

Roll No.

2022575(022)

Diploma in Engg. (Fifth Semester)

EXAMINATION, Nov.-Dec., 2021

(Scheme : New) NITTR

(Branch : CSE)

IT TRENDS AND CYBER SECURITY

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 70

[Minimum Pass Marks : 25

Note : All questions are compulsory. Each question having three parts, attempt any *two* of them. In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न के तीन भाग हैं, उनमें से किन्हीं दो को हल कीजिए। किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

[2]

2022575(022)

1. (a) Define Internet of Things (IoT). Explain the characteristics of IoT. 2, 5

IoT को परिभाषित कीजिए। इसकी विशेषताओं को समझाइए।

- (b) Write down the difference between IoT and M2M. 2, 5

IoT और M2M में अन्तर लिखिए।

- (c) Define Embedded System. Explain various applications of Embedded System. 7

एम्बेडेड सिस्टम को परिभाषित कीजिए। इसके विभिन्न अनुप्रयोगों को समझाइए।

2. (a) Explain various initiatives towards e-Governance by the government. 7

ई-गवर्नेंस की दिशा में सरकार द्वारा किये गए कार्यों का वर्णन कीजिए।

- (b) Write a short note on emergence of e-Commerce in India. Explain the impact of e-Commerce on emerging market. 4, 3

भारत में e-Commerce के विकास पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। उभरते हुए बाजारों पर e-Commerce के प्रभाव को समझाइए।

[3]

2022575(022)

- (c) Explain privacy issue in e-commerce in current aspects. 7

वर्तमान परिदृश्य में e-commerce क्षेत्र में privacy के मुद्दे को समझाइए।

3. (a) Define fuzzy logic. Explain various applications of fuzzy logic. 7

Fuzzy logic क्या है ? इसके विभिन्न applications को समझाइए।

- (b) What is decision tree ? Explain its advantages and disadvantages. 2, 5

Decision tree क्या है ? इसके फायदे और नुकसान को समझाइए।

- (c) Differentiate supervised and unsupervised learning. 7

Supervised और unsupervised learning में अन्तर समझाइए।

4. (a) Define digital forensics. Explain major steps of digital forensics. 2, 5

Digital forensics को परिभाषित कीजिए। Digital forensics के मुख्य चरणों को समझाइए।

(b) Write short notes on Phishing and Cyber stalking.

3½, 3½

Phishing और Cyber stalking पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(c) What are the primary objectives of Indian IT Act, 2000 ? Explain features of the IT Act, 2000. 7

भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 के प्राथमिक उद्देश्य क्या हैं ? इसके गुणों को समझाइए। 2, 5

5. (a) Write the difference between Symmetric and Asymmetric Key Encryption. 7

Symmetric और Asymmetric Key Encryption में अंतर लिखिए।

(b) Explain circuit level firewall and packet filter firewall with suitable diagram. 2, 5

Circuit level firewall एवं Packet filter firewall को चित्र सहित समझाइए।

(c) Define digital signature. Explain encryption process with digital signature.

Digital signature को परिभाषित कीजिए। Digital signature के साथ encryption प्रक्रिया को समझाइए।

2, 5