

Maulana Azad National Urdu University
MCA IV Semester Examination - May - 2017
Paper - (MMCA401PCT) Software Engineering

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

- (i) Spiral Model کا سب سے اہم Feature _____ ہیں۔
- (ii) ذیل سے کوئی Term، Software Life Cycle کا حصہ نہیں ہے۔
Coding (a) Testing (b) Maintenance (c) Abstraction (d)
- (iii) IEEE میں IEEE 830 - 1993 کس کو ظاہر کرتا ہے۔
- (iv) S.R.S کو _____ کا Specification کہا جاتا ہے۔
White Box Testing (a) Stress Testing (b)
- (v) Pseudo Code کی جگہ _____ ہو سکتا ہے۔
Integrated Testing (c) Black Box Testing (d)
- (vi) _____ سے Project کو خطرہ ہو سکتا ہے لیکن ابھی ہوا نہیں۔
Flow Chart (a) Structure Chart (b) Procedure Error (c) Decision Table (d)
- (a) Bug (b) Error (c) Risk (d) Failure

- (vii) Error کی تعریف کرو۔
- (viii) Grey Box Testing کیا ہے۔
- (ix) COCOMO ماڈل کیا ہوتا ہے۔
- (x) Software Development Life Cycle کے Stages کو Support کرنے والے Tools کو _____ کہتے ہیں۔

حصہ دوم

- (2) Software Process کی تعریف کرو Software Process پر Software Myths کا کیا اثر ہوتا ہے۔
- (3) Spiral Model of Software Development میں Risk Factor کیا اثر کرتا ہے۔
- (4) UML Diagram سے کیا مراد ہے۔ Class Diagram اور Use Case Diagram کو بذریعہ مثال بیان کرو۔
- (5) CMM کیا ہے۔ اس کے مختلف Levels کو تفصیل سے بیان کرو۔ اس کا مقابلہ 9001 - 150 سے کرو۔
- (6) Modular System کیا ہے۔ اس کے اہم خصوصیات (Properties) کو بیان کرو۔
- (7) ذیل پر مختصر نوٹ لکھو۔
- Pseudo Code (a)
- Flow Chart (b)
- Structure Chart (c)
- (8) ذیل کو تفصیل سے بیان کرو۔
- Equivalence Class Partitioning (a)
- Boundary Value Analysis (b)
- (9) Reverse and Forward Engineering کیا ہے۔ اس کے اہم مقاصد کو بیان کرو۔

حصہ سوم

- (10) ذیل میں دیے گئے Software Development Life Cycle Model پہ Software Process Model کو تفصیل سے بیان کرو۔
- Prototype Model (b) Linear Sequential Model (a)
- Incremental Model (d) RAD Model (c)
- (11) ذیل میں دیے گئے (Terms) کو تفصیل سے تقابل کرو۔
- Man Power & Development Time (b) Productivity and Difficulty (a)
- Static Single Variable Model & Static Multi Variable Model (c)
- (12) Module Coupling کا تقابل Module Collection سے کرو۔ مختلف اقسام کے Cohesion اور Coupling کو بیان کرو۔
- (13) Testing کے مختلف اقسام کو تفصیل سے ان کے لیول (Level) کے ساتھ بیان کرو۔
- (14) COCOMO Models کے اقسام کو تفصیل سے بیان کرو۔ اس میں ہونے والے Effort کے Phase Wise Distribution کو تفصیل سے بیان کرو۔