Narration	Time
لبرے آفس بیس پر سپوکن ٹیوٹوریئل میں آپ کا استقبال ہے.	00:02
اس ٹیوٹوریئل میں، ہم سیکھیں گے کہ کیسے-	00:06
SQL ویو میں کویریس لکھیں.	00:10
ORDER BY، clause کا استعمال کریں.	00:13
JOINS، clause کا استعمال کریں.	00:15
ایگریگیٹ فنکشنس کا استعمال کریں.	00:17
GROUP BY، clause کا استعمال کریں.	00:19
اور بلٹ ان فنکشنس کا استعمال کریں.	00:21
چلیے، SQL کویریس لکھنے کے بارے میں مزید سیکھتے ہیں.	00:26
اس کے لئے، اپنی واقف Library ڈیٹا بیس کھولتے ہیں.	00:31
اب، بائیں پینل پر Queries فہرست پر کلک کریں.	00:36
اور پھر 'Create Query in SQL View' پر کلک کریں.	00:42
پہلے دیکھتے ہیں کہ ہم کس طرح ایک کیوری کے نتائج کو ترتیب دے سکتے ہیں.	00:49
آئیے مندرجہ ذیل مثال کو دیکھتے ہیں:	00:55
Cambridge یا Oxford کی طرف سے شائع ان تمام کتابوں کے Book title اور author کی معلومات حاصل کریں.	00:59
ان کو publisher کے مطابق ascending ترتیب میں درج کریں اور ساتھ book titles، ascending یعنی صعودی ترتیب میں.	01:09
اور یہاں کیوری ہے:	01:19
SELECT Publisher، Title، Author	01:22
FROM Books	01:28
WHERE Publisher IN ('Cambridge''Oxford')،	01:31
ORDER BY Publisher ASC، Title ASC	01:42

توجہ دیجئے کہ کالم ناموں سے ترتیب کو ظاہر کرنے کے لئے ہم نے ORDER BY جملہ کا استعمال کیا ہے.	01:50
ساتھ ہی کاما کیریکٹرس پر بھی توجہ دیجئے، جو اور ترتیب کرنے کے لئے اور زیادہ کالمس کو شامل کرنے میں مدد کرتا ہے.	01:58
اور صعودی یا نزولی حکم کو واضح طور پر بتانے کے لئے، ہم ہر کالم کے آگے صرف ASC یا DESC ٹائپ کر سکتے ہیں.	02:05
اب، file مینو بار کے نیچے Run Query آئکن پر کلک کرتے ہیں.	02:19
یہاں پہلے Publisher سے ترتیب شدہ اور پھر book title سے ترتیب شدہ کتابیں ہیں.	02:26
اب، آپ کی اگلی کیوری پر چلتے ہیں.	02:34
اب، book titles کی ایک فہرست book issue dates کے ساتھ حاصل کرتے ہیں، جو ابھی تک ارکان کی طرف سے واپس نہیں کی گئی ہیں.	02:38
چونکہ ٹائٹلس (عنوان) Books ٹیبل میں ہیں اور Book Issue date BooksIssued ٹیبل میں ہے.	02:48
ہمیں کسی طرح سے ان دونوں کو شامل کرنا ہوگا.	02:55
ہم ان دونوں ٹیبلز کو شامل کرنے کے لئے JOIN کی وارڈس استعمال کریں گے.	03:00
اور ہم ان دو ٹیبلز کو شامل کرنے کے لئے اسی طرح کالم، BookId کا استعمال کریں گے.	03:07
لہذا کیوری ہے:	03:14
SELECT B.title، I.IssueDate، I.Memberid FROM Books B JOIN BooksIssued I	03:17
ON B.bookid = I.BookId WHERE CheckedIn = FALSE	03:35
FROM, clause میں حروف B اور I پر توجہ دیجئے.	03:48
انہیں ایلیسیس (Aliases) کہتے ہیں، جو بہتر پڑھنے کی اہلیت کے لئے یا تو وضاحتی یا صرف ایک حرف ہو سکتے ہیں.	03:55
توجہ دیجئے کہ BookId کالم دونوں ٹیبلز میں ہے.	04:06
لہذا کسی بھی الجھن سے بچنے کے لئے ہم کالم نیمس کی وضاحت یا لائق بنانے کے لئے ایلیسیس استعمال کریں گے.	04:11
ٹھیک ہے، اب توجہ دیجئے کہ ہم نے FROM جملہ میں JOIN کی وارڈس کا استعمال کرتے ہوئے دو ٹیبلز کو جوڑ دیا ہے.	04:21
اور ہم نے شامل کرنے کے لئے BookId کالم کو لکھ کر واضح کیا ہے ON B.bookid = I.BookId :	04:31

04:46	چلئے اب اپنی کیوری رن کرتے ہیں.
