

Maulana Azad National Urdu University
B.Tech VIII Semester Examination - May - 2017
Paper - (BTCS808PET) Data Base Security

Time : 3 hrs

Marks : 70

ہدایات:

یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم۔ ہر جواب کے لئے لفظوں کی تعداد اشارہ ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔

1. حصہ اول میں 10 لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات/خالی جگہ پر کرنا/مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔ ہر سوال کے لیے 1 نمبر مختص ہے۔
(10 x 1 = 10 Marks)
2. حصہ دوم میں آٹھ سوالات ہیں، اور اس میں طالب علم کو کوئی پانچ سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 6 نمبرات مختص ہیں۔
(5 x 6 = 30 Marks)
3. حصہ سوم میں پانچ سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی تین سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً پانچ سو (500) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 10 نمبرات مختص ہیں۔
(3 x 10 = 30 Marks)

حصہ اول

سوال نمبر : 1

مندرجہ ذیل پر مختصر نوٹ لکھیے۔

- (i) ڈاٹا بیس سیکورٹی (Data Base Security)
- (ii) یوزر آئیڈنٹیٹیکیشن (User Identification)
- (iii) اتھنٹیکیشن (Authentication)
- (iv) ڈاٹا انٹیگریٹی (Data Integrity)
- (v) سیکورٹی (Security)
- (vi) پی این موڈل (PN Model)
- (vii) ٹیک گرانڈ موڈل (Take Grand - Model)
- (viii) اینٹی وائرس (Antivirus)
- (ix) تھریٹس (Threats)
- (x) ان آٹھرائزڈ یوزر (Unauthorized User)

حصہ دوم

- (2) ڈاٹا بیس (Data Base) سے کیا سمجھتے ہیں؟ ڈاٹا بیس سیکوریٹی (Data Base Security) کی ضرورتوں پر روشنی ڈالئے؟
- (3) مختلف Data Base Security Mechanism کو لکھیے؟ اور اسکے اوپر روشنی ڈالئے؟
- (4) Security Software Design کے Methodological Approach سے کیا سمجھتے ہیں؟ بحث کیجئے۔
- (5) SANDHU اور JAJODIA کے ذریعہ دیے گئے Security Model کو تفصیل سے سمجھائیے؟
- (6) User Identification یا Authentication کی کیا ضرورتیں ہیں لکھیے۔ Authentication Mechanism کو تفصیل سے بیان کریں؟
- (7) Trusted Computer System کیسے Security دیتا ہے۔ تفصیل سے لکھیے۔
- (8) IDES System کو تفصیل سے بیان کریں۔
- (9) Attacks on Data Base کے مختلف قسموں کو لکھیے اور اسے سمجھائیے؟

حصہ سوم

- (10) Data Base Security میں PN Model اور Take - Grant کو تفصیل سے سمجھائیے؟
- (11) Distributed Data Base میں کسی بھی تین Security Model کو تفصیل سے سمجھائیے؟
- (12) Security Model میں LAPADULA's اور BELL کی وضاحت کریں۔
- (13) Data Base Security سے کیا سمجھتے ہیں۔ Security Data Base سے ہونے والی پریشانی کو سمجھائیے اور اس مشکلات کے حل کو سمجھائیے؟
- (14) Frame Based System اور Objected Oriented System کی حفاظت کے لئے کونسا Model استعمال کرتے ہیں؟ بحث کریئے؟