGS8205GKSBF41605'),
348 ('1953764829548', 'fantasy', 'Il signore degli Anelli- La compagnia dell'anello', 'Garzanti', 2009,
349 'ALHSGS8205UFNFI41605'),
350 ('2464789630488', 'fantasy', 'Harry potter e la pietra filosofale', 'Mondadori', 2002, 'ALKTM45963MHTLS78025'),
351 ('2648584201985', 'romanzo storico', 'Nebbia', 'Fabbri Editori', 1989, 'ALKTM45963MHTLS88932' ),
352 ('2793619462966', 'biografia', 'Steve Jobs, lezioni di leadership', 'Mondadori', 2004, 'ALKTM45963sjfjsuetop'),
353 ('2876789633857', 'fantasy', 'Harry potter e la camera dei segreti', 'Mondadori', 2003, 'ALMCG78945LKJDT09436'),
354 ('4839365825683', 'giallo', 'Assassinio sull'Orient Express', 'Rizzoli', 2010, 'ALMCG78945LKJDT85201' ),
355 ('6800548610046', 'thriller', 'La casa delle voci', 'Mondadori', 1997, 'ALTBH74108LJTD896301' ),
356 ('9841398520896', 'biografia', 'Woody Allen, A proposito di niente', 'laFeltrinelli', 2003, 'DNTPG45297LFTWB78920' );
```

Tab.8

```
363 INSERT INTO prestiti ('numProg', 'richiesta', 'noleggio', 'scadenza', 'riconsegna', 'libro', 'utente') VALUES
364 (156364525, '2017-09-03', '2017-09-03', '2017-10-03', '2017-10-10', '0249015812005', 124214541),
365 (257521455, '2020-07-20', '2020-07-21', '2020-07-31', NULL, '1486204862145', 369874110),
366 (612457889, '2008-07-10', '2008-07-12', '2008-07-19', '2008-07-13', '1953764829548', 512048052),
367 (1258963248, '2014-07-01', '2014-07-09', '2014-07-19', '2014-07-20', '2464789630488', 652074108),
368 (1265566652, '2009-04-07', '2009-04-10', '2009-04-20', '2009-04-30', '2648584201985', 1268524565),
369 (1528514455, '2019-12-31', '2019-01-03', '2019-01-13', NULL, '2793619462966', 1489646525),
370 (1583649725, '2010-08-12', '2010-08-21', '2010-08-27', '2010-08-25', '2876789633857', 1698205643),
371 (2652085205, '2019-12-28', '2019-01-03', '2019-01-03', '2019-01-10', '4839365825683', 2110962025),
372 (3410256335, '2020-07-17', '2020-07-31', '2020-08-10', '2020-08-20', '6800548610046', 2289413675),
373 (3555255965, '2010-06-11', '2010-06-21', '0000-00-00', '2010-06-22', '9841398520896', 2410962025);
374
```

Tab.9

```
377 INSERT INTO utenti ('cif_ut', 'nome_ut', 'cogn_ut', 'ind_ut', 'tel_ut', 'mail_ut') VALUES
378 (124214541, 'Maria', 'Rossi', 'Piazza Garibaldi 12, Sant'Angelo a Cupolo', 347058962, 'mariarossi@libero.it'),
379 (369874110, 'Angela', 'Franco', 'Corso Como 32, Sant'Angelo a Cupolo', 388145352, 'angelafranco@gmail.com'),
380 (512048052, 'Giulia', 'Verdi', 'Viale Mellusi 32, Benevento', 329852061, 'giuliaverdi@hotmail.it'),
381 (652074108, 'Carlo', 'Rondinella', 'Viale Antico 32, Ceppaloni', 320562895, 'carlorondinella@libero.it'),
382 (1268524565, 'Giulio', 'Socci', 'Via Andrea Costa 23, Cusano Mutri', 349750158, 'giuliosocci@gmail.com'),
383 (1489646525, 'Stefano', 'Sorega', 'Piazza liberty 23, Cusano Mutri', 328506925, 'stefanosorega@hotmail.it'),
384 (1698205643, 'Rodolfo', 'Grandi', 'Via dei Longobardi 23, Benevento', 329556247, 'rodolfograndi@yahoo.it'),
385 (2110962025, 'Paolo', 'Rea', 'Via borgo casale 63, Ceppaloni', 329856987, 'paolorea@hotmail.com'),
386 (2289413675, 'Carlo', 'Rolandi', 'Via delle Puglie 33, Benevento', 333426907, 'carlorolandi@hotmail.it'),
387 (2410962025, 'Luisa', 'Conte', 'Via Cupiello 21, ', 328452147, 'luisacont@gmail.com');
388
```

Tab.10

