

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Diploma in Computer Science & Engineering

V Semester Exams: AICTE - December - 2023

DPCS512PCT- Internet of Things

Total Time : 3 hrs

Total Marks :60

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 (7) سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی (4) سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے (5) نمبرات مختص ہیں۔
(4 x 5 = 20 Marks)
3. حصہ سوم میں (5) سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی (3) 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. Definition IoT لکھیں
- ii. IPV6 کے Address bits ----- ہے۔
- iii. 802.16 کا کیا نام ہے؟
- iv. MQTT سے کیا مراد ہے؟
- v. Indicate Seconds ----- Delay (1000) کرتا ہے۔
- vi. Arduino Uno میں ----- Micro Controller ہے۔
- vii. Sketch سے کیا مراد ہے؟
- viii. ESP8266 سے کیا مراد ہے؟
- ix. Cloud سے کیا مراد ہے؟
- x. Big data سے کیا مراد ہے؟

حصہ - دوم

2. IoT کے Characteristics کی وضاحت کریں۔
3. IoT کے Communication Models کے بارے میں لکھئے۔
4. SDN Architecture کو خاکہ کی مدد سے بیان کریں۔
5. NFV کے بارے میں لکھئے۔
6. Raspberry Pi سے کیا مراد ہے؟ اس کے Features کو بیان کریں۔
7. Arduino کی مدد سے LED کو Blink کرنے کا Program لکھیں۔
8. IoT Web Server کی وضاحت کریں۔

حصہ - سوم

9. IoT Protocols کو تفصیل سے بیان کریں۔
10. IoT کے Levles 2,3,5 کو خاکہ کی مدد سے بیان کریں۔
11. M2M Protocol کو تفصیل سے بیان کریں۔
12. Serial Monitor پر Temperature اور Humidity کو Print کرنے کا Program لکھیں۔
13. Cloud Storage Model اور Communication APIs پر روشنی ڈالیں۔

