සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි /All Rights Reserved]

Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc

Information and Communication Technology

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

2026 QUIZ NO 381

2025/12/26
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. Which storage medium was known for its ability to hold large amounts of data but required sequential access?
විශාල දත්ත ප්‍රමාණයක් රඳවා ගැනීමේ හැකියාව සඳහා ප්‍රසිද්ධ වූ නමුත් අනුක්‍රමික ප්‍රවේශය අවශ්‍ය වූ ගබඩා මාධ්‍යය කුමක්ද?

   1) Magnetic Tape / චුම්භක පටි
   2) Solid-State Drives / ඝන-තත්ව ධාවක
   3) Optical Discs / ප්‍රකාශ තැටි
   4) Hard drive / දෘඪ තැටිය (HDD)
   5) Pen Drive / සැනෙලි ධාවකය

2. What is the answer to 110010_2 XOR 101000_2?
110010_2 XOR 101000_2 හි පිළිතුර කුමක් ද?

   1) 111000_2 2) 011010_2 3) 100101_2 4) 100110_2 5) 111011_2

3. Solve the boolean expression below.
පහත බූලියානු ප්‍රකාශනය සුළු කරන්න.

$$B\left(A\overline{\overline{B}D} + C\overline{C}\right) + \overline{\overline{D}A}$$

   1) $B + D + \overline{A}$ 2) $A + \overline{B}D$ 3) $AC + D$ 4) $A + \overline{C} + D$ 5) $AB + \overline{B}D$

4. In the context of databases, what is an anomaly?
දත්ත සමුදා සන්දර්භය තුළ, විෂමතාවයක් යනු කුමක්ද?

   1) An unusual pattern found in data through analysis tools.
   විශ්ලේෂණ මෙවලම් හරහා දත්තවල දක්නට ලැබෙන අසාමාන්‍ය රටාවකි.
   2) A type of database corruption that causes tables to become unreadable.
   වගු කියවිය නොහැකි වීමට හේතු වන දත්ත සමුදා විකෘති වර්ගයකි.
   3) An error that occurs when incorrect relationships are defined in the schema.
   සම්බන්ධතා සටහනේ වැරදි සම්බන්ධතා නිර්වචනය කළ විට සිදුවන දෝෂයකි.
   4) A problem that arises due to redundancy or poor database design, affecting data integrity.
   අතිරික්තය හෝ දුර්වල දත්ත සමුදා නිර්මාණය හේතුවෙන් පැන නගින ගැටළුවක්, දත්ත අඛණ්ඩතාවයට බලපායි.
   5) A security vulnerability that allows unauthorized access to sensitive data.
   සංවේදී දත්ත වලට අනවසරයෙන් ප්‍රවේශ වීමට ඉඩ සලසන ආරක්ෂක අවදානමක්.

5. What does the term "atomic" mean in the context of database normalization?
දත්ත සමුදාය ප්‍රමතකරණය කිරීමේ සන්දර්භය තුළ "පරමාණුක" යන යෙදුමෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද?

   1) Each attribute contains a set of values
   සෑම උපලක්ෂණයක්ම අගයන් සමූහයක් අඩංගු වේ.
   2) Each attribute contains indivisible values
   සෑම උපලක්ෂණයක්ම නොබෙදිය හැකි අගයන් අඩංගු වේ.
   3) Attributes can contain nested tables
   උපලක්ෂණවල නිඩිත වගු අඩංගු විය හැක.
   4) Each table contains multiple primary keys
   සෑම වගුවකම ප්‍රාථමික යතුරු කිහිපයක් අඩංගු වේ.
   5) A column is required for every possible value
   හැකි සෑම අගයක් සඳහාම තීරුවක් අවශ්‍ය වේ.

6. What is the correct SQL code for applying the UNIQUE constraint to the age column of a table created as student?
student ලෙස සාදා ඇති වගුවක age තීරුවට UNIQUE සම්බාධකය යෙදීමට අදාළ නිවැරදි SQL කේතය කුමක්ද?

   1) `ALTER TABLE student UNIQUE (age);`
   2) `ALTER TABLE student ADD age UNIQUE;`
   3) `ALTER TABLE student ADD CONSTRAINT uniqueage UNIQUE (age);`
   4) `ALTER TABLE student CONSTRAINT uniqueage UNIQUE (age);`
   5) `ALTER TABLE student CREATE CONSTRAINT uniqueage UNIQUE (age);`

7. What will be the output of the following Python code?
පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේවිද?

```
x = 3
y = 5
if x > y:
    x += 2
elif x < y:
    y -= 1
else:
    x = y * 2

print(x, y)
```

   1) 3 4   2) 5 4   3) 3 5   4) 4 4   5) 5 5

8. What is the output of the following code?
පහත කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
def transform(lst):
    for i in range(len(lst)):
        if i % 3 == 0:
            lst[i] += 10
        else:
            lst[i] *= 2
    return lst[::-1]

values = [1, 2, 3, 4, 5]
result = transform(values)
print(result)
```

   1) [11, 4, 6, 14, 10]   2) [14, 10, 4, 6, 11]   3) [10, 14, 6, 4, 11]
   4) [4, 11, 14, 6, 10]   5) [10, 6, 14, 4, 11]

9. What is the output of the below Python code?
පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
LOU = ["US", [1, 2, 3], "LAST", ['1st', 'OF', '3rd'], ['EP', 2023]]
print(LOU[2], LOU[3][1], LOU[0], LOU[3][2], LOU[4][0],LOU[4][1])
```

   1) LAST OF US 3rd ep 2023
   2) last of us 3rd EP 2003
   3) LAST OF US 3rd ep 2003
   4) LAST OF US 3rd EP 2003
   5) LAST OF US 3rd EP 2023

10. Which of the following is not an example of an interpreter?
අර්ථවිනයාසක සඳහා උදාහරණයක් නොවන්නේ මින් කුමක්ද?

   1) Python   2) JavaScript   3) Ruby   4) HTML   5) Perl