

Maulana Azad National Urdu University
B.Tech VI Semester Examination - May - 2017
Paper - (BTCS603PCT) 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 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 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) Software Requirement میں دیے گئے تمام Requirements کا اگر ایک ہی Interpretation ہوں تب ان Requirements کو _____ کہتے ہیں۔
- (a) Correct (b) Unambiguous (c) Consistent (d) Verifiable
- (ii) Requirements کو _____ سے Redefine کیا جاسکتا ہے۔
- (a) The Water Fall Model (b) Proto Typing Model (c) The Evolutionary Model (d) The Spiral Model
- (iii) ذیل میں سے کونسا Requirement Engineering Step نہیں ہے۔
- (a) Requirement Elicitation (b) Requirement Analysis (c) Requirement Design (d) Requirement Documentation
- (iv) Fault کی تعریف کرو۔
- (v) CASE TOOLS کا مطلب _____ ہے۔

- (vi) Intergation Testing کا اہم مقصد _____ کو معلوم کرنا ہوتا ہے۔
 Analysis Errors (b) Design Errors (a)
 Interface Errors (d) Procedure Errors (c)
 ذیل میں سے _____ Size Metric نہیں ہوتا ہے۔ (vii)
 Function Count (b) L.O.C (a)
 Cyclomatic Complenity (d) Program Lenght (c)
 Data Dictionary کی تعریف کرو۔ (viii)
 Ever Changing Environment میں Software کو Changes Match کرنے کے لیے جو
 Modifying کی جاتی ہیں اس کو _____ کہتے ہیں۔
 Correction Maintenance (b) Adoptive Maintenance (a)
 Presentation Maintenance (d) Perfective Maintenance (c)
 Software Re - Engineering کی تعریف کرو۔ (x)

حصہ دوم

- (2) Evolutionary Model اور Incremental Model کو تفصیل سے بیان کرو۔
 (3) Software Evolution Laws کو تفصیل سے بیان کرو۔
 (b) Business Process Engineering کی تعریف کرو۔
 (4) Data Modeling کو تفصیل سے بیان کرو۔
 (5) ذیل میں دیے گئے Situation کا E.R Diagram بناؤ۔
 An Account is a relationship between customer and bank. A
 Customer has a name. A bank has a branch. A Customer may have
 several accounts of different types and Branch.
 (6) Software Design میں Cohesion اور Coupling کو تفصیل سے بیان کرو۔
 (7) Debugging اور Testing کے درمیان (Difference) تقابل کرو۔
 (8) بذریعہ مثال سے Test Case Design اور Test Log Preperation کا تقابل تفصیل سے کرو۔
 (9) Software Maintanance کیا ہے۔ اس کے مختلف اقسام کو تفصیل سے بیان کرو۔

حصہ سوم

- (10) SDLC کی تعریف کرو۔ اس کے مختلف Stages کو بیان کرو۔ اس کی ضرورت کو واضح کرو۔
 (b) Spiral Model کو تفصیل سے بیان کرو۔

Data Dictionary کیا ہے۔ ذیل کی Data Dictionary بناؤ۔ (11)

Data Dictionary that provides with a precise definition of telephone number. It should indicate when & how this data item used and any supplementary information that is relevant to it.

Software Design کے مقاصد کو بیان کرو۔ Informal Design سے Detailed Design کیسے تیار کیا جاتا ہے۔ (12)

High End اور Low End کے Case Tools کا تقابل کرو۔

Testing Process کو تفصیل سے بیان کرو۔ بذریعہ مثال اور خاکہ Functional Testing اور Structure Testing کا تقابل کرو۔ (13)

Maintenance Cost کو اثر کرنے والے Real World Factors کو تفصیل سے بیان کرو۔ (14)

☆☆☆