Narration	Time
لبرے آفس بیس پر اس سپوکن ٹیوٹوریل میں آپ کا استقبال ہے.	00:00
اس ٹیوٹوریل میں، ہم سیکھیں گے کہ، ڈیٹا بیس کی بحالی کس طرح کریں، ڈیٹا بیس کی ساخت کس طرح تبدیل کریں، ڈیٹا بیس کو کس طرح ضم کریں اور بیکپس کیسے لیں.	00:04
ڈیٹا بیس کی دیکھ بھال.	00:19
بیس ڈیٹا بیس کے پورے دور میں، ہمیں ڈیٹا کو اپ ڈیٹڈ یعنی تازہ، قابل اعتماد اور محفوظ رکھنے کے لئے کچھ قدم اٹھانے ہوں گے.	00:21
یہ ڈیٹا یعنی اعداد و شمار کے ڈھانچے میں تبدیلی اور فارم کو اپ ڈیٹ کرنے سمیت ڈیٹا کو current یعنی نیا رکھنے کے لئے ضروری ہے.	00:31
Library ڈیٹا بیس مثال پر غور کریں، جسے ہم نے اپنے گزشتہ ٹیوٹوریلس میں بنایا تھا.	00:41
اس ڈیٹا بیس میں شروع میں کتابوں، ارکان اور جاری کی گئی ہوئی کتابوں پر ٹیبلس تھے.	00:48
اور ہم نے اس ڈیٹا بیس کی ساخت پر مبنی اپنی فارم مثال، کویریس (queries) اور رپورٹیں بنائی تھی.	00:55
بعد میں، library کو دیگر میڈیا جیسے DVDs اور CDs کے لئے تیار کیا گیا.	01:03
لہذا، ہم نے ساخت کو نیا رکھنے کے لئے Library ڈیٹا بیس میں ترمیم کی.	01:11
اس کے لئے، ہم نے Media نامی ایک اور ٹیبل شامل کیا.	01:16
اور ہم نے اس نئے Media ٹیبل میں DVD اور CD معلومات جمع کی.	01:21
اس طرح سے، ہمارا ڈیٹا بیس، زیادہ مفید اور تازہ ترین بن گیا، کیونکہ جب ضرورت پڑی ہم نے تبدیلیاں کی.	01:28
ٹیبل تبدیلیوں کے ساتھ، ہمیں استعمال کے لئے آسان بنانے کے لئے فارم میں بھی تبدیلی کرنے کی ضرورت ہوگی.	01:39
یا نئے ٹیبلس ڈھانچے کو ایڈجسٹ کرنے کے لئے ہم نئے فارم بنا سکتے ہیں.	01:47
مثال کے طور پر، اگر ہمارے پاس کتابوں کا ڈیٹا ریکارڈ کرنے کے لئے ایک فارم ہے، تو ہم اس میں DVDs اور CDs کے ڈیٹا کو بھی درج کرنے کے لئے ترمیم کر سکتے ہیں.	01:54
یہاں ہم میڈیا کے اقسام کو منتخب کرنے کے لئے آپشن کے بٹن شامل کر سکتے تھے، جو ہیں books، یا DVDs یا CDs.	02:08
یا، ہم صرف DVD یا CD میڈیا کے ڈیٹا کے اندراج کو قبول کرنے کے لئے بالکل نیا فارم شامل کر سکتے ہیں.	02:19

02:28	اسی طرح سے، ہمیں کویریس تبدیل کرنے یا نئی کویریس اور رپورٹیں شامل کرنے کی ضرورت ہوگی، جو بدلے ہوئے ڈیٹا سٹرکچر پر مبنی ہیں.
02:39	اور کبھی - کبھی ہمیں موجودہ ٹیبل کی ساخت کو تبدیل کرنے کی ضرورت ہوگی.
02:45	مثال کے طور پر، Members ٹیبل پر غور کریں، جو Library کے تمام اراکین کی فہرست بنا رہا ہے.
02:53	یہ اب صرف ان کے نام اور فون نمبرس کو جمع کر رہا ہے.
02:58	اب اگر ہمیں ان کا پتہ اور شہر کی معلومات بھی جمع کرنی ہے، تو ہمیں Members ٹیبل ساخت کو تبدیل کرنا ہوگا.
03:09	اس کے لئے، ہم SQL سِنٹیکس استعمال کر سکتے ہیں جیسے کہ:
03:15	ADD City TEXT،ALTER TABLE Members ADD Address TEXT
03:22	ALTER TABLE سٹیٹمینٹ ٹیبل کی ساخت کو بدلتا ہے اور دو نئے کالمس جوڑتا ہے:
03:30	Address اور City، جو TEXT ڈیٹا رکھیں گے.
