

ষষ্ঠ অধ্যায়: ডেটাবেজ ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম

৩৩৯. Datum শব্দটি কোন ভাষার? /কবি নজরুল সরকারি কলেজ, ঢাকা/

- ক) আরবি                      খ) গ্রিক  
গ) ইংরেজি                      ঘ) ল্যাটিন

খ

৩৪০. কোনটি দ্বারা তথ্যের ক্ষুদ্রতম অংশ বোঝানো হয়ে থাকে? /কবি নজরুল সরকারি কলেজ, ঢাকা/

- ক) ফ্যাকটস                      খ) ডেটা  
গ) নিউজ                      ঘ) নম্বর

খ

৩৪১. কোনটি Datum এর বহুবচন? /কবি নজরুল সরকারি কলেজ, ঢাকা/

- ক) ডেটাই                      খ) ডেটাস  
গ) ডেট                      ঘ) ডেটা

ঘ

৩৪২. কোনটি DBMS এর উদাহরণ?

/বিলগাঁও গার্লস স্কুল অ্যান্ড কলেজ, ঢাকা/

- ক) MS Word                      খ) MS EXCEL  
গ) C++                      ঘ) MS ACCESS

ঘ

৩৪৩. ডেটাবেজের গঠন পরিবর্তন করা যায় কোনটি থেকে? (জান)

- ক) ফর্ম থেকে                      খ) রিপোর্ট থেকে  
গ) ব্যাক এন্ড থেকে                      ঘ) ভিউ থেকে

গ

৩৪৪. ডেটাবেজের মেমোরি স্টোরেজ নির্ধারণ ও সম্প্রসারণ করে কে? (জান)

- ক) ডেটাবেজ ইউজার  
খ) ডেটাবেজ অ্যাডমিনিস্ট্রেটর  
গ) ডেটাবেজ প্রোগ্রামার  
ঘ) সিস্টেম অ্যানালিস্ট

খ

৩৪৫. কোন ডেটাবেজ সিস্টেমে একাধিক ডেটাবেজ থাকে? (জান)

- ক) ক্লায়েন্ট সার্ভার  
খ) ফ্রন্ট এন্ড  
গ) ডিস্ট্রিবিউটেড ডেটাবেজ  
ঘ) ব্যাক এন্ড

গ

৩৪৬. ড. এডগার কড রিলেশনাল ডেটাবেজ তৈরির নীতি প্রস্তাব করেন কোন সময়ে? (জান)

- ক) ১৯৭০                      খ) ১৯৭৫  
গ) ১৯৮০                      ঘ) ১৯৮৫

গ

৩৪৭. ওরাকল কী?

- ক) ডেটাবেজ                      খ) স্প্রেডশিট  
গ) ওয়ার্ড প্রসেসিং                      ঘ) গ্রাফিক্স প্রোগ্রাম

ক

৩৪৮. Data শব্দটি বহুবচন কোনটি? (জান)

- ক) Datas                      খ) Dataes  
গ) Datums                      ঘ) Datum

ঘ

৩৪৯. ডেটাবেজ অর্থ কী? (জান)

- ক) ফিল্ডবিন্যাস                      খ) শব্দবিন্যাস  
গ) তথ্যবিন্যাস                      ঘ) রেকর্ড

গ

৩৫০. নিচের কোনটি ডেটাবেজ প্রোগ্রাম? (জান)

- ক) Access                      খ) Excel  
গ) World perfect                      ঘ) Visual Basic

ক

৩৫১. ডেটাবেজের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য

কোনটি? (অনুধাবন)

- ক) তথ্য সংগ্রহ  
খ) তথ্য বিশ্লেষণ  
গ) তথ্য বাছাই  
ঘ) সন্নিবেশিত রেকর্ডগুলোর বাছাই ও বিন্যাসের সুযোগ

ঘ

৩৫২. সার্ভারে ধারণ ক্ষমতা অতিরিক্ত নির্ভর কল্পনাকে কি বলে? /বিলগাঁও গার্লস স্কুল অ্যান্ড কলেজ, ঢাকা/

- ক) ক্রায়েসার্জারি  
খ) ক্লাউড কম্পিউটিং  
গ) ওয়েব সার্ভার  
ঘ) ডিস্ট্রিবিউটেড ডেটাবেজ

ঘ

৩৫৩. রিলেশনাল ডেটা মডেলের প্রবর্তক কে?

