

Information and Communication Technology

2025/10/23
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

- 1) $DB + B\bar{A}$
- 2) $C + \overline{DB}$
- 3) $DB + BA + BD$
- 4) $DB + (\bar{A} + \bar{B})C$
- 5) $DB + B\bar{A} + BDC$

- A movie streaming platform tracks Movie details such as title, genre and release year, along with a unique code. User accounts have unique user IDs and names. Users can provide ratings for movies they have watched. The platform offers a WatchLater feature, which is accessed only through the corresponding User. They contain movies with date added along with its status.

විනුපට ප්‍රවාහ වේදිකාවක් සැම විනුපටයකම (Movie) අනන්‍ය කේතයක් සමඟ මාතෘකාව, ප්‍රභේදය සහ නිකුත් කළ වර්ෂය වැනි විස්තර නිරීක්ෂණය කරයි. පරිශීලක ගිණුම්වලට (User) අනන්‍ය පරිශීලක ID සහ නම් ඇත. පරිශීලකයින්ට ඔවුන් නැරඹූ විනුපට සඳහා ශ්‍රේණිගත කිරීම් ලබා දිය හැකිය. වේදිකාව පසුව නැරඹීම (WatchLater) ලෙස විශේෂාංගයක් ඉදිරිපත් කරයි, එයට ප්‍රවේශ විය හැක්කේ අදාළ පරිශීලකයා හරහා පමණි. ඒවායේ තත්ත්වය සමඟ විනුපට එකතු කළ දිනය අඩංගු වේ.

6. Which of the following entities is considered a weak entity in the given movie streaming system?
 ලබා දී ඇති විනුපට ප්‍රවාහ පද්ධතිය තුළ දුර්වල භූතාර්ථයක් ලෙස සලකනු ලබන්නේ පහත කුමන භූතාර්ථයද?

- 1) Movie 2) User 3) Rating 4) WatchLater 5) None of the above
ඉහත කිසිවක් නොවේ.

7. In the provided context, 'Rating' is a _____ attribute. What is the best match for the given blank?
සපයන ලද සන්දර්භය තුළ, 'රේටිංග්' යනු _____ උපලක්ෂණයකි. ලබා දී ඇති විස්තෘත සඳහා හොඳම ගැලපීම වන්නේ කුමක්ද?

- 1) Simple සරල 2) Descriptive විස්තරාත්මක 3) Composite සංයුක්ත 4) Derived ව්‍යුත්පන්න 5) Key යතුරු

8. Which of the following statements is true about functions in Python?

පරිනන් හි ශ්‍රීත සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් කුමන ප්‍රකාශය සත්‍යද?

- 1) A function in Python must always return a value using the `return` statement.
පයින්තන් හි ශ්‍රිතයක් සැම විටම `return` ප්‍රකාශය භාවිතයෙන් අගයක් ලබා දිය යුතුය.
- 2) Functions in Python can be defined inside other functions, known as nested functions.
පයින්තන් හි ශ්‍රිත වෙනත් ශ්‍රිතයන් තුළ අර්ථ දැක්විය හැක, ඒවා කැඳලූ ශ්‍රිත ලෙස හැඳින්වේ.
- 3) Python functions cannot accept multiple arguments.
පයින්තන් ශ්‍රිතවලට බහු තර්ක පිළිගත නොහැක.
- 4) Once defined, a Python function cannot be called more than once.
නිර්වචනය කළ පසු, පයින්තන් ශ්‍රිතයක් එක් වරකට වඩා කැඳවිය නොහැක.
- 5) A function's variables defined inside the function are automatically global.
ශ්‍රිතය තුළ අර්ථ දැක්වා ඇති ශ්‍රිතයක විචල්‍යයන් ස්වයංක්‍රීයව ගෝලීය වේ.

9. Among the following data types, which one is immutable in Python?

පහත දැක්වෙන දත්ත ස්වරූපයන්ගෙන් immutable ගණයට අයත් දත්ත ස්වරූපය වනුයේ කුමක්ද?

- 1) List 2) Dictionary 3) Set 4) Tuple 5) List and Set

10. What is the output of the following python code?

පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
x = [1, 2, 3]
x.append([4, 5])
print(len(x))
```

- 1) 3 2) 4 3) 5 4) 6 5) Error