03:36	ٹیبل کی ساخت کو بنانے اور تبدیل کرنے پر مزید معلومات کے لئے hsqldb.org/ ویب سائٹ پر جائیں.
03:47	سکرین پر ظاہر url ایڈریس کا استعمال کریں.
03:52	آگے، دیکھتے ہیں کہ ہم بیس ڈیٹا بیس کو استعمال کے لئے قابل اعتماد کس طرح بنا سکتے ہیں.
03:59	کبھی - کبھی، بیس کو تھوڑے سے ریکارڈس کو رکھنے کے لئے زیادہ میموری کی ضرورت ہوتی ہے.
04:08	ایسا اس لئے، کیونکہ بیس پیشن گوئی کرتا ہے کہ ڈیٹا بیس کو ایک خاص مقدار میں میموری کی ضرورت پڑ سکتی ہے.
04:17	اور، ڈیٹا جیسے ہم نے ٹیبلس میں دیکھا، وہ بالکل اسی ترتیب میں جمع نہیں ہوتے ہیں.
04:26	کیونکہ ہم مختلف اوقات پر ٹیبلس میں ڈیٹا جوڑتے ہیں، ان کا اصلی مجموعہ مخصوص ترتیب میں نہیں ہوتا.
04:36	ہم ٹیبل ڈیٹا کے لئے فہرستیں استعمال کر سکتے ہیں، جیسا کہ ہم نے کتابوں کی Library کے لئے ٹیبل استعمال کی تھی.
04:45	ٹیبل صرف کتابوں کو درج نہیں کرتا، بلکہ ان کا اصلی مقام بھی جمع کرتا ہے.
04:53	اسی طرح سے، ہم مؤثر طریقے سے ڈیٹا کو لوکیٹ یا تلاش کرنے کے لئے ٹیبل فہرستیں بنا سکتے ہیں.
05:00	لیکن فہرستیں بھی بہت ساری میموری لیں گی.
05:04	اور کبھی - کبھی، ٹیبل ڈیٹا کو ڈلیٹ کرنا، ڈیٹا کو مکمل طور پر نکال باہر نہیں کرتا.
05:11	وہ صرف ٹیبل کی فہرست سے الگ ہو جاتے ہیں، لیکن اس وقت تک جگہ گھیرتے ہیں، جب تک اس جگہ کے لئے نیا ڈیٹا داخل نہ کریں.

05:24	اس لئے ڈیٹا بیس کا سائز بڑھتا جاتا ہے، جبکہ ہوسکتا ہے کہ حقیقی جمع ڈیٹا بہت بڑا نہ ہو.
05:35	بیس، reorganizing یعنی پھر سے ترتیب دینے کیلئے ڈِفریگمینٹِنگ نامی بہت ہی اچھا طریقہ فراہم کرتا ہے.
05:42	اس کے لئے، ہم ڈیٹا بیس کھولیں گے، جسے ڈفریگمیٹ کرنے کی ضرورت ہے.
05:49	پہلے لبرے آفس بیس ونڈو کے اندر پہنچ کر، ہم Tools مینو پر کلک کریں گے اور پھر SQL سب - مینو پر کلک کریں گے.
06:01	اور SQL ونڈو میں مندرجہ ذیل کمانڈ ٹائپ کریں.
06:07	CHECKPOINT DEFRAG
06:10	یہ SQL کمانڈ بیس ڈیٹا بیس فائل سے ناپسندیدہ معلومات کو ہٹاتا ہے.
06:19	یہ پہلے ڈیٹا بیس کو بند کرے گا، ڈیٹا کو پھر سے ترتیب دیگا اور ڈیٹا بیس کو دوبارہ کھولے گا.
06:27	اب، ہم SQL ونڈو میں ایک اور کمانڈ استعمال کرسکتے ہیں.
06:33	SHUTDOWN COMPACT.
06:36	اس میں ایک فرق ہے کہ یہ کمانڈ ڈیٹا بیس کو دوبارہ نہیں کھولے گا.
06:43	ڈفریگمیٹِگ پر مزید معلومات کے لئے، hsqldb.org کے Chapter 11 (باب) پر جائیں.
06:54	آخر میں بیکپس کے بارے میں بات کرتے ہیں، جو ڈیٹا بیس کو محفوظ رکھنے میں مدد کرتا ہے.
07:02	ہم اپنا ڈیٹا بیس ان کی وجہ سے کھو سکتے ہیں.
06؛07	کمپیوٹر اچانک خراب ہونے سے، ہارڈ ڈسک ڈرائیو ٹوٹنے سے یا وائرل خرابی سے.
07:14	لبرے آفس میں اچھا رِکوری wizard ہے، جو ڈیٹا loss یعنی ڈیٹا کے کھونے کو کم کرتا ہے.
07:20	لیکن اچھا ہے کہ آپ ڈیٹا بیس کا وقفے - وقفے پر بیکپس رکھیں.
07:26	اور بیک اپ لینا بہت آسان ہے.
07:30	ہمیں صرف ڈیٹا بیس فائل کو کاپی کرنے کی ضرورت ہوگی.
07:34	اور اسے کسی دوسرے محفوظ ذریعے میں جمع کرلیں، جیسے کہ بیرونی ہارڈ ڈسکس، یا CDs یا DVDs یا فلیش ڈرایوس.
07:47	Library ڈیٹا بیس کا بیک اپ لینے کے لئے معلوم کریں، کہ Library.odb فائل کہاں سیو ہے.
07:57	اور پھر، فائل دوسری ہارڈ ڈسک ڈرائیو یا فلیش ڈرائیو میں کاپی اور پیسٹ کریں.
08:08	اب یہ کاپی اور پیسٹ کام پورے ڈیٹا بیس کے بیک اپ کا تحفظ کرتا ہے:

08:17	اس کے تمام اعداد وشمار کے ڈھانچے، ڈیٹا، فارم، کویریس اور رپورٹس کے ساتھ .
08:24	ہمیں کتنی بار بیکپس لینے کی ضرورت ہے؟
08:28	یہ انحصار کرتا ہے کہ کتنی بار ڈیٹابیس، ڈیٹا یا اپنی ساخت کے اعتبار سے بدلتا ہے .
08:37	مطلب کتنی بار ہم ڈیٹا جوڑتے ہے، بدلتے ہیں یا مٹاتے ہیں .
08:42	اور کتنی بار ہم ٹیبل ڈھانچے، فارم، کویریس یا رپورٹیں کو بدلتے ہیں .
08:49	لہذا ڈیٹابیس کے استعمال کی تعداد کی بنیاد پر ہم روزانہ یا ہفتہ وار بیکپس شیڈول کر سکتے ہیں .
08:58	یہاں ایک مشق ہے .
09:00	Address اور City دو نئے کالمس کو شامل کرنے کے لئے Members ٹیبل میں ترمیم کریں .
09:08	دونوں کالمس کا ڈیٹا ٹائپ TEXT رہنے دیجئے .
09:13	ساتھ ہی Data Entry موڈ میں Members ٹیبل کو کھولیں اور کچھ نمونے کے طور پر address اور city ڈیٹا شامل کریں .
23:09	اب، Library ڈیٹابیس کو ڈفریگمیٹ کریں
09:27	آخر میں، Library ڈیٹابیس کا بیک اپ لیں، اسے فلیش ڈرائیو یا دوسری ہارڈ ڈسک ڈرائیو میں سٹور کریں، اگر دستیاب ہے .
09:38	اسی کے ساتھ ہم لبرے آفس بیس میں ڈیٹابیس کی دیکھ بال کے اس ٹیوٹوریل کے اختتام کی طرف آ گئے ہیں .
09:45	مختصر میں، ہم نے سیکھا کہ کس طرح:
09:48	ڈیٹابیس کی دیکھ بال کریں
09:50	ڈیٹابیس کی ساخت تبدیل کریں .
09:54	ڈیٹابیس ڈفریگمیٹ کریں
09:56	اور بیکپس لیں .
09:58	سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹاک -ٹو -ا - ٹیچر پروجیکٹ کا حصہ ہے،
10:03	جسے حکومت ہند کے ایمیچارڈی وزارت کے قومی خواندگی مشن نے آئی سی ٹی (ICT) کے ذریعے حمایت کی ہے
10:10	اس پروجیکٹ کی معاونت http://spoken-tutorial.org نے کی ہے .
10:15	اس پر مزید معلومات درج ذیل لنک پر دستیاب ہیں

10:20	اِس ٹیوٹوریل کا ترجمہ اور صدا بندی میں نے یعنی وجاہت احمد نے کی ہے، ہمارے شریک ہونے کیلئے بہت شکریہ