04:49	اور ہم کتابوں اوران کے issue date کی ایک فہرست دیکھتے ہیں اور یہ کہ CheckedIn حالت؛ چیکڈان نہیں ہے.
04:59	ٹھیک ہے، یہ بھی توجہ دیجئے کہ نتائج میں صرف memberId ہے، یہ زیادہ کارآمد نہیں ہے.
05:08	لہذا ہم member names کس طرح ظاہر کریں، جو members ٹیبل میں ہیں.
05:15	آسان ہے؛ ہم members ٹیبل کو اپنی کیوری سے مندرجہ ذیل طریقے سے جوڑتے ہیں:
05:21	FROM Books B M.Name،I.MemberId،I.IssueDate،SELECT B.Title
05:37	JOIN Members M ON JOIN BooksIssued I ON B.BookId = I.BookId I.MemberId = M.MemberId
05:58	WHERE CheckedIn = FALSE
06:02	لہذا Members ٹیبل اور MemberId کالم کو شامل کرنے کے لئے استعمال کئے گئے دوسرے جوڑ پر توجہ دیجئے.
06:12	چلئے کیوری رن کرتے ہیں.
06:14	یہاں member names کتابوں کے ساتھ ہیں جو نہیں جاری کی گئی ہیں.
06:20	اب، ایگریگیٹس اور گروپنگ کے بارے میں سیکھتے ہیں.
06:26	ہم librarry کے تمام ارکان کا شمار کس طرح حاصل کرسکتے ہیں؟
06:31	یہاں ایک کیوری ہے:
06:34	SELECT COUNT (*) AS "Total Members" FROM Members
06:47	اب یہاں COUNT پر توجہ دیجئے.
06:51	اسے ایگریگیٹ فنکشن بولتے ہیں، کیونکہ یہ ریکارڈس کے گروپ کا جائزہ لے کر صرف ایک ویلیو دیتا ہے.
07:02	ساتھ ہی ہم نے ایک Alias (مختصر نام) 'Total Members' بھی شامل کیا ہے.
07:07	اب کیوری رن کرتے ہیں.
07:10	یہاں، ہیں نے تمام 4 ارکان کے ریکارڈس کا جائزہ لیا اور تعداد 4 واپس کی، جو کہ ارکان کی کل تعداد ہے.
07:22	ایگرِ گیٹ فنکشنس کی کچھ اور مثالیں ہیں SUM، MAX اور .MIN

07:30	اب گروپنگ معلومات کے بارے میں سیکھتے ہیں.
07:36	کس طرح ہم ہر پبلیشر کے لئے کتابوں کا شمار حاصل کر سکتے ہیں؟
07:40	یہاں کیوری ہے:
07:43	SELECT Publisher، COUNT (*) AS "Number of Books" FROM Books GROUP BY Publisher ORDER BY Publisher
08:03	نئے GROUP BY، clause پر توجہ دیجئے.
08:06	ہم ہر publisher کے لئے ریکارڈس کو گروپ کرنے کے لئے، Publisher اور books کی تعداد اور Group By منتخب کر رہے ہیں.
