# T3 SKILLS CENTER T3 कौशल केंद्र

# TWKSAA TECHNICAL WORD AND ITS MEANING



- आप एक सागर हो बहते नदी का जल नहीं आप एक बदलाव हो
   भटकाव की कोई राह नहीं
- उस रास्ते पर चलो जिस रास्ते पर भीड़ कम हो (हर काम हो कुछ अलग)
- देश की मिट्टी से करो आप इतना प्यार जहाँ जाओ वहाँ मिले खूब इज्जत और सम्मान
- छह दिन कीजिए अपना काम एक दिन कीजिए त्वक्सा को दान
- त्वक्सा एक चिंगारी हैं हर जगह जलना हम सब की जिमेवारी हैं

Er. Rajesh Prasad • Motive: - New (RID PMS & TLR)

"त्वक्सा तकनीकी शब्द और उसके अर्थ की इस पुस्तक में आप तकनीकी शब्द और उसके हिंदी में अर्थ के बारे में सभी बुनियादी अवधारणाएँ सीखेंगे। मुझे उम्मीद है कि इस पुस्तक को पढ़ने के बाद आपके ज्ञान में सुधार होगा और आपको कंप्यूटर विज्ञान और प्रौद्योगिकी के बारे में और अधिक जानने में रुचि होगी।

"In this TWKSAA Technical word and its meaning book you will learn all basic concept regarding Technical word and its meaning in Hindi. I hope after reading this book your knowledge will be improve and you will get more interest to know more thing about computer Science and technology".

"Skill कौशल एक व्यक्ति के पास उनके ज्ञान, अनुभव, तत्वशास्त्रीय योग्यता, और प्रैक्टिकल अभियांत्रिकी के साथ संचित नौकरी, व्यापार, या अन्य चुनौतीपूर्ण परिस्थितियों में सक्रिय रूप से काम करने की क्षमता को कहते हैं। यह व्यक्ति के द्वारा सीखी जाने वाली कौशलों की प्रतिभा, क्षमता और निप्णता को संक्षेप में व्यक्त करता है"

# **TWKSAA RID MISSION**

# (Research)

अनुसंधान करने के महत्वपूर्ण

#### कारण:

- 1. नई ज्ञान की प्राप्ति
- 2. समस्याओं का समाधान
- 3. तकनीकी और व्यापार में उन्नति
- 4. विकास को बढावा देना
- 5. सामाजिक प्रगति
- 6. देश विज्ञान और प्रौद्योगिकी का विकास

## (Innovation)

नवीनीकरण करने के महत्वपूर्ण

#### कारण:

- 1. प्रगति के लिए
- 2. परिवर्तन के लिए
- 3. उत्पादन में सधार
- 4. प्रतिस्पर्धा में अग्रणी होने के लिए
- 5. समाज को लाभ
- 6. देश विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विकास।

## (Discovery)

खोज करने के महत्वपूर्ण

#### कारण:

- 1. नए ज्ञान की प्राप्ति
- 2. ज्ञान के विकास में योगदान
- 3. अविष्कारों की खोज
- 4. समस्याओं का समाधान
- 5. समाज के उन्नति का माध्यम
- 6. देश विज्ञान और तकनीक के विकास

"T3 Skills Center is a Learning Earning and Development Based Skill Center."

T3 कौशल केंद्र एक सीखने कमाई और विकास आधारित कौशल केंद्र है।

Index		
S. No:	Topic Name	P. No:
1	Computer	3
2	Computer network	8
3	Operating system	14
4	Software	20
5	Programming language	22
6	Software engineering	27
7	Web development	32
8	Data structure	36
9	Data base	40
10	Software testing	44
11	Theory of computation	46
12	Virtualization	48
13	Cloud computing	53
14	Artificial intelligence (ai)	57
15	Artificial intelligence (ai)	58
16	Internet of things	63
17	Automation technology	67
18	Devops	71
19	Data science	75
20	What is RID?	79