```
403 INSERT INTO scritture ('libro', 'autore') VALUES
404 ('0249015812005', 'ajvj362x32'),
405 ('1486204862145', 'akht734bow'),
406 ('1953764829548', 'akht734ghy'),
407 ('2464789630488', 'byev572\bhr'),
408 ('2648584201985', 'ediv926hpb'),
409 ('2793619462966', 'fhve365hnd'),
410 ('2876789633857', 'hdri842knh'),
411 ('4839365825683', 'qovs451mbr'),
412 ('6800548610046', 'rlsu935ghf'),
413 ('9841398520896', 'ryot734bow');
414
```


Tab.11

```
429 INSERT INTO collocazioni (libro, posiz1, posiz2) VALUES
430 ('0249015812005', 24, 12),
431 ('1486204862145', 12, 87),
432 ('1953764829548', 12, 65),
433 ('2464789630488', 2, 7),
434 ('2648584201985', 7, 3),
435 ('2793619462966', 15, 78),
436 ('2876789633857', 23, 89),
437 ('4839365825683', 45, 54),
438 ('6800548610046', 90, 11),
439 ('9841398520896', 3, 32);
440
```

Tab.12

```
456 INSERT INTO provenienze_caseed (donaz, cittaeditore, viaeditore, civicoeditore) VALUES
457 ('ALHSGS8205GKSBF41605', 'Bari', 'Viale degli Atlantici', 303),
458 ('ALKTM45963MHTLS78025', 'Benevento', 'viale Atlantici', 33),
459 ('DXSHJS9202AJCHY82033', 'Bologna', 'Via della Resurrezione', 203),
460 ('ALKTM45963sjfjsuetop', 'Milano', 'Via Corso Garibaldi', 105),
461 ('5s8t6ccuioshjk8456we', 'Napoli', 'Via del porto', 22);
462
```

Tab.13

```
463 INSERT INTO provenienze_individui (donaz, cittaindividuo, viaindividuo, civicoindividuo) VALUES
464 ('NXTGN78950LKTSM85201', 'San Giorgio del Sannio', 'Corso Vivaldi', 17),
465 ('DNTPG45297LFTWB78920', 'Ceppaloni', 'Via Attila', 32),
466 ('ALTBH74108LJTDB96301', 'San Leucio del Sannio', 'Via Cavour', 65),
467 ('ALMCG78945LKJDT85201', 'San Nicola Manfredi', 'Via Collina', 110),
468 ('ENITHF5205AKFHS74101', 'Benevento', 'Via del Tratturo', 12);
469
```

Tab.14

```
462 INSERT INTO provenienze_istituzioni (donaz, cittaistituzione, viaistituzione, civicoistituzione) VALUES
463 ('ALHSGS8205UFNFI41605', 'Milano', 'Via Campanile', 23),
464 ('ALKTM45963MHTLS88932', 'Padova', 'Piazza della Vittoria', 43),
465 ('ALMCG78945LKJDT09436', 'Pisa', 'Via Spagna', 23),
466 ('NXTGN78950LKTSM98126', 'Roma', 'via Cesare', 15),
467 ('NXTGN78950LKTSM94556', 'Roma', 'Via Crasso', 18),
468 ('NXTGN78950LKTSM78745', 'Roma', 'via Giulia', 16);
469
```

QUERIES

- 1) Mostrare tutti gli attributi dei libri di genere fantasy presenti nella biblioteca ad esclusione dell' isbn.

