

Maulana Azad National Urdu University
B.Tech VII Semester Examination - December - 2018
Paper - BTCS701PET : Cloud Computing

پرچہ : کلاؤڈ کمپیوٹنگ

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 پُر 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 8 سوالات ہیں، اس میں سے 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 5 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 (1)

- (i) Cloudism کی وضاحت کریں۔
- (ii) Cloud Computing سے آپ کیا سمجھتے ہیں؟
- (iii) Virtual Machine Security کے کوئی چار (4) فوائد کی فہرست بنائیں۔
- (iv) Cloud Computing کے مسئلوں پر روشنی ڈالیے۔
- (v) EC2 اور S3 کا مکمل خلاصہ بیان کیجیے۔
- (vi) Platform-as-a-Service (paas) سے کیا مراد ہے؟
- (vii) Cloud Collaboration کی وضاحت کرو اور Web-based Word Processing کس طرح کام کرتا ہے؟ سمجھائیے۔
- (viii) Google App Engine کو تفصیل سے سمجھائیے۔
- (ix) Cloud Service میں استعمال ہونے والے API کا ذکر کریں۔
- (x) Virtual Machine Security سے آپ کیا سمجھتے ہیں؟

حصہ دوم

- (2) ایک مناسب Diagram کی مدد سے Cloud Infrastructure کے مختلف اجزاء (Components) کی تفصیل سے وضاحت کریں۔
- (3) Hybrid Cloud اور Community, Public, Private کے کلاؤڈ کمپیوٹنگ کے کوئی دو خاکہ کی مدد سے سمجھائیے۔ کلاؤڈ کمپیوٹنگ کے کوئی دو

- (4) Rest Web Cloud Computing میں استعمال ہونے والے Operational اور Economical فوائد کی وضاحت کریں۔
Services سے آپ کیا سمجھتے ہیں؟
- (5) Design Principles (اصولوں) (6) Amazon S3 Model میں استعمال ہونے والے کوئی چھ (6) اصولوں کی وضاحت کریں۔
- (6) Cloud Computing اور Virtulization میں کیا فرق ہے؟ تفصیل سے سمجھائیے۔
- (7) Cloud Security Risk اور Challanges کو تفصیل سے بیان کریں۔
- (8) Amazon EC2 اور Sales Force کو مثال کے ذریعہ سمجھائیے۔
- (9) Database Storing and Sharing Files اور Colloboration on Word Processing کو مثال کے ذریعے سمجھائیں۔

حصہ سوم

- (10) Cloud Computing Environment میں کون سے مختلف File System کا استعمال کیا جاتا ہے؟ Google Mapreduce اور Framwork Hadoop Mapreduce میں بنیادی فرق بیان کریں۔
- (11) Cloud Service سے آپ کیا سمجھتے ہیں؟ Cloud Computing میں مختلف قسم کے Cloud Services کو مناسب مثال کے ذریعہ تفصیل سے بیان کریں۔
- (12) Cloud Storage کی وضاحت کرو۔ Virtualization کے مختلف Implementation Levels کو بیان کریں۔
- (13) Cloud Security میں ہونے والے خطرے (Risk) پر روشنی ڈالیں اور مثال کے ذریعہ Data Security کی وضاحت کریں؟
- (14) نیچے دیے گئے عنوان پر ایک نوٹ لکھیں۔
- (a) Infrastructure as a service (iaas)
- (b) Platform as a service (paas)
- (c) Software as a service (saas)
- (d) Database as a service (dass)