08:18	اب کیوری رن کرتے ہیں.
08:21	ان کے سامنے ہر ناشر کا نام اور کتابوں کی تعداد پر توجہ دیجئے.
08:33	آگے، SQL میں فنکشنس کے استعمال کے بارے میں سیکھتے ہیں.
08:38	فنکشنس statements (بیان) ہوتے ہیں، جو ایک ویلیو واپس کرتے ہیں.
08:43	مثال کے طور پر، CURRENT_DATE آج کی تاریخ دیتا ہے.
08:49	آیئے تمام کتابوں کے ٹائٹل کی فہرست بناتے ہیں، جو ارکان کی طرف سے واپس نہیں کی گئی ہیں.
08:56	اور کیوری ہے:
08:58	SELECT B.Title، I.IssueDate، I.ReturnDate
09:08	FROM Books B JOIN BooksIssued I ON B.bookid = I.BookId
09:21	WHERE CheckedIn = FALSE and ReturnDate <CURRENT_DATE
09:31	لہذا، CURRENT_DATE فنکشن کے استعمال پر توجہ دیجئے.
09:36	ہم ان کتابوں کو حاصل کر رہے ہیں جن کی return date آج کی تاریخ سے پہلے ہے.
09:43	چلیئے کیوری رن کرتے ہیں.
09:45	اور یہاں کتابیں ہیں، جو واپس نہیں کی گئی ہیں.
09:51	HSQLdb کی طرف سے فراہم کئے گئے فنکشنس کی فہرست کے لئے اس پر جائیں: http://hsqldb.org/doc/2.0/guide/builtinfunctions-chapt.html

10:23	یہ ویب سائٹ دیکھ کر مکمل یوزر گائیڈ دیکھ سکتے ہیں.
10:29	http://www.hsqldb.org/doc/2.0/guide/
10:48	یہاں ایک مشق ہے:
10:50	مندرجہ ذیل کے لئے اپنی SQL کویریس درج کریں اور جانچیں:
10:55	1. library میں تمام کتابوں کا شمار حاصل کریں.
10:58	2. ہر author کی طرف سے لکھی گئی کتابوں کا شمار حاصل کریں.
11:03	3. ارکان کے نام اور ان کے فون نمبرس کی فہرست حاصل کریں، جنھیں کتابیں آج ہی واپس کرنی ہے.
11:11	4. سمجھایے کہ یہ کیوری کیا کرتی ہے؟ SELECT (price) AS "Total Cost of Cambridge Books"
11:24	WHERE publisher = 'Cambridge'FROM Books
11:32	اسی کے ساتھ ہم لبرے آفس بیس SQL ویو میں مزید کویریس کے اس ٹیوٹوریل کے اختتام پر آ گئے ہیں.
11:40	مختصر میں، ہم نے سیکھا کہ:
11:43	کیسے SQL ویو میں کویریس بنائیں.
11:47	ORDER BY، clause کا استعمال کیسے کریں.
11:49	JOINS، clause کا استعمال کیسے کریں.
11:51	ایگرِگیٹ فنکشنس کا استعمال کیسے کریں.
11:54	GROUP BY، clause کا استعمال کریں.
11:57	اور بلٹ ان فنکشنس کا استعمال کیسے کریں.
12:00	سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹاک -ٹو -ا - ٹیچر پروجیکٹ کا حصہ ہے . جسے حکومت ہند کے ایمیچ آر ڈی وزارت کے قومی خواندگی مشن نے آئی سی ٹی (ICT) کے ذریعے حمایت کی ہے. اس پروجیکٹ کی معاونت http://spoken-tutorial.org نے کی ہے. اس پر مزید معلومات درج ذیل لنک پر دستیاب ہیں.
12:21	اِس ٹیوٹوریل کا ترجمہ اور صدا بندی میں نے یعنی وجاہت احمد نے کی ہے، ہمارے شریک ہونے کیلئے بہت شکریہ