# **COMPUTER**

- 1. कंप्यूटर (Computer):एक इलेक्ट्रॉनिक उपकरण जो डेटा को संसाधित करता है और उपयोगकर्ता को जानकारी प्रदान करता है।
- 2. **सॉफ़्टवेयर** (Software): कंप्यूटर के उपयोगकर्ता के लिए निर्देशिका और कार्यक्रमों का समूह, जिनका उपयोग कंप्यूटर के विभिन्न कार्यों को करने में होता है।
- 3. हार्डवेयर (Hardware):कंप्यूटर में उपयोग होने वाली उपकरण, सामग्री, और यंत्रों का समूह।
- 4. ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating System): कंप्यूटर सिस्टम का मुख्य कंट्रोल प्रोग्राम जो उपयोगकर्ता और हार्डवेयर के बीच संवाद स्थापित करता है।
- 5. **आरएएम** (RAM Random Access Memory): रैडम एक्सेस मेमोरी, जिसमें कंप्यूटर के संचित डेटा और कार्यक्रम अस्थायी रूप से संग्रहीत होते हैं।
- 6. सीपीयू (CPU Central Processing Unit):केंद्रीय प्रोसेसिंग इकाई, जो कंप्यूटर में कार्य प्रोसेस करता है और इंटरनल कंपोनेंट्स को नियंत्रित करता है।
- 7. इनपुट (Input): किसी कंप्यूटर सिस्टम में जानकारी और डेटा को दाखिल करने की प्रक्रिया।
- 8. आउटप्ट (Output): किसी कंप्यूटर सिस्टम में प्रोसेस किए गए जानकारी और डेटा को प्रदर्शित करने की प्रक्रिया।
- 9. एल्गोरिदम (Algorithm): कंप्यूटर के लिए किसी कार्य को सम्पादित करने के लिए निर्देशिका या प्रक्रिया।
- 10. बाइनरी (Binary): डिजिटल डेटा को संकेतों की दो धात्ओं (0 और 1) के माध्यम से प्रदर्शित करने की प्रक्रिया।
- 11. इंटरनेट (Internet): विश्वव्यापी कंप्यूटर नेटवर्क, जो उपयोगकर्ताओं को विभिन्न संसाधनों और सेवाओं तक पहुंचने की अनुमित देता है।
- 12. फ़ायरवॉल (Firewall):कंप्यूटर नेटवर्क को अनाधिकृत पहुंच से बचाने के लिए उपयोग किया जाने वाला सुरक्षा प्रोटेक्शन।
- 13. मैलवेयर (Malware): खुफिया रूप से कंप्यूटर में प्रवेश करने वाला शक्तिशाली और विषाक्त लक्षणों वाला सॉफ़्टवेयर।
- 14. बाउज़र (Browser): इंटरनेट पर वेब पृष्ठों को खोलने और उन्हें देखने के लिए उपयोग किया जाने वाला सॉफ़्टवेयर एप्लिकेशन
- 15. फ़ाइल (File): कंप्यूटर में जानकारी और डेटा का संग्रह करने के लिए उपयोग किया जाने वाला एकत्र किया गया संग्रहीत विज्ञापन।
- 16. वायरस (Virus): कंप्यूटर सिस्टम में खुद को प्रतिलिपि बनाने और प्रसारित करने के लिए बनाया गया हानिकारक सॉफ़्टवेयर।
- 17. स्थानीय क्षेत्र नेटवर्क (LAN Local Area Network): एक सीमित क्षेत्र या इलाके में कई कंप्यूटरों को जोड़ने वाला नेटवर्क।
- 18. विश्वव्यापी नेटवर्क (WAN Wide Area Network): एक क्षेत्र से दूसरे क्षेत्र तक कंप्यूटर और नेटवर्क को जोड़ने वाला नेटवर्क।
- 19. सर्वर (Server): एक विशेष प्रकार का कंप्यूटर, जो नेटवर्क में सेवा प्रदान करता है और क्लाइंट कंप्यूटरों को संचालित करता है।

- 20. क्लाउड कंप्यूटिंग (Cloud Computing):इंटरनेट के माध्यम से संसाधनों, डेटा और सेवाओं का उपयोग करके कंप्यूटिंग का एक मॉडल।
- 21. नेटवर्क (Network): कई कंप्यूटरों को संचालित और संवादित करने वाले इंफ्रास्ट्रक्चर या संरचना।
- 22. संसाधन (Resource): कंप्यूटर सिस्टम द्वारा उपयोग किए जाने वाले हार्डवेयर, सॉफ़्टवेयर, डेटा, और सेवाएं।
- 23. इनपुट डिवाइस (Input Device):कंप्यूटर में जानकारी और डेटा को दर्शाने और दाखिल करने के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरण।
- 24. आउटपुट डिवाइस (Output Device): कंप्यूटर में प्रोसेस किए गए जानकारी और डेटा को प्रदर्शित करने के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरण।
- 25. एप्लिकेशन (Application):