- ক) চার্লস ব্যাবেজ                      খ) E.F. Goedon  
গ) E.F. Josoph                      ঘ) E.F. Codd

ঘ

৩৫৪. রিলেশনাল ডেটাবেজ কী?

- ক) পরস্পর সম্পর্কযুক্ত দুটি ফাইল সম্পন্ন ডেটাবেজ  
খ) একটিমাত্র ফাইল থেকে যে সব ডেটাবেজ হয়  
গ) পরস্পর সম্পর্কযুক্ত কয়েকটি ফাইলসম্পন্ন ডেটাবেজ  
ঘ) চারটি ফাইল থেকে যে সব ডেটাবেজ হয়

গ

৩৫৫. RDBMS-এর পূর্ণরূপ কী? (জান)

- ক) Relational Database Management System  
খ) Relative Database Management System  
গ) Relational Database Management Software  
ঘ) Regional Database Management System

ক

৩৫৬. একই ডেটাবেজকে একাধিক ব্যবহারকারী ব্যবহার করতে পারাকে কী বলে? (জান)

- ক) কনকারেন্সি                      খ) ডেটা অ্যাবস্ট্রাকশন  
গ) ভিউ                      ঘ) রিডন ডেনসি

ক

৩৫৭. ডেটা কীভাবে পরিবর্তন করা এবং দ্রুত সময়ে ডেটা আহরণ করা যায় এ সম্পর্কে ব্যাখ্যা থাকে কোথায়? (জান)

- ক) ফিজিক্যাল ডিজাইন-এ  
খ) লজিক্যাল ডিজাইন-এ  
গ) ডেটা স্ট্রাকচার-এ  
ঘ) ফিজিক্যাল টপোলজিতে

ক

৩৫৮. কোনো রেকর্ডের ক্ষুদ্রতম অংশকে কী বলে? (জান)

- ক) ডেটা                      খ) ফিল্ড  
গ) রেকর্ড                      ঘ) টেক্সট

খ

৩৫৯. রেকর্ড কী?

- ক) ফাইলের সমষ্টি                      খ) ফিল্ডের সমষ্টি  
গ) ডেটাবেজের সমষ্টি                      ঘ) তথ্যের সমষ্টি

খ

৩৬০. রিলেশনাল ডেটাবেজে সর্বনিম্ন ফাইলের সংখ্যা কত?

- ক) একটি                      খ) দুটি  
গ) তিনটি                      ঘ) চারটি

খ

৩৬১. এক্সেস ডেটাবেজের প্রধান অবজেক্ট কোনটি? (জান)

- ক) ফিল্ড                      খ) রেকর্ড  
গ) টেবিল                      ঘ) ফর্মস

গ



৩৬৩. ডেটাবেজ ফাইল তৈরির সঠিক অনুক্রম কোনটি? (অনুধাবন)

- ক) বর্ণ → ফিল্ড → রেকর্ড → ডেটাবেজ  
খ) ফিল্ড → রেকর্ড → টেবিল → ডেটাবেজ  
গ) রেকর্ড → ফিল্ড → তথ্য → ডেটাবেজ  
ঘ) রেকর্ড → ফিল্ড → বর্ণ → ডেটাবেজ

৩৬৪. জন্ম সংক্রান্ত উপাত্ত ইনসার্ট করার জন্য কোন ধরনের data type ব্যবহার করা হয়? (প্রয়োগ)

- ক) Integer খ) Long Integer  
গ) Date / time ঘ) String

৩৬৫. ডেটাবেজে টেক্সট ডেটা টাইপে সর্বোচ্চ বর্ণ ব্যবহার করা যায় কতটি? (প্রয়োগ)

- ক) 255 খ) 256 গ) 257 ঘ) 258

৩৬৬. ফিল্ডের আকার বলতে ফিল্ডের কোনটিকে বোঝায়? (জ্ঞান)

- ক) দৈর্ঘ্য বোঝায় খ) প্রস্থ বোঝায়  
গ) বর্ণের দৈর্ঘ্য বোঝায় ঘ) বর্ণের প্রস্থ বোঝায়

৩৬৭. কোন লিস্ট হতে ডেটাইন্স সিলেক্ট করা যায়? (জ্ঞান)

