

# مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Diploma in IT/CSE/ECE

V Semester Exams: CBCS (2017 Batch) December 2019

DPIT501SET - Internet of Things

Total Time : 3 hrs

Total Marks : 70

## ہدایات:

یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم۔ ہر جواب کے لیے 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 8 سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی 05 سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 06 نمبرات مختص ہیں۔  
(5 x 6 = 30 Marks)
3. حصہ سوم میں 5 سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی 03 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) IOT Devices ..... کو کہتے ہیں۔
- (ii) REST کا full form بتائیے۔
- (iii) IOT Application کا example ایک Smart Light ہے۔ (صحیح یا غلط)
- (iv) M2M میں ایک Machine دوسرے Machine سے Communicate کرتا ہے۔ (صحیح یا غلط)
- (v) Module سے مراد کیا ہے۔
- (vi) JSON کا full form بتائیے۔
- (vii) ..... ایک low cost mini computer کہلایا جاتا ہے جس کا سائز کریڈٹ کارڈ (Credit Card) کے اتنا ہوتا ہے۔
- (viii) SPI کا full form بتائیے۔
- (ix) XML ..... کو کہتے ہیں۔
- (x) Camera Serial Interface ایک Raspberry pi کا component نہیں ہوتا ہے۔ (صحیح یا غلط)

حصہ - دوم

Raspberry pi کے مختلف components کو بتلائے۔	2
Python میں مختلف data types کو بتلائے اور اس کو ایک مثال کے ذریعے سے سمجھائے۔	3
function سے مراد کیا ہے۔ python میں function کو کیسے استعمال کرتے ہیں۔	4
Class سے مراد کیا ہے۔ python میں کیسے class کو استعمال کرتے ہیں۔	5
IOT کے Generic Block Diagram کو سمجھائے۔	6
IOT سے مراد کیا ہے۔ اور اسکے Characteristics کو بتلائے۔	7
IOT کے functional block diagram کو بتلائے۔	8
REST اور Web Socket کے بیچ میں فرق بتلائے۔	9

حصہ - سوم

IOT Communication Module کو تفصیل سے بیان کیجئے۔	10
Levels of IOT کے Level 2 اور Level 6 کو تفصیل سے بیان کیجئے۔	11
M2M اور IOT کے بیچ میں فرق بتلائے۔	12
Raspberry pi کے interface کو بتلائے۔	13
(a) Python میں file کو read کرنے کے لئے program بتلائے۔	14
(b) exception سے کیا مراد ہے۔ python میں exception handling کو تفصیل سے سمجھائے۔	

☆☆☆