कंप्यूटर उपयोगकर्ता के लिए उपयोग के अन्सार डिज़ाइन किए गए सॉफ़्टवेयर कार्यक्रम।

- 26. प्रोग्रामिंग (Programming): कंप्यूटर में कार्यक्रम या सॉफ़्टवेयर बनाने की प्रक्रिया।
- 27. कंपाइलर (Compiler):

प्रोग्रामिंग भाषा से मशीन भाषा में बदलने और प्रोग्राम को एक संगठित रूप में रखने वाला सॉफ़्टवेयर।

28. इंटरप्रिटर (Interpreter):

प्रोग्रामिंग भाषा से मशीन भाषा में बदलने की प्रक्रिया को एक कदम-कदम प्रक्रिया में करने वाला सॉफ़्टवेयर।

- 29. प्रोग्राम (Program): कंप्यूटर को किसी कार्य को पूरा करने के लिए निर्देशित करने वाले एक सेट विशेष निर्देश।
- 30. इंस्ट्रक्शन सेट (Instruction Set): कंप्यूटर के CPU द्वारा समझे जाने वाले कमांड और निर्देश।
- 31. प्रोग्रामिंग भाषा (Programming Language): कंप्यूटर को कार्य करने के लिए निर्देश देने के लिए उपयोग की जाने वाली भाषा।
- 32. डेटा (Data): संख्या, पाठ, छवि आदि की एक संगठित सूची।
- 33. इनबॉक्स (Inbox): एक ईमेल खाते में प्राप्त हुए सभी नए संदेशों की सूची।
- 34. आउटबॉक्स (Outbox): एक ईमेल खाते में भेजे गए सभी संदेशों की सूची।
- 35. ट्रांसफर (Transfer): डेटा, फ़ाइल, या सॉफ़्टवेयर को एक स्थान से दूसरे स्थान पर स्थानांतरित करने की प्रक्रिया।
- 36. कार्यक्रम कोड (Program Code): प्रोग्रामिंग भाषा में लिखे गए प्रोग्राम की श्रेणी।
- 37. डीबगिंग (Debugging): प्रोग्राम में त्रुटियों को खोजने और ठीक करने की प्रक्रिया।
- 38. स्क्रीनशॉट (Screenshot): कंप्यूटर स्क्रीन पर दिखाई गई जानकारी का एक छवि।
- **39. वायरल** (Viral):इंटरनेट पर तेजी से प्रसारित होने वाले वीडियो, फ़ोटो, या ख़बरों को संदर्भित करने के लिए उपयोग किया जाने वाला शब्द।
- **40. एंटीवायरस (Antivirus):**कंप्यूटर पर वायरस और मैलवेयर को पहचानने और हटाने के लिए उपयोग किया जाने वाला सॉफ़्टवेयर।

## 41. वीडियो कॉलिंग (Video Calling):

इंटरनेट के माध्यम से दूरस्थ मित्रों या परिवार के साथ वीडियो चैट करने की प्रक्रिया।

- 42. वर्चु अल (Virtual): कंप्यूटर में मौजूदा नहीं होते हुए एक व्यक्ति या वस्तु का उत्कृष्टिकरण।
- 43. स्टोरेज (Storage): डेटा और जानकारी को संग्रहीत करने के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरण या मीडिया।
- 44. वायरलेस (Wireless): तार या केबल के बिना कंप्यूटर नेटवर्क को कनेक्ट करने की प्रक्रिया।
- 45. साइबर सुरक्षा (Cyber Security): इंटरनेट और कंप्यूटर नेटवर्कों को खतरों से बचाने की प्रक्रिया और उपाय।
- 46. डिजिटल साइनेचर (Digital Signature): इंटरनेट या डिजिटल दस्तावेज़ के अस्तित्व और सत्यता को स्निश्चित करने के लिए उपयोग किया जाने वाला कोड या प्रोसेस।
- 47. डेटा बेस (Database): संग्रहीत जानकारी, फ़ाइल, और डेटा का संरचनित समूह।
- 48. एचटीएमएल (HTML HyperText Markup Language):

