



கொழும்புப் பல்கலைக்கழகம்  
கலைப்பிடம்  
கணினிக் கற்பித்தல் அலகு

இரண்டாம் வருட கலைமாணிப் பரிட்சை - பருவம் II, பெப்ரவரி - 2018  
2<sup>nd</sup> Year Examination in Arts - Semester - II , February - 2018

**தரவுத்தள முகாமைத்துவம்**  
**ICT 2216 – Database Management**

நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடை தருக.

(இரண்டு மணித்தியாலங்கள்)

Answer four (04) questions only.

(Two Hours)

1. i. a. தரவுத்தள சொற்பொழிவுகளைப் (terminology) ஜ பயன்படுத்தி ஒரு தரவுத்தள கட்டமைப்பை மிகவும் அடிப்படை உறுப்பு "character" உடன் விளக்குங்கள்.  
Explain the structure of a database, begins with the most basic element 'character', using database terminology. (6 marks)
  - b. ஒரு தரவுத்தளம் செய்ய முடியுமான விடயங்களை கூறுக  
(புள்ளிகள் 4)  
State the things that a database can do ? (4 marks)
  - c. தரவுத்தளங்களின் இரண்டு பரந்த பிரிவுகள் என்ன? விளக்குக.  
What are the two broad categories of databases ? Explain. (3 marks)
- ii. a. 'Database Management System' என்றால் என்ன?  
What is a 'Database Management System'? (2 marks)
  - b. ஒரு Database Management System ஆல் நிகழ்த்தக்கூடிய 4 அடிப்படை செயல்பாடுகள் கூறுக.  
State the 4 basic functions performed by a Database Management System. (4 marks)
  - c. ஒரு Database Management System பொறுப்பாக இருக்கும் உண்மைகளை விவரியுங்கள்.  
(புள்ளிகள் 6)
- Describe the facts that a Database Management System is responsible. (6 marks)

(மொத்தப் புள்ளிகள் 25)

**(Total Marks 25)**

2. i. ஆரம்ப நாட்களில், தரவுத்தளங்களுக்குப் பதிலாக கோப்பு முறைமைகளைப் பயன்படுத்தலிலுள்ள குறைபாடுகளை எழுதுங்கள்.

(புள்ளிகள் 4)

Write down the drawbacks of using file systems instead of databases, during early days.

(4 marks)

- ii. a. தரவுத்தளங்களின் பரிணாம வளர்ச்சியின் முதல் வகை மின்னணு தரவுத்தளமான “பிளாட் கோப்பு தரவுத்தளங்களின்” (flat file databases) பண்புகளை விவரியுங்கள்

(புள்ளிகள் 6)

Describe the characteristics of the ‘flat file databases’ which was the first type of electronic database in the evolution of databases.

(6 marks)

- b. ‘non-relational databases’ அம்சங்களை (features) விளக்குங்கள். (புள்ளிகள் 5)

Explain the features of ‘non-relational databases’. (5 marks)

- c. ‘flat file database’ மற்றும் ஒரு ‘non-relational databases’ ஆகிய இரண்டிற்கும் இடையே உள்ள இரண்டு முக்கிய வேறுபாடுகள் என்ன? (புள்ளிகள் 2)

What are the two key differences between a ‘flat file database’ and a ‘non-relational databases’?

(2 marks)

- iii. a. ஒரு ‘relational database’ என்றால் என்ன? முக்கிய சிறப்பியல்புகளை மட்டும் பயன்படுத்தி சுருக்கமாக விளக்கவும்

(புள்ளிகள் 3)

What is a ‘relational database’? Explain briefly using main characteristics only.

(3 marks)

- b. ஒரு relational database ல், அட்டவணையில் தகவல்களை பிரிக்கும் முறையை விவரியுங்கள். அந்த முறையின் சாத்தியமான பிரச்சினைகளை தீர்வுகளுடன் எழுதுங்கள் (புள்ளிகள் 5)

Describe the method of dividing information into tables in a relational database. Write down the possible problems with solutions in that method.

(5 marks)

(மொத்தப் புள்ளிகள் 25)

(Total Marks 25)

3. i. a. MS Access இல் ஒரு table object ன் "முதன்மை விசை" (Primary Key) என்றால் என்ன? அனைத்து பண்புகளுடனும் விவரிக்குக.  
(புள்ளிகள் 5)

What is the "Primary Key" field of a table object in MS Access ? Describe with all the properties.  
(5 marks)

- b. table object ல் "Foreign Key" field என்றால் என்ன? பண்புகளுடன் விளக்கவும்.  
(புள்ளிகள் 2)

What is the "Foreign Key" field in a table object ? Explain with characteristics.  
(2 marks)

- ii. a. MS Access இல் ஒரு table object ன் தரவுதாள் காட்சியில் வடிகட்டுதலின்(filtering) 4 முறைகளை விவரியுங்கள்.  
(புள்ளிகள் 10)

Describe the 4 methods of filtering in the data sheet view of a table object in MS Access.  
(10 marks)

- b. மேலே உள்ள filtering முறைகளில் சிலவற்றைப் பயன்படுத்தி பின்வரும் வெளிப்பாட்டு வடிவங்களின் அர்த்தங்களை எழுதுக.  
(புள்ளிகள் 8)

Write down the meanings of the following expression formats which are used in some of the above filtering methods.

