



АКАДЕМИЯ АЙТИ

День 28

academyit.ru

Практикум: Реализация на Python алгоритма
решателя Судоку. Решение 100 сложнейших Судоку

Приложение на Tkinter sqlite3

Турашова Анна Николаевна

Преподаватель

anna1turashova@gmail.com

Telegram: @anna1tur



Приложение на TKinter



My APP

Expense Item

Food

Date

< October 2014 >

Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

01-09-2020

Amount

100

Submit

- Most Common
- Most expensive item
- Most expensive day of week
- Most expensive month

Food

Gift

Friday

July

id	Expense Item	Amount	Date	Description
1	Food	50	01-09-2020	pork, beer, cream,cheese
2	Parking	2	01-09-2020	near store
3	Taxes	30	02-09-2020	for August 2020
4	Gift	695	12-09-2020	iPhone
5	Food	47	21-09-2020	bread, beer, chicken, tea, beacon



sqlite3



Example Typenames From The CREATE TABLE Statement or CAST Expression	Resulting Affinity	Rule Used To Determine Affinity
INT INTEGER TINYINT SMALLINT MEDIUMINT BIGINT UNSIGNED BIG INT INT2 INT8	<u>INTEGER</u>	1
CHARACTER(20) VARCHAR(255) VARYING CHARACTER(255) NCHAR(55) NATIVE CHARACTER(70) NVARCHAR(100) TEXT CLOB	<u>TEXT</u>	2
BLOB <i>no datatype specified</i>	<u>BLOB</u>	3
REAL DOUBLE DOUBLE PRECISION FLOAT	<u>REAL</u>	4
NUMERIC DECIMAL(10,5) BOOLEAN DATE DATETIME	<u>NUMERIC</u>	5



№	ТИП ДАННЫХ и Описание
1	char Максимальная длина 8000 символов. (Строка не-Unicode символов фиксированной длины)
2	VARCHAR Максимальная длина 8000 символов. (Строка не-Unicode символов переменной длины).
3	VARCHAR (max) Максимальная длина 231 символ, строка символов переменной длины (только для SQL Server 2005).
4	text Не-Unicode данные переменной длины до 2 147 483 647 символов.



main.expenses [database.db] ×

3 rows

<Filter Criteria>

	id	name
1	3	Коммуналка
2	4	Бензин
3	5	Интернет

main.expenses [database.db] × main.payments [database.db] × day_28.py × day_28_1.py ×

7 rows

Tx: Auto ✓ DB

DDL Comma-...d (CSV)

<Filter Criteria>

	id	amount	payment_date	expense_id
1	1	120	1598907600	3
2	2	12	1598907600	5
3	3	20	1598907600	4
4	4	20	1598994000	4
5	5	20	1599080400	4
6	6	20	1599166800	4
7	7	20	1599253200	4



Входит в ГК Аплана



АКАДЕМИЯ АЙТИ

Основана в 1995 г.

E-learning
и очное
обучение

Направления обучения:

Информационные технологии

Информационная безопасность

ИТ-менеджмент и управление проектами

Разработка и тестирование ПО

Гос. и муниципальное управление

Филиалы:

Санкт-Петербург, Казань, Уфа, Челябинск,
Хабаровск, Красноярск, Тюмень, Нижний
Новгород, Краснодар, Волгоград, Ростов-на-Дону



Ежегодные награды
Microsoft,
Huawei, Cisco и
другие

Головной офис
в Москве

Разработка
программного
обеспечения и
информационных
систем

Программы по
импортозамещению

Ресурсы более 400
высококласных
экспертов и
преподавателей

Сеть региональных учебных центров
по всей России

Крупные заказчики



100+

сотрудников



АКАДЕМИЯ АЙТИ



Спасибо за внимание!

Центральный офис:

Москва, Варшавское шоссе 47, корп. 4, 7 этаж

Тел: +7 (495) 150-96-00

academy@it.ru

academyit.ru