

குறியீடுகள்

1. () தரவு வகை
2. [] – List / வரிசை / மாற்றக்கூடியது / துணைச்சரம்
3. { } – Set / Dictionary / format
4. * சுட்டெண் / பல தடவை சரம்
5. ** அடுக்கு
6. % வகுமதி / வடிவமைப்பு செயற்குறி
7. / வகுத்தல்
8. // முழுயெண் வகுத்தி
9. >>> பைத்தான் தூண்டு குறி
10. \n அடுத்த வரி
11. = மாறிக்கு மதிப்பு / மதிப்பிருத்தும் செயற்குறி
12. == சமம் / நிகர் (3==4)
13. != சமமில்லை / நிகரில்லை
14. # குறிப்பு கூற்று
15. + சர இணைப்பு
16. += சரசேர்ப்பு
17. __int__ ஆக்கி
18. __del__ அழிப்பி
19. . (dot) உறுப்பு அணுமல்
20. _ _ (Under score) Private
21. : (colon) if,else,for,while,function,class

Keywords / keys / words

1. F5 – பைத்தான் இயக்குதல் / mathplot தொகுதியை செயல்படுத்த
2. int() – integer type (முழுயெண்)
3. jump – break , continue, pass
4. print – end, sep
5. if..elif..else - nested if
6. range() – தொடர் மதிப்புகளை உருவாக்க
7. for – Simple loop (எளிமையான மடக்கு)
8. filter(),map(),reduce() – LAMDA
9. Logical operators – and,or,not
10. return – to return function value (செயற்கூறு முடிவு)
11. append- சேர்த்தல்
12. extend – ஒன்றுக்கு மேல் சேர்த்தல்
13. insert – ஒரு உறுப்பை விருப்பமான இடத்தில் சேர்க்க
14. remove – சுட்டெண் தெரியாததை நீக்க
15. del - முழு List நீக்க
16. clear – அனைத்து உறுப்புகளையும் நீக்க
17. pop – சுட்டெண் மூலம் நீக்க
18. index - சுட்டெண்

19. tuples – row (வரிசை)
20. reader – list/tuple
21. dictreader – dictionary
22. close – இணைக்கப்பட்ட வளங்களை விடுவிக்க
23. Skipintialspace – வெற்று இடைவெளி நீக்கம்/ கொடாநிலை
24. itemgetter – ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட நெடுவரிசை சேர்க்க
25. sqlite – முதன்மை அட்டவணை
26. g++ - தொகுப்பான்
27. mingw – விண்டோஸ் இயக்க முறைமையில்
28. namespaces – மேப்பிங் நிரலாக்க மொழி
29. private – அந்த இனக்குழு மட்டும்
30. protected – அந்த இனக்குழு மட்டும் & தருவிக்கப்பட்ட இனக்குழு
31. public -எல்லா இனக்குழு
- 32.. line terminator – வரி முறிப்பான்
33. self –செயற்கூறு தானமைவு முன்னியல்பு
34. Primary Key – ஒரு பதிவு தனித்தன்மையுடன்
35. Unique Key – ஒரே மதிப்பை பெறாமல் இருக்க
36. அட்டவணை – உறவுகள்
37. வரிசை – பதிவு
38. நெடுவரிசை – புலம் / பண்புக்கூறு
39. உள்ளமை வரையெல்லை – நடப்பு வரையெல்லை மாறி அணுக
40. குளோபல் வரையெல்லை –எங்கிருந்தாலும் மாறி அணுக
41. Len () – உறுப்புகளின் எண்ணிக்கை
42. Pass – Null / பொது இட ஒதுக்கீடு
43. DBMS – Foxpro , dbase
44. RDBMS – Sqlite, Oracle, SQL, My Sql Server, Maria DB
45. DISTINCT – இரட்டிப்பு மதிப்பை தவிர்க்க
46. fetch one() – ஒரு பதிவை மட்டும் காண்பிக்க
47. fetch many () – ஒரு குறிப்பிட்ட பதிவுகள் காண்பிக்க
48. fetch all () – எல்லா பதிவுகள் காண்பிக்க
49. Select – அதிகமாக பயன்படும் கட்டளை
50. PIP – math plot நிறுவ
51. Interpreter – Python, Basic
52. Compiler – C, C++
53. Decimal – 5 துல்லியம்
54. Float – 64 துல்லியம்
55. Double – 64 க்கு மேல் துல்லியம்
56. Script Languages – Java Script , VB script, PHP, Peral, Python, roobi, ASP, TCL
57. கட்டுப்பாடு – புலம் / புலத் தொகுதி நிபந்தனை
58. ஸ்கேட்டர் வரைபடம் - தரவு புள்ளிகள் இணைப்பு
59. வட்ட வரைபடம் - பொதுவான விளக்கபடம்
60. நிரல் தொகுப்பு - இடைவெளி , தத்தல்