- ক) ড্রাগ ডাউন লিস্ট খ) ড্রাগ আপ লিস্ট  
গ) ড্রপ ডাউন লিস্ট ঘ) ড্রপ বেক লিস্ট

৩৬৮. ডেটাবেজের রেকর্ড বাদ দেওয়ার অপশন কোনটি? (জ্ঞান)

- ক) Delete data খ) Delete Field  
গ) Delete Record ঘ) Delete Row

৩৬৯. Action Query কোনটি? (জ্ঞান)

- ক) Update Query খ) Select Query  
গ) Crosstab Query ঘ) Parameter Query

৩৭০. কুয়েরি কী?

- ক) একটি ডেটাবেজকে নানাভাবে উপস্থাপন করা  
খ) ডেটাবেজের বিভিন্ন বিষয়কে অনুসন্ধান করার উপযোগ তৈরি করা  
গ) ডেটাবেজকে তালিকা আকারে উপস্থাপন করা  
ঘ) স্বয়ংক্রিয়ভাবে সংখ্যা বদলানো

৩৭১. ডেটা পরিবর্তনের জন্য কোন স্টেটমেন্ট ব্যবহার হয়? (জ্ঞান)

- ক) Rename খ) Delete  
গ) Insert ঘ) Update

৩৭২. In- অপারেটর কী নির্দেশ করে? (জ্ঞান)

- ক) Null ভেল্যু টেবিলে  
খ) ভেল্যু নির্দিষ্ট রেজে  
গ) ভেল্যু টেবিলে প্রতিস্থাপন  
ঘ) Constant ভেল্যু

৩৭৩. সোহেল সাহেব একজন কোম্পানির এমডি। তিনি তার কোম্পানির স্বার্থে একটি তালিকা প্রস্তুত করতে চান, সেখানে যাদের বয়স ৪০ এর উর্ধ্বে তার জন্য তিনি কোন প্রসেসটি গ্রহণ করবে? (প্রয়োগ)

- ক) ডেটা ম্যানেজমেন্ট খ) ডেটা কমপাইলিং  
গ) ডেটা কুয়েরি ঘ) ডেটা সার্টিং

৩৭৪. ডেটাবেজের অসংখ্য ডেটার মাঝ থেকে সুনির্দিষ্ট তথ্য খুঁজে বের করতে হলে কীভাবে করা যায়? (প্রয়োগ)

- ক) ম্যাচিং খ) সার্টিং  
গ) কুয়েরি ঘ) ইনডেক্সিং

৩৭৫. ডেটাবেজ টেবিলের রেকর্ডসমূহকে বিশেষ লজিক্যাল অর্ডারে সাজিয়ে রাখাকে কী বলে? (জ্ঞান)

- ক) সার্টিং খ) এডিটিং  
গ) ইনডেক্সিং ঘ) গ্রুপিং

৩৭৬. ডেটাবেজে প্রোগ্রাম সার্টিং এর মাধ্যমে কি করা হয়? (ফিলগাঁও গার্লস স্কুল অ্যান্ড কলেজ, ঢাকা)

- ক) তথ্য ইনপুট দেওয়া হয়  
খ) তথ্য বাছাই করা হয়  
গ) তথ্য মুছে ফেলা হয়  
ঘ) তথ্য প্রদর্শন করা হয়

৩৭৭. কি-ফিল্ড কত প্রকার? (জ্ঞান)

- ক) ১ খ) ২ গ) ৩ ঘ) ৪

৩৭৮. একটি কোর্স অনেকজন Teacher ভাগ করে নিতে পারেন। এ ধরনের পরিস্থিতিতে Teacher ও Course-এর মধ্যকার সম্পর্ক কীরূপ? (প্রয়োগ)

- ক) One to One খ) Many to One  
গ) One to many ঘ) Many to many

৩৭৯. সামারাইজড ডেটা গ্রুপ আকারে প্রদর্শিত হয় কোন রিপোর্টে? (জ্ঞান)

- ক) সামারি রিপোর্ট  
খ) ক্রসটেবুলেশন রিপোর্ট  
গ) রিপোর্টস উইডথ ফর্মস  
ঘ) রিপোর্ট উইডথ লেবেল

৩৮০. মেইলিং লেবেলে ডেটা টেবিলের রেকর্ড প্রদর্শন করা কোন ধরনের রিপোর্ট? (জ্ঞান)

