

Roll No .....

**CS-801 (GS)**  
**B.Tech., VIII Semester**  
 Examination, May 2023  
**Grading System (GS)**  
**Internet of Things**  
 Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

- Note:** i) Attempt any five questions.  
 किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।
- ii) All questions carry equal marks.  
 सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।
- iii) 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. a) What is IoT? Describe in detail about IoT ecosystem. 7  
 IoT क्या है? IoT पारिस्थितिकी तंत्र के बारे में विस्तार से वर्णन करें।
- b) Explain M2M service layer standardization. 7  
 M2M सर्विस लेयर मानकीकरण को समझाइए।
2. a) What are the different types of Sensors used in IoT Network? 7  
 IoT नेटवर्क में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के सेंसर क्या हैं?
- b) Explain Challenges and requirements of IoT device. 7  
 IoT डिवाइस की चुनौतियों और आवश्यकताओं की व्याख्या करें।

3. a) Explain Near Field Communication (NFC). 7  
 नियर फील्ड कम्युनिकेशन (NFC) को समझाइए।
- b) Explain services of IoT oriented architecture with neat diagram. 7  
 IoT ओरिएंटेड आर्किटेक्चर की सेवाओं को स्वच्छ आरेख के साथ समझाइए।
4. a) Write about the basic operations available in CoAP protocol. 7  
 CoAP प्रोटोकॉल में उपलब्ध बुनियादी कार्यों के बारे में लिखिए।
- b) Explain with example MQTT Protocol. What is role of MQTT protocol in IoT? 7  
 MQTT प्रोटोकॉल को उदाहरण सहित समझाइए। IoT में MQTT प्रोटोकॉल की क्या भूमिका है?
5. a) Discuss the role of Data Analytics in Internet of Things (IoT). 7  
 इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) में डाटा एनालिटिक्स की भूमिका पर चर्चा करें।
- b) What is a Wireless Sensor Network? Mention the applications of it. 7  
 वायरलेस सेंसर नेटवर्क क्या है? इसके अनुप्रयोगों का उल्लेख करें।
6. a) Describe different Cloud Service Models. 7  
 विभिन्न क्लाउड सेवा मॉडल का वर्णन करें।
- b) Explain different types of attacks in IoT systems. 7  
 IoT सिस्टम में विभिन्न प्रकार के हमलों की व्याख्या करें।

7. a) Discuss security and privacy issues in IoT systems. . 7  
IoT सिस्टम में सुरक्षा और गोपनीयता के मुद्दों पर चर्चा करें।
- b) Discuss any one case study of IoT in detail. 7  
IoT के किसी एक केस स्टडी पर विस्तार से चर्चा करें।
8. Write a short note on following: 14

- a) RFID  
b) Web sockets  
c) MQTT

निम्नलिखित पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

- अ) RFID  
ब) वेब सॉकेट  
स) MQTT

\*\*\*\*\*