```
483 SELECT libri.tipoLib, libri.titolo, libri.edizione
484 FROM bib3.libri
485 WHERE libri.tipoLib = 'fantasy';
486
```

	tipoLib	titolo	edizione
▶	fantasy	Il signore degli Anelli- La compagnia dell'anello	2009
	fantasy	Harry potter e la pietra filosofale	2002
	fantasy	Harry potter e la camera dei segreti	2003

- 2) Mostrare tutti gli autori di Libri residenti a Benevento ordinandoli dal più giovane

```
489 SELECT *
490 FROM bib3.autori
491 WHERE autori.paese_au = 'Benevento'
492 ORDER BY nascita_au DESC;
493
```

	cod_au	nome_au	cogn_au	paese_au	nascita_au	morte_au	bio
▶	rlsu935ghf	Pasquale	Rea	Benevento	1981	NULL	Nato e cresciuto a Benevento, intraprende da s...
	byev572bhr	Riccardo	Palumbo	Benevento	1933	2003	Nato e cresciuto in Campania, intraprende da s...

- 3) Mostrare tutte le informazioni sui libri della biblioteca che si trovano, per ogni scaffale, nella prima metà dello scaffale (quindi dalla posizione 1 alla posizione 50) e ordinarli in base allo scaffale

```
497 SELECT collocazioni.libro, collocazioni.posiz1, collocazioni.posiz2
498 FROM bib3.collocazioni
499 WHERE posiz2 BETWEEN 1 and 50
500 ORDER BY collocazioni.posiz1;
501
```

	libro	posiz1	posiz2
▶	2464789630488	2	7
	9841398520896	3	32
	2648584201985	7	3
	0249015812005	24	12
	6800548610046	90	11

4) Mostrare tutte le informazioni associate ai libri utilizzando il criterio di filtraggio della query precedente

```
504 SELECT collocazioni.libro, collocazioni.posiz2, libri.tipoLib, libri.titolo, libri.editore, libri.edizione
505 FROM bib3.collocazioni
506 INNER JOIN libri ON collocazioni.libro = libri.isbn
507 WHERE collocazioni.posiz2 BETWEEN 1 and 50
508 ORDER BY collocazioni.posiz1;
```

	libro	posiz2	tipoLib	titolo	editore	edizione
▶	2464789630488	7	fantasy	Harry potter e la pietra filosofale	Mondadori	2002
	9841398520896	32	biografia	Woody Allen, A proposito di niente	laFeltrinelli	2003
	2648584201985	3	romanzo storico	Nebbia	Fabbri Editori	1989
	0249015812005	12	avventura	Moby Dick	Fabbri Editori	1993
	6800548610046	11	thriller	La casa delle voci	Mondadori	1997

5) Mostrare le motivazioni e gli anni di donazione di tutte le donazioni effettuate dal 2006 al 2008

```
482 SELECT annoDono, motivo
483 FROM donazioni
484 WHERE donazioni.annoDono BETWEEN 2006 and 2008;
```

	annoDono	motivo
▶	2006	Far conoscere il libro in questione
	2006	Far conoscere il libro in questione
	2007	Far conoscere il libro in questione

6) Mostrare tutte le donazioni effettuate dopo il 2006 da case editrici

```
523 SELECT donazioni.*, provenienze_caseed.*
524 FROM donazioni
525 INNER JOIN provenienze_caseed ON provenienze_caseed.donaz = donazioni.pi_
526 WHERE donazioni.annoDono > '2006';
```

	pi_	cpa_int	annoDono	motivo	donaz	cittaeditore	viaeditore	civicoeditore
▶	5s8t6ccuioishjk8456we	2956132587	2020	Promuovere il libro in questione	5s8t6ccuioishjk8456we	Napoli	Via del porto	22
	ALHSGS8205GKS8F41605	125452145	2009	Ampliamento della mole di libri	ALHSGS8205GKS8F41605	Bari	Viale degli Atlantici	303
	ALKTM45963sjfsuetop	1943618679	2010	Promuovere il libro in questione	ALKTM45963sjfsuetop	Milano	Via Corso Garibaldi	105
	DXSHJS9202AJCHY82033	1410852042	2017	Lasciare un ricordo nella mente di chi lo legge	DXSHJS9202AJCHY82033	Bologna	Via della Resurrezione	203

7) Mostrare tutte le donazioni effettuate prima del 2020 da Individui