- ক) সামারি রিপোর্ট  
খ) ফরমেটেড রিপোর্ট  
গ) রিপোর্টস উইডথ ফর্মস  
ঘ) রিপোর্টস উইডথ লেবেল

৩৮১. ডেটা সিকিউরিটিতে বর্তমানে এনক্রিপশনগুলো হলো— (অনুধাবন)

- i. গোপন কি এনক্রিপশন  
ii. সাইফারটেবুল এনক্রিপশন  
iii. পাবলিক কি এনক্রিপশন  
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii খ) i ও iii  
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

৩৮২. Sorting হলো—

- i. মানের উর্ধ্বক্রমে সাজানো  
ii. মানের নিম্নক্রমে সাজানো  
iii. শব্দ বা সংখ্যার দৈর্ঘ্য অনুসারে সাজানো  
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii খ) iii  
গ) i, ii ও iii ঘ) কোনোটিই নয়

৩৮৩.



ফ্রন্ট এন্ড থাকে— (অনুধাবন)

- i. ১ চিহ্নিত স্থানে  
ii. ২ চিহ্নিত স্থানে  
iii. ৩ চিহ্নিত স্থানে  
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii খ) i ও iii  
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii



৩৮৪. ডেটাবেজের ব্যাক এন্ড যেসব দায়িত্ব পালন করে তা হলো—

- i. কুয়েরি সম্পাদনা ii. রিকভারি  
iii. ফর্ম তৈরি  
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক i ও ii খ i ও iii  
গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

৩৮৫. RDBMS-এর ম্যানেজমেন্ট সিস্টেমে করা হয়— (অনুধাবন)

- i. রেকর্ড ইনসার্ট ii. রেকর্ড রিট্রাইভ  
iii. রেকর্ড মডিফাই  
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক i ও ii খ i ও iii  
গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড়ো এবং ৩৮৬ ও ৩৮৭ নং প্রশ্নের উত্তর দাও।

আরিফ সাহেব একজন ব্যাংক কর্মকর্তা। তিনি ব্যাংকের হিসাব-নিকাশ সংরক্ষণের জন্য RDBMS ব্যবহার করেন। ছুটিতে বাড়ি যাওয়ার জন্যও তিনি একই পদ্ধতিতে রেলগাড়ির টিকেট রিজার্ভেশন করেন। RDBMS এর ফলে তিনি যে সব সুবিধা ভোগ করছেন, তাতে তিনি সন্তুষ্ট।

৩৮৬. আরিফ সাহেবের ব্যবহৃত সফটওয়্যারের পূর্ণনাম কী? (অনুধাবন)

- ক Relation of Database Management System  
খ Relational Database Management Structure  
গ Relational Database Management Structure  
ঘ Relational Database Manipulation Structure

৩৮৭. আরিফ সাহেবের ব্যবহৃত সফটওয়্যারটি নিয়ন্ত্রণ করে— (প্রয়োগ)

- i. ফাইল তৈরি  
ii. ফাইল রক্ষণাবেক্ষণ  
iii. ফাইলের নিরাপত্তা  
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক i ও ii খ i ও iii  
গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

নিচের ছকটি দেখো এবং ৩৮৮ ও ৩৮৯ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

ID	Name	Designation	City	Joining	Salary
01	Abir	Manager	Comilla	25/05/08	40,000
02	Runa	Asst. Manager	Dhaka	01/06/09	34,000
03	Liza	P.O	Pabna	01/07/09	20,000
04	Ripon	Clerk	Barisal	10/05/10	7,000

৩৮৮. উক্ত ডেটাবেজে কত ধরনের ডেটা আছে? (অনুধাবন)

- ক ৩ খ ৪  
গ ৫ ঘ ৬

৩৮৯. যাদের বেতন ২০,০০০ টাকার উপরে তাদের তালিকা তৈরি করতে কোনটি ব্যবহার করতে হবে? (প্রয়োগ)