Name,

1. Abu Jafar Mohammed ibn – Algorithm
2. Guido Van Rossum – Python

Year

1. 1986 – SQL ANSI publish
2. 1992 – SQL updated
3. 2008 – SQL latest

Explain

1. ADT – Abstract Data Type
2. CDT – Concrete Data Type
3. LEGB – Local Enclosed Global Built in
4. CWI – Centrum Wiskunde & Informatica
5. GUI – Graphical User Interface
6. IDLE – Integrated Development Learning Environment
7. DBMS – Data Base Management System
8. RDBMS – Relation Data Base Management System
9. IBM – International Business Machine
10. IMS – Information Management System
11. GIS – Geographic Management System
12. DBA – Data Base Administer
13. ER – Entity Relationship
14. SQL – Structured Query Language
15. ANSI – American National Standard Institute
16. DDL – Data Definition Language
17. DML – Data Manipulation Language
18. DCL – Data Control Language
19. TCL – Transactional Control Language
20. DQL – Data Query Language
21. EDML – Embedded Data Manipulation Language
22. WAMP – Windows Apache Mysql and PHP
23. CRUD – Create Read Update Delete
24. Xls – Excel Sheets
25. CSV – Comma Separated Values
26. CRLF – Carriage Return and Line Feed
27. API – Application Programming Interface
28. MinGW – Minimalist GNU for Windows
29. SWIG – Simplified Wrapper Interface
30. CD – Change Directory
31. CLS – Clear Screen

ஒரே பெயர்கள்

1. தொடர்புடைய செயற்குறி - ஒப்பீட்டு செயற்குறி
2. மும்மச்செயற்குறி - நிபந்தனை செயற்குறி
3. கட்டுப்பாட்டு அமைப்பு - கட்டுப்பாட்டு கூற்றுகள்
4. மாற்றுக்கூற்று - கிளைகள் பிரிப்புக்கூற்று
5. பன்முறைச் செயல் - மடக்கு
6. பெயரில்லாத செயற்கூறுகள் - அனாமத்து செயற்கூறுகள் - லாம்ப்டா செயற்கூறுகள்
7. மாறிகள் - இனக்குழுமாறிகள்
8. செயற்கூறுகள் - வழிமுறைகள்
9. பயன்பாட்டு நிரல்கள் - மென்பொருள் உருவாக்குபவர்கள்

10. வரிசைமுறை தேடல் - தொடர் தேடல்
11. நூலக சார்புகள் - உள்ளிணைந்த சார்புகள்
12. இருமத் தேடல் - பாதி இடைவெளி தேடல்
13. இனக்குழு சான்றுரு - இனக்குழு மாறி
14. சான்றுரு - பொருள்

வகைகள் (2)

1. தரவு அருவமாக்க செயல்படுத்த - ஆக்கி, செலக்டார்
2. மடக்கு - for, while

3. print அளபுருக்கள் - end, sep
4. இனக்குழு சிறப்பு செயற்கூறுகள் - ஆக்கி, அழிப்பி
5. கோப்புகளை படிக்க - reader(), Dictreader()
6. கோப்பின் கொடாநிலை முறைகள் - படித்தல், எழுதுதல்
7. Sqlite இடநிரப்பிகள் - ?, :, :

வகைகள் (3)

1. அணுகியல்பு வரையறுப்பிகள் - private, protected, public
2. கட்டுப்பாடு - வரிசை முறை, கிளை பிரிப்பு, பன்முறைச் செயல்
3. Jump - break, continue, pass

வகைகள் (4)

1. வரையெல்லைகள் - உள்ளமை, அடைக்கப்பட்ட, முழுதளாவிய, உள்ளிணைந்த
2. செயற்கூறுகள் - பயனர், உள்ளிணைந்த, லாம்ப்டா, தற்சுழற்சி
3. தரவினங்கள் - சேர்ப்பு (|), வெட்டு (&), வேறுபாடு (-), சமச்சீரான வேறுபாடு (^)
4. பைத்தான் தொகுப்பு தரவினங்கள் - Lists, Tuples, Sets, Dictionary

வகைகள் (5)

1. வில்லைகள் - சிறப்பு சொற்கள், குறிப்பெயர்கள், நிலையுருக்கள், செயற்குறிகள், நிறுத்தற்குறிகள்
2. DBMS கூறுகள் - வன்பொருள், மென்பொருள், தரவு, வழிமுறைகள், தரவுத் தள அணுகல் மொழிகள்
3. SQL கூறுகள் - DML, DDL, DCL, TCL, DQL

Chapter - 16

1. தரவு காட்சிப்படுத்துதல் என்பது தரவு மற்றும் தகவல்களை வரைகலையாக உருவாக்குகிறது
2. பைத்தானில் Matplotlib என்பது பிரபலமான தரவு காட்சிப்படுத்துதல் நூலகம் ஆகும்

3. Plot() என்பது சக்தி வாய்ந்த கட்டளையாகும் அது எண்ணற்ற அளபுருக்களை ஏற்கும்

4. தரவு காட்சிப்படுத்துதலின் வகைகள்
 - வரைபடங்கள், அட்டவணைகள்
 - வரைகலை, நிலப்படங்கள்
 - இன்போகிராபிக்ஸ், டேஷ்போர்ட்

செயற்கூறு	விளக்கம்
copy()	List-ன் நகலைத் தரும்
count()	List-ல் உள்ள ஒரே மாதிரியான உறுப்புகளின் எண்ணிக்கையை தரும்
index()	முதலில் வரும் உறுப்பின் கூட்டெண் மதிப்பை தருகிறது
reverse()	List-ல் உள்ள உறுப்புகளின் வரிசையை மறுப்பக்கமாக திருப்ப
sort()	List-ல் உள்ள உறுப்புகளின் வரிசையை மறுபக்கமாக
max()	ஒரு List-ன் மதிப்புகளில் உச்ச மதிப்பை தரும்
min()	ஒரு List-ல் உள்ள மதிப்புகளில் மிகக் குறைந்த மதிப்பைத் தரும்
sum()	ஒரு List-லுள்ள மதிப்புகளின் கூட்டுத் தொகையை தரும்

மதிப்பீட்டு சார்புகள்

COUNT ()	வரிசையின் எண்ணிக்கை
Sum ()	புலத்தில் உள்ள மதிப்புகளின் கூட்டுத்தொகை
AVG ()	நெடுவரிசைகளின் சராசரி
MAX ()	நெடுவரிசைகளின் மிகப்பெரிய மதிப்பு
MIN ()	நெடுவரிசைகளின் மிகச்சிறிய மதிப்பு

1. List மற்றும் tuples-ai வேறுபடுத்துக.

List	tuples
சதுர அடப்புக்குள் [] உறுப்புகள் இருக்கும்	வளைவு அடைப்புக்குள் () உறுப்புகள் இருக்கும்
உறுப்புக்களை மாற்றலாம்	உறுப்புகளை மாற்ற முடியாது
மடக்கு செயல் சாதாரணமானது	மடக்கு செயல் விரைவானது
உறுப்புகளின் மதிப்பு சுழியத்தில்(0)-ல் தொடங்கும் கூட்டெண் ஆகும்	உறுப்புகளின் மதிப்பு சுழியத்தில்(0)-ல் தொடங்கும் கூட்டெண்ணாகும்

break , மற்றும் continue. வேறுபடுத்துக

break	continue.
மடக்கை விட்டு வெளியேற பயன்படுகிறது.	மடக்கின் மீதமுள்ள குறிமுறையைத் தவிர்த்து அடுத்த மடக்குச் செயலாகும்

கட்டளை பெயர்	தரவுகளத்தின் பயன்
CREATE	அட்டவணை உருவாக்க
ALTER	வடிவமைப்பு மாற்றியமைக்க
DROP	அட்டவணையை நீக்க
TRUNCATE	அட்டவணை பதிவுகள் அழிக்க ஒதுக்கப்பட்ட இடத்தை விடுவிக்கும்
INSERT	தரவுகளை நுழைத்தல்
UPDATE	தரவுகளை புதுபித்தல்
DELETE	அட்டவணை பதிவுகள் நீக்குதல், நினைவகம் விடுவிப்பு
GRANT	பயனர்களுக்கு அனுமதி
REVOKE	பயனர்களுக்கு கொடுக்கப்பட்ட அனுமதி திரும்ப பெறல்
COMMIT	பரிவர்த்தனையை நிரந்தரமாக சேமிக்க
ROLL BACK	முந்தைய commit நிலைவரை மீட்டு எடுக்க
SAVE POINT	Rollback செய்வதற்கான பதிவுகளை தற்காலிகமாக சேமிக்கும்.
SELECT	அட்டவணையிலிருந்து பதிவுகளை மீட்டெடுக்கும்
DISTINCT	அட்டவணையில் இரட்டிப்பு வரிசை உருவாகாமல் தடுக்க
ORDER BY	நெடுவரிசைகளை வரிசையாக்கம்(ஏறு(அ) இறங்கு)
GROUP BY	ஒரே மாதிரியான மதிப்புகளை ஒரு தொகுதியாக பிரிக்க.

செயற்கூறின் வகைகள்

செயற்கூறுகள்	விளக்கம்
பயனர் வரையறுக்கம் செயற்கூறு	பயனர்கள் தாங்களாகவே வரையறுக்கும் செயற்கூறு
உள்ளிணைந்த செயற்கூறு	பைத்தானில் உள்ளிணைந்த செயற்கூறுகள்
லாம்டா செயற்கூறு	பெயரில்லாத செயற்கூறுகள்
தற்குழற்சி செயற்கூறு	தன்னளத்தானே அழைத்து கொள்ளும் செயற்கூறு

ஆக்கிகள் மற்றும் செலக்டார்கள். வேறுபடுத்துக

ஆக்கிகள் செயற்கூறுகள்	செலக்டார்கள் செயற்கூறுகள்
தரவு அருவமாக்க வகையை கட்டமைக்க பயன்படுகிறது.	தகவல்களைத் தரவு வகையிலிருந்து பெறுவதற்குப் பயன்படுகிறது.

வாழ்த்துக்களுடன்...S..சாமிநாதன். ss79nathan@gmail.com