```
532 SELECT don.*, provenienze_individui.*
533 FROM donazioni as don
534 INNER JOIN provenienze_individui ON provenienze_individui.donaz = don.pi_
535 WHERE don.annoDono < '2020';
```

	pi_	cpa_int	annoDono	motivo	donaz	cittaindividuo	viaindividuo	civicoindividuo
▶	ALTBH74108LJTD896301	3521075204	2007	Far conoscere il libro in questione	ALTBH74108LJTD896301	San Leucio del Sannio	Via Cavour	65
	DNTPG45297FTWB78920	3410852014	2010	Lasciare un ricordo nella mente di chi lo legge	DNTPG45297FTWB78920	Ceppaloni	Via Attila	32
	ENITHF5205AKFHS74101	3632074520	2019	Far conoscere il libro in questione	ENITHF5205AKFHS74101	Benevento	Via del Tratturo	12
	NXTGN78950LKTSM85201	3014565896	2011	Ampliamento della mole di libri	NXTGN78950LKTSM85201	San Giorgio del Sannio	Corso Vivaldi	17

8) Mostrare tutti i libri ottenuti da donazioni effettuate nel 2006, 2009 e 2020 da Individui

```

596 SELECT utenti.nome_ut, utenti.cogn_ut, donazioni.annoDono, provenienze_istituzioni.*
597 FROM prestiti
598 INNER JOIN utenti ON utenti.cif_ut = prestiti.utente
599 INNER JOIN libri ON libri.isbn = prestiti.libro
600 INNER JOIN donazioni ON donazioni.pi_ = libri.donazione
601 INNER JOIN provenienze_istituzioni ON provenienze_istituzioni.donaz = donazioni.pi_
602
603
604 WHERE donazioni.annoDono = '2006'
605 OR (donazioni.annoDono = '2009')
606 OR (donazioni.annoDono = '2020');
607

```

	nome_ut	cogn_ut	annoDono	donaz	cittaistituzione	viaistituzione	civicoistituzione
▶	Giulia	Verdi	2009	ALHSGS8205UFNFI41605	Milano	Via Campanile	23
	Giulio	Socci	2006	ALKTM45963MHTLS88932	Padova	Piazza della Vittoria	43
	Rodolfo	Grandi	2020	ALMCG78945LKJDT09436	Pisa	Via Spagna	23

9) Ripetere la query precedente mostrano anche il nome delle istituzioni coinvolte

```

612 SELECT utenti.nome_ut, utenti.cogn_ut, istituzioni.nome_ist, donazioni.annoDono, provenienze_istituzioni.*
613 FROM prestiti
614 INNER JOIN utenti ON utenti.cif_ut = prestiti.utente
615 INNER JOIN libri ON libri.isbn = prestiti.libro
616 INNER JOIN donazioni ON donazioni.pi_ = libri.donazione
617 INNER JOIN provenienze_istituzioni ON provenienze_istituzioni.donaz = donazioni.pi_
618
619 INNER JOIN istituzioni ON istituzioni.citta = provenienze_istituzioni.cittaistituzione
620 AND istituzioni.via = provenienze_istituzioni.viaistituzione
621 AND istituzioni.civico = provenienze_istituzioni.civicoistituzione
622
623
624 WHERE donazioni.annoDono = '2006'
625 OR (donazioni.annoDono = '2009')
626 OR (donazioni.annoDono = '2020')
627 ;
628

```

	nome_ut	cogn_ut	nome_ist	annoDono	donaz	cittaistituzione	viaistituzione	civicoistituzione
▶	Giulia	Verdi	Istituzione cultura classica	2009	ALHSGS8205UFNFI41605	Milano	Via Campanile	23
	Giulio	Socci	Istituzione cultura e lettura	2006	ALKTM45963MHTLS88932	Padova	Piazza della Vittoria	43
	Rodolfo	Grandi	Istituzione cultura italiana	2020	ALMCG78945LKJDT09436	Pisa	Via Spagna	23

10) Mostrare in ordine alfabetico tutti gli utenti che hanno preso in prestito un libro dal 14 febbraio 2016 al 27 settembre 2019

```

543 SELECT u.cogn_ut , u.nome_ut , p.*
544 FROM utenti as u
545 INNER JOIN prestiti p ON p.utente = u.cif_ut
546 WHERE p.noleggio > "2006-02-14" AND p.noleggio < "2019-09-27"
547 GROUP by u.cif_ut
548 ORDER BY u.cogn_ut, u.nome_ut;
549

```

	cogn_ut	nome_ut	numProg	richiesta	noleggio	scadenza	riconsegna	libro	utente
►	Conte	Luisa	3555255965	2010-06-11	2010-06-21	0000-00-00	2010-06-22	9841398520896	2410962025
	Grandi	Rodolfo	1583649725	2010-08-12	2010-08-21	2010-08-27	2010-08-25	2876789633857	1698205643
	Rea	Paolo	2652085205	2019-12-28	2019-01-03	2019-01-03	2019-01-10	4839365825683	2110962025
	Rondinella	Carlo	1258963248	2014-07-01	2014-07-09	2014-07-19	2014-07-20	2464789630488	652074108
	Rossi	Maria	156364525	2017-09-03	2017-09-03	2017-10-03	2017-10-10	0249015812005	124214541
	Socci	Giulio	1265566652	2009-04-07	2009-04-10	2009-04-20	2009-04-30	2648584201985	1268524565
	Sorega	Stefano	1528514455	2019-12-31	2019-01-03	2019-01-13	NULL	2793619462966	1489646525
	Verdi	Giulia	612457889	2008-07-10	2008-07-12	2008-07-19	2008-07-13	1953764829548	512048052

- 11) Mostrare Tutti gli utenti che hanno preso in prestito un libro che ad oggi si trova in uno scaffale tra il 3 e 10 o tra il 23 e il 99

```

578 SELECT ut.nome_ut, ut.cogn_ut, lib.titolo, coll.*
579 FROM prestiti as pre
580
581 INNER JOIN utenti ut ON ut.cif_ut = pre.utente
582 INNER JOIN libri lib ON lib.isbn = pre.libro
583 INNER JOIN collocazioni coll ON coll.libro = lib.isbn
584
585 WHERE coll.posiz1 > 3
586 AND coll.posiz1 <10
587 OR coll.posiz1 >23
588 AND coll.posiz1 < 99
589
590 ORDER BY coll.posiz1;
591

```

	nome_ut	cogn_ut	titolo	libro	posiz1	posiz2
►	Giulio	Socci	Nebbia	2648584201985	7	3
	Maria	Rossi	Moby Dick	0249015812005	24	12
	Paolo	Rea	Assassinio sull'Orient Express	4839365825683	45	54
	Carlo	Rolandi	La casa delle voci	6800548610046	90	11

- 12) Ordinare le istituzioni da quelle che hanno donato somme maggiori a quelle che hanno effettuato somme minori e calcolare il valore medio di tutti i finanziamenti che la biblioteca ha ricevuto, stampare questo valore in una colonna appositamente creata

```

659 SELECT istituzioni.nome_ist, finanziamenti.ptc_fin, finanziamenti.somma_fin, (
660     SELECT avg (somma_fin)
661     FROM finanziamenti)
662 AS media
663
664
665 FROM finanziamenti
666
667 INNER JOIN istituzioni ON istituzioni.citta = finanziamenti.citta_ist
668 AND istituzioni.via = finanziamenti.via_ist
669 AND istituzioni.civico = finanziamenti.civico_ist
670
671
672 ORDER BY finanziamenti.somma_fin
673 ;
674

```

	nome_ist	ptc_fin	somma_fin	media
►	La Camera	1206842593	100	564.9000
	Istituzione promozione cultura	2874156878	208	564.9000
	Istituzione cultura e lettura	1202342593	305	564.9000
	Istituzione cultura romana	3146251238	320	564.9000
	Il Governo	1866348752	582	564.9000
	La Presidenza della Repubblica	1863148752	582	564.9000
	Istituzione cultura classica	2874214512	720	564.9000
	Ministero Istruzione	1563005520	925	564.9000
	Il Senato	1563002890	925	564.9000
	Istituzione cultura italiana	1206829036	982	564.9000

- 13) **Mostrare tutti gli utenti che tra il 2006 e il 2019 hanno ricevuto in concessione libri donati da Case Editrici tra il 2007 e il 2020, mostrare anche il nome delle case editrici coinvolte**

```

718 SELECT utenti.nome_ut, utenti.cogn_ut, prestiti.noleggio, case_editrici.nome_edit
719 FROM prestiti
720 INNER JOIN utenti ON utenti.cif_ut = prestiti.utente
721 INNER JOIN libri ON libri.isbn = prestiti.libro
722 INNER JOIN donazioni ON donazioni.pi_ = libri.donazione
723 INNER JOIN provenienze_caseed ON provenienze_caseed.donaz = donazioni.pi_
724
725 INNER JOIN case_editrici ON case_editrici.citta = provenienze_caseed.cittaeditore
726 AND case_editrici.via = provenienze_caseed.viaeditore
727 AND case_editrici.civico = provenienze_caseed.civicoeditore
728
729 WHERE prestiti.noleggio > '2016-01-01'
730 AND prestiti.noleggio < '2020-12-31'
731 AND donazioni.annoDono > '2007'
732 AND donazioni.annoDono < '2020'
733 ;
734

```

	nome_ut	cogn_ut	noleggio	nome_edit
►	Angela	Franco	2020-07-21	Garzanti
	Stefano	Sorega	2019-01-03	laFeltrinelli

- 14) **Mostrare tutti gli utenti che hanno restituito un libro donato da Case Editrici rispettando la scadenza e riconsegnandolo dopo meno di 21 giorni**

(Utilizzo della funzione datediff())

```

703 SELECT utenti.nome_ut, utenti.cogn_ut, prestiti.*
704 FROM prestiti
705 INNER JOIN utenti ON utenti.cif_ut = prestiti.utente
706 INNER JOIN libri ON libri.isbn = prestiti.libro
707 INNER JOIN donazioni ON donazioni.pi_ = libri.donazione
708 INNER JOIN provenienze_caseed ON provenienze_caseed.donaz = donazioni.pi_
709
710 WHERE prestiti.riconsegna IS NOT NULL
711 AND prestiti.scadenza < prestiti.riconsegna
712 AND datediff(prestiti.riconsegna, prestiti.scadenza) <20
713 ;
714

```

	nome_ut	cogn_ut	numProg	richiesta	noleggio	scadenza	riconsegna	libro	utente
►	Maria	Rossi	156364525	2017-09-03	2017-09-03	2017-10-03	2017-10-10	0249015812005	124214541
	Carlo	Rondinella	1258963248	2014-07-01	2014-07-09	2014-07-19	2014-07-20	2464789630488	652074108

- 15) **Mostrare una nuova colonna che servirà a visualizzare una classifica degli utenti della biblioteca che hanno restituito libri nel minor tempo possibile (escludendo gli utenti che non hanno affatto restituito libri) stampare anche i titoli dei libri coinvolti nella riconsegna**

```

631 SELECT p.numProg, p.noleggio, p.riconsegna, p.libro, l.titolo, (datediff(p.riconsegna, p.noleggio)) as giorni
632
633 FROM prestiti as p
634
635 INNER JOIN libri AS l ON l.isbn = p.libro
636 WHERE (p.riconsegna IS NOT NULL)
637
638 ORDER BY giorni
639 ;
640

```

	numProg	noleggio	riconsegna	libro	titolo	giorni
►	612457889	2008-07-12	2008-07-13	1953764829548	Il signore degli Anelli- La compagnia dell'anello	1
	3555255965	2010-06-21	2010-06-22	9841398520896	Woody Allen, A proposito di niente	1
	1583649725	2010-08-21	2010-08-25	2876789633857	Harry potter e la camera dei segreti	4
	2652085205	2019-01-03	2019-01-10	4839365825683	Assassinio sull'Orient Express	7
	1258963248	2014-07-09	2014-07-20	2464789630488	Harry potter e la pietra filosofale	11
	1265566652	2009-04-10	2009-04-30	2648584201985	Nebbia	20
	3410256335	2020-07-31	2020-08-20	6800548610046	La casa delle voci	20
	156364525	2017-09-03	2017-10-10	0249015812005	Moby Dick	37