- ক  $+ < 20,000$  খ  $> 20,000$   
গ  $> = 20,000$  ঘ  $= > 20,000$

নিচের উদ্দীপকটি পড়ো এবং ৩৯০ ও ৩৯১ নং প্রশ্নের উত্তর দাও।

আবির 'Subjects' নামে একটি ডেটাবেজ ফাইল তৈরি করল। এই ফাইলটিতে তার কলেজ শিক্ষকের লেকচারসমূহে তোলা আছে। কিন্তু ফাইলটি থেকে নির্দিষ্ট কোনো বিষয়ে নির্দিষ্ট তথ্য খুঁজে বের করতে অনেক সময়ের অপচয় হয়। তাই সে তার বন্ধু রবিন এর কাছে সমস্যাটি বলল এবং কাজের সুবিধার্থে রবিন তাকে ইনডেক্স করার পরামর্শ দিল।

৩৯০. রবিন আবিরকে কোন প্রোগ্রামের সাহায্যে ইনডেক্সিং করতে বলল? (অনুধাবন)

- ক মাইক্রোসফট ওয়ার্ড খ এক্সেল প্রোগ্রাম  
গ এক্সেল প্রোগ্রাম ঘ পাওয়ার পয়েন্ট

৩৯১. ইনডেক্সিং করার পর আবির যে সুবিধাগুলো পাবে— (প্রয়োগ)

- i. ডেটাবেজ থেকে সহজে ডেটা খুঁজে পাবে  
ii. মূল ফাইল অপরিবর্তিত থাকবে  
iii. কুয়েরির ক্ষেত্রে দ্রুত কাজ করবে  
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক i ও ii খ i ও iii  
গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড়ো এবং ৩৯২ ও ৩৯৩ নং প্রশ্নের উত্তর দাও।

একটি কলেজে প্রয়োজনের তুলনায় শিক্ষক সংখ্যা কম। রেহানা বেগম ঐ কলেজের একজন Mathematics শিক্ষক। শিক্ষক সংখ্যা কম হওয়ায় রেহানা বেগমকে Biology classটিও নিতে হয়।

৩৯২. রেহানা বেগমের সাথে উপরিস্থ দুটি Course-এর সম্পর্কে কী বলে? (অনুধাবন)

- ক One to One Relation  
খ One to many Relation  
গ many to One Relation  
ঘ many to many Relation

৩৯৩. কোন সম্পর্কের জন্য তার সাথে Course-গুলোর One to many Relation হয়েছে? (প্রয়োগ)

- ক Primary key এর সাথে Primary key এর সম্পর্ক  
খ Foreign key এর সাথে Foreign key এর সম্পর্ক  
গ Primary key এর সাথে Foreign key এর সম্পর্ক  
ঘ Foreign key এর সাথে Primary key এর সম্পর্ক

নিচের উদ্দীপকটি পড়ো এবং ৩৯৪ ও ৩৯৫ নং প্রশ্নের উত্তর দাও।

রহমান সাহেব একটি হিমাগারের মালিক। তিনি এই হিমাগারের সাধারণত আলু মজুদ রাখেন। কিন্তু অভিজ্ঞতার অভাবে তিনি প্রতিবছর এই ব্যবসায় ক্ষতির সম্মুখীন হচ্ছেন। কারণ, প্রতি বছর মজুদ আলুর বড় একটি অংশ পচে যায়। এ বিষয়ে তিনি তার এক পরিচিত হিমাগারের মালিকের কাছে শরণাপন্ন হলে সেই মালিক তাকে একটি বিশেষ সিস্টেম সফটওয়্যার ব্যবহারের পরামর্শ দেন।

৩৯৪. রহমান সাহেব ঐ মালিকের কাছ থেকে কোন ধরনের সিস্টেম সফটওয়্যার ব্যবহার করার উপদেশ পেয়েছিলেন? (অনুধাবন)

- ক এন্টারপ্রাইজ রিসোর্স প্ল্যানিং  
খ সেলস ফোর্স অটোমেশন  
গ ডিস্ট্রিবিউশন সিস্টেম  
ঘ সাপ্লাই চেইন ম্যানেজমেন্ট

৩৯৫. উক্ত সিস্টেমের কাজ হলো— (প্রয়োগ)

- i. গুদামের আসবাবপত্রের প্রয়োজনীয়তা বিশ্লেষণ  
ii. ট্রাক শিপিং-এর আগাম পূর্বাভাস সংগ্রহ  
iii. পণ্যের নতুন বাজার খোঁজা  
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক i ও ii খ i ও iii  
গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii