

Roll No. \_\_\_\_\_

**IO-601 (GS)****B.Tech. VI Semester**

Examination, May 2023

**Grading System (GS)****Data Analytics in IoT****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 an IoT analytics and discuss the benefits of Data Analytics in IoT? 7

IoT एनालिटिक्स क्या है और IoT में एनालिटिक्स के लाभों पर चर्चा करें।

b) Discuss various types of Big data Analytics and explain about Predictive Analytics. 7

विभिन्न प्रकार के बिंग डाटा एनालिटिक्स पर चर्चा करें और प्रिडिक्टिव एनालिटिक्स के बारे में बताइए।

2. a) List out the challenges of IoT analytics and the characteristics of Big Data. 7

IoT एनालिटिक्स की चुनौतियों और बिंग डाटा की विशेषताओं को सूची बद्ध करें।

b) What are IoT Cloud-Based platform and discuss about functional architecture? 7

IoT क्लाउड-आधारित प्लेटफॉर्म क्या हैं और कार्यात्मक वास्तुकला के बारे में चर्चा करें।

3. a) Discuss about how the data is collected using Low-Power? 7

लो-पावर का उपयोग करके डाटा कैसे एकत्र किया जाता है, इस बारे में चर्चा करें।

b) Explain in detail about Data Analytics Techniques. 7

डाटा एनालिटिक्स तकनीकों के बारे में विस्तार से समझाइए।

4. a) Briefly discuss about Search Architecture for Social and Physical Sensors. 7

सामाजिक और भौतिक सेंसर के लिए सर्च आर्किटेक्चर के बारे में संक्षेप में चर्चा करें।

b) What do you understand by Sensing-as-a-Service? Explain with an example. 7

एक सेवा के रूप में संवेदन से आप क्या समझते हैं। एक उदाहरण के साथ समझाइए।

5. a) Explain how Sensors Metadata streams are used to identify topic of Local events in the city. 7

बताइए कि शहर में स्थानीय घटनाओं के विषय की पहचान करने के लिए सेंसर मेटाडाटा स्ट्रीम का उपयोग कैसे किया जाता है?

b) List out and explain the strategies to organize data for Analytics. 7

एनालिटिक्स के लिए डाटा को व्यवस्थित करने के लिए रणनीतियों की सूची बनाइए और समझाइए।

6. a) Discuss how deep learning is used in IoT? 7

चर्चा करें कि IoT में डीप लर्निंग का उपयोग कैसे किया जाता है?

b) Discuss how the Data Science is used in IoT? 7

चर्चा करें कि IoT में डाटा साइंस का उपयोग कैसे किया जाता है?

7. a) List out the applications of IoT analytics in details. 7

IoT एनालिटिक्स के अनुप्रयोगों को विस्तार से सूची बद्द करें।

b) Discuss how Data Analytics used in Smart buildings? 7

चर्चा करें कि स्मार्ट बिल्डिंग्स में डाटा एनालिटिक्स का उपयोग कैसे किया जाता है?

8. Write short notes on any two: 14

a) Ethical IoT

b) IoT Data

c) Long-Range radios

d) Anomaly Detection

किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

अ) नैतिक IoT

ब) IoT डाटा

स) लंबी-दूरी रेडियो

द) अनामोली डिटेक्शन