(8 marks)

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| I. Like "ab * "  | v. >20 And <50    |
| II. Like " * cd" | vi. < > "xyz"     |
| III. > = "N"     | vii. Is null      |
| IV. < = "F"      | viii. Is not null |

(மொத்தப் புள்ளிகள் 25)

**(Total Marks 25)**

4. i. "MS Access இல் ஒரு Query என்பது "ஒரு கேள்வி அல்லது தரவுத்தளத்திற்கு அனுப்பப்படும் அல்லது கோரப்படும் ஒரு செயலாகும்" இந்த அறிக்கையை விளக்குங்கள்.

(புள்ளிகள் 3)

"A Query in MS Access is a question or an action that is requested from, or sent to the database." Describe this statement.

(3 marks)

ii. Design View ல் query ன் பின்வரும் பண்புகளை விளக்குங்கள்.

(புள்ளிகள் 7)

Explain the following properties of a query in the Design View. (7 marks)

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| a. Description       | e. Orientation    |
| b. Default View      | f. Unique values  |
| c. Output all fields | g. Unique records |
| d. Top values        |                   |

iii. a. MS Access இல் 'Action Query' என்றால் என்ன? பண்புகள் மற்றும் செயற்பாடுகளுடன் விளக்கவும்.

(புள்ளிகள் 5)

What is an 'Action Query' in MS Access ? Explain with characteristics and properties.

(5 marks)

b. MS Access இல் எவ்யேனும் இரண்டு வகையான Action Queries களை விவரிக்கவும்.

(புள்ளிகள் 10)

Describe any two types of Action Queries in MS Access. (10 marks)

(மொத்தப் புள்ளிகள் 25)

(Total Marks 25)

5. i. a. "MS Access இல் ஒரு படிவம்(Form), "ஒரு தரவுத்தளப் பயன்பாட்டிற்கான பயனர் இடைமுகத்தை உருவாக்க பயன்படும் ஒரு தரவுத்தள பொருள் ஆகும்". இந்த அறிக்கையை விளக்கவும்.  
(புள்ளிகள் 4)

"A Form in MS Access, is a database object that can be used to create a user interface for a database application". Explain this statement.  
(4 marks)

- b. "'Split Form' கருவி ஒழுரே நேரத்தில் தரவின் இரண்டு காட்சிகளை அளிக்கிறது." இந்த அறிக்கையை நன்மைகள் மற்றும் பண்புகளுடன் விவரிக்கவும்.

(புள்ளிகள் 5)

" 'Split Form' tool gives two views of the data at the same time." Describe this statement with benefits and characteristics.  
(5 marks)

- c. 'Blank Form' கருவியின் பண்புகளை எழுதுங்கள்.

(புள்ளிகள் 3)

Write down the characteristics of 'Blank Form' tool.  
(3 marks)

- ii. a. "MS Access இல் உள்ள Navigation Pane "பயனர் ஒரு தரவுத்தளத்தில் அனைத்து பொருள்களையும் எளிதாகப் பார்வையிட மற்றும் அணுகக்கூடிய மைய இடமாகும்." இந்த அறிக்கையை விளக்குங்கள்.  
(புள்ளிகள் 8)

"Navigation Pane in MS Access is the central location from which the user can easily view and access all the objects in a database." Describe this statement.  
(8 marks)

- b. Navigation Pane ல் உள்ள options கள் 'Categories' மற்றும் 'Groups' ஆகியவற்றை விளக்குங்கள்.

(புள்ளிகள் 5)

Explain the options 'Categories' and 'Groups' available in a Navigation Pane.  
(5 marks)

(மொத்தப் புள்ளிகள் 25)

**(Total Marks 25)**

6. i. a. MS Access இல் ஒரு report object ஜ உருவாக்க உதவும் பின்வரும் கந்விகளில் குறுகிய குறிப்புகளை (short notes) எழுதுங்கள்.  
(புள்ளிகள் 6)

Write short notes on the following tools which help to create a report object in MS Access.

- i. Report tool
  - ii. Report Design tool
  - iii. Report Wizard tool
- (6 marks)

- b. பண்புகள் மற்றும் பயன்பாடுகளுடன் MS Access இல் ஒரு Report object இன் 4 காட்சிகளையும் விவரிக்கவும்  
(புள்ளிகள் 8)

Describe the 4 views of a Report object in MS Access with characteristics and usages.

(8 marks)

- c. "அறிக்கைகள் மற்ற வடிவங்களிலும் சேமிக்கப்படும்." இந்த அறிக்கையை தொடர்புடைய வடிவங்களைப் பயன்படுத்தி விளக்குங்கள்.  
(புள்ளிகள் 2)

"Reports can be saved in other formats." Explain this statement using relevant formats.

(2 marks)

- ii. a. "external data வை இறக்குமதி செய்வதன் மூலம் MS Access இல் ஒரு new Table object உருவாக்கப்பட முடியும்." இந்த அறிக்கையை விளக்குங்கள்.  
(புள்ளிகள் 2)

"A new Table object in MS Access can be created by importing external data." Describe this statement.

(2 marks)

- b. MS Access இல் ஏற்கனவே உள்ள அட்டவணையில் உள்ள வெளிப்புறத் தரவை இறக்குமதி செய்யும் போது கணிக்கப்படும் சிக்கல்கள் மற்றும் முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளை விவரிக்கவும்.  
(புள்ளிகள் 7)

Describe the difficulties and precautionary measures that should be taken when importing external data into an existing table object in MS Access.

(7 marks)

(மொத்தப் புள்ளிகள் 25)

(Total Marks 25)

\*\*\*\*\*