वेब पृष्ठों को बनाने के लिए उपयोग किया जाने वाला मार्कअप भाषा।

49. एसईओ (SEO - Search Engine Optimization):

वेबसाइट के योग्यता और य्जर अन्भव को बढ़ाने के लिए उपयोग किया जाने वाला प्रक्रिया और तकनीक।

50. वर्चुअल रियलिटी (Virtual Reality):

कंप्यूटर के माध्यम से उत्पन्न किए गए परिप्रेक्ष्य या माहौल का अनुभव करने की प्रक्रिया।

- 51. रिसोर्स (Resources): कंप्यूटर सिस्टम द्वारा उपयोग किए जाने वाले हार्डवेयर, सॉफ़्टवेयर, डेटा, और सेवाएं।
- 52. प्लग एंड प्ले (Plug and Play):

यह तकनीक उपकरणों को कंप्यूटर से स्वचालित रूप से संयोजित करने की अन्मति देती है।

- 53. एड्रेस (Address): किसी मेमोरी या संसाधन को पहचानने के लिए उपयोग किया जाने वाला विशेष संख्या संबंधित संसाधन की पहचान करती है।
- 54. फ़ाइल एक्सटेंशन (File Extension):

एक फ़ाइल के अंत में पाया जाने वाला विशेषक जो फ़ाइल के प्रकार को निर्देशित करता है।

- 55. प्रोटोकॉल (Protocol): डेटा को नियंत्रित और संग्रहीत करने वाले नियम और सिद्धांतों का समूह।
- 56. कोडिंग (Coding): कंप्यूटर प्रोग्राम या सॉफ़्टवेयर बनाने की प्रक्रिया।
- 57. स्क्रिप्टिंग (Scripting): स्क्रिप्ट भाषा में लिखे गए कार्यक्रम जो रनटाइम में अनुप्रयोग होते हैं।
- 58. डीएनएस (DNS Domain Name System):

इंटरनेट पर डोमेन नामों को इंटरनेट प्रोटोकॉल एड्रेसेज़ में बदलने के लिए उपयोग किया जाने वाला प्रोटोकॉल।

- 59. अधिगम (Access): किसी रिसोर्स या सेवा का उपयोगकर्ता द्वारा पहचानने और उपयोग करने की प्रक्रिया।
- 60. टाइमस्टेम्प (Timestamp): किसी इवेंट के होने की तिथि और समय की जानकारी।

- 61. राउटिंग (Routing): डेटा पैकेट्स को नेटवर्क में एक स्थान से दूसरे स्थान तक भेजने की प्रक्रिया।
- 62. क्रिप्टोग्राफी (Cryptography): डेटा और सूचना को स्रक्षित करने की विज्ञान की शाखा।
- 63. द्रगुणा रक्षा (Redundancy): सिस्टम के उपकरणों में भीषणता योजना की विचारधारा।
- 64. बियोस (BIOS Basic Input/Output System): कंप्यूटर के बूट प्रक्रिया को संचालित करने के लिए सॉफ़्टवेयर।
- 65. क्लोनिंग (Cloning):

एक कंप्यूटर या सिस्टम की एक सामग्री और सेटिंग्स को दूसरे कंप्यूटर पर प्रतिलिपि बनाने की प्रक्रिया।

- 66. बैकअप (Backup): डेटा या फ़ाइल का एक अन्य संग्रहीत स्थान पर प्रतिलिपि बनाने की प्रक्रिया।
- 67. पेस्ट (Paste): किसी दस्तावेज़ या फ़ाइल में एक विशेष संगठन को दूसरे में लिखने की प्रक्रिया।
- 68. प्रिंट (Print): डेटा या फ़ाइल को प्रिंटर से प्रिंट करने की प्रक्रिया।
- 69. कार्बन कॉपी (Carbon Copy):

एक दस्तावेज़ की प्रतिलिपि को और व्यक्तियों को भेजने के लिए उपयोग किया जाने वाला प्रक्रिया।

- 70. ट्रांजिस्टर (Transistor):एक प्रकार का सेमीकंडक्टर उपकरण जो विधुत तरंगों को नियंत्रित करता है और एक इलेक्ट्रॉनिक सर्किट में उपयोग होता है।
- 71. डिस्क (Disk): डेटा को संग्रहीत करने वाला हार्ड ड्राइव या एक्सटर्नल मीडिया।
- 72. जूल (Joule): शक्ति का मापन या विभाजन करने के लिए उपयोग होता है।
- 73. सिक्योर शैल (Secure Shell):

नेटवर्क प्रोटोकॉल जो सुरक्षित रूप से रिमोट लॉगिन और फ़ाइल ट्रांसफर करने की अनुमति देता है।

- 74. सर्किट (Circuit): एक समूह विध्त कंपोनेंट्स का जो इलेक्ट्रॉनिक या विद्युत संकेतों का संचालन करता है।
- 75. चाइप (Chip): एक संख्यात्मक परिप्रेक्ष्य या यूनिट का एक संगठित समूह।
- 76. डिजिटल (Digital): डेटा को संकेतों की विशिष्ट संख्या के रूप में प्रदर्शित करने की प्रक्रिया।
- 77. स्केलेबिल (Scalable):

एक सिस्टम या सॉफ़्टवेयर का क्षमता कि उसे विस्तारित किया जा सकता है बिना किसी बड़े परिवर्तन के।

- 78. प्रोक्सी (Proxy): इंटरनेट वेब ब्राउज़िंग को अनुमित देने के लिए एक मंच जो उपयोगकर्ता की पहचान छिपाता है।
- 79. रिमोट (Remote): स्थानांतरित स्थान से किए गए कार्यों के लिए उपयोग किया जाने वाला शब्द।
- 80. जेनेरिक (Generic):

सामान्य उपयोग के लिए तैयार किया गया विशेषण जो अनुप्रयोग-निर्देशक संरचना और समूहों के रूप में काम करता है।

- 81. वेबसाइट (Website): वेब पृष्ठों का समूह जो इंटरनेट पर एक विशेष डोमेन नाम के तहत उपलब्ध होता है।
- 82. कुकीज़ (Cookies):

वेबसाइट के उपयोगकर्ता के ब्राउज़िंग विवरणों को संग्रहीत करने के लिए उपयोग किया जाने वाला डेटा।

- 83. लिंक (Link): एक वेब पृष्ठ से दूसरे वेब पृष्ठ तक जाने के लिए उपयोग किया जाने वाला संकेत।
- 84. एड्रेस बार (Address Bar): वेब ब्राउज़र में डोमेन नाम या वेबसाइट का पता दिखाने वाली बार।
- 85. अटैचमेंट (Attachment): एक ईमेल में जोड़े गए फ़ाइल या दस्तावेज़ का संलग्न भाग।
- 86. फाइल शेयरिंग (File Sharing): एक सिस्टम से दूसरे सिस्टम तक फ़ाइलों को संचालित करने की प्रक्रिया।
- 87. डिफ़ॉल्ट (Default): सॉफ़्टवेयर या सिस्टम निर्माता द्वारा पूर्वनिर्धारित रूप से निर्धारित विशेषता या सेटिंग्स।
- 88. ग्राफिक्स (Graphics):

विज्अल संगठन और प्रोसेसिंग के लिए उपयोग किए जाने वाले चित्रों और फ़ोटोज़ का संग्रह।

- 89. प्लागिन (Plugin): वेब ब्राउज़र में विशेष कार्यों को प्रदर्शित करने के लिए एक सामग्री या एप्लिकेशन।
- 90. अपग्रेड (Upgrade): सॉफ़्टवेयर या हार्डवेयर की नई और उन्नत संस्करण में बदलने की प्रक्रिया।
- 91. वायरलेस रूटर (Wireless Router): एक नेटवर्क को बिना केबल के कनेक्ट करने वाला एक उपकरण।
- 92. स्क्रीन सेवर (Screensaver):

इंटरनेट या कंप्यूटर स्क्रीन पर उपयोगकर्ता के अनुमित के बिना काम करने के लिए स्क्रीन को बचाने वाला सॉफ़