

Fifth Semester
Information Technology
Scheme OCBC 2022
CLOUD INTERNET OF THINGS

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

Note : i) Attempt total **six** questions. Question No. 1 (Objective type) is compulsory. From the remaining questions attempt any **five**.

कुल **छः** प्रश्न हल कीजिए। प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार का) अनिवार्य है। शेष प्रश्नों में से किन्हीं **पाँच** को हल कीजिए।

ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. Choose the correct answer.

2 each

सही उत्तर का चयन कीजिए।

i) What is IoT?

IoT क्या है?

(a) Network of physical objects embedded with sensors.

(b) Network of virtual object

(c) Network of objects in the ring structure

(d) Network of sensors

ii) Which of the following is not an IoT platform?

निम्नलिखित में से कौन-सा IoT प्लेटफार्म नहीं है?

(a) Amazon web services (b) Microsoft Azure

(c) Salesforce (d) Flipkart

iii) Which layer is used for wireless connection in IoT devices?

IoT उपकरणों में वायरलेस कनेक्शन के लिए किस layer का उपयोग किया जाता है?

- (a) Application layer (b) Network layer
(c) Data link layer (d) Transport layer

iv) Which of the following is an example of the cloud?

निम्नलिखित में से कौन-सा cloud का उदाहरण है?

- (a) Amazon Web Service (A.W.S.)
(b) Drop box
(c) Cisco webEx
(d) All of the above

v) Which of the following is an example of an IaaS cloud service?

निम्नलिखित में से कौन IaaS क्लाउड service का उदाहरण है?

- (a) Digital Ocean (b) Linode
(c) Rack space (d) All of the above

2. a) Write the characteristics of IoT. 2
IoT की विशेषताएँ बताइए।
- b) Explain the application of IoT. 4
IoT के अनुप्रयोग को समझाइए।
- c) Explain communication models of IoT. 6
IoT के कम्युनिकेशन मॉडल को समझाइए।
3. a) What is actuators? 2
Actuators क्या हैं?
- b) Discuss on IoT devices and sensors in detail. 4
IoT डिवाइस और सेंसर पर विस्तार से चर्चा कीजिए।
- c) Write short notes on Raspberry Pi. 6
Raspberry Pi को संक्षिप्त में समझाइए।

4. a) What is WiFi? 2
WiFi क्या है?
- b) Write the characteristics of cloud computing. 4
क्लाउड कम्प्यूटिंग की विशेषताएं लिखिए।
- c) Explain cloud service models. 6
क्लाउड सर्विस मॉडल को समझाइये।
5. a) What is Networking? 2
नेटवर्किंग क्या है?
- b) What do you understand by IoT Data processing and Analytics? 4
IoT डाटा प्रोसेसिंग एवं एनालिटिक्स से आप क्या समझते हैं?
- c) Explain Azur IoT in details. 6
Azur IoT को समझाइए।
6. a) What is privacy in IoT? 2
IoT में privacy क्या है?
- b) What is smart city? How IoT useful is to make smart cities? 4
स्मार्ट सिटी क्या है? स्मार्ट शहर बनाने में यह कितना उपयोगी है?
- c) Explain the future of IoT and cloud computing. 6
IoT और cloud कम्प्यूटिंग के भविष्य की व्याख्या करें।
7. a) What is Bluetooth? 2
Bluetooth क्या है?
- b) Explain CoAP IoT protocol. 4
CoAP IoT protocol को समझाइए।

[4]

c) Write short notes on the following: 6

i) IoT in 5G network

ii) SaaS

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

i) 5G नेटवर्क में IoT

ii) SaaS

8. a) What is RFID? 2

RFID क्या है?

b) Explain the types of Actuators. 4

Actuators के प्रकारों को समझाइए।

c) Explain LORa in detail. 6

LORa को विस्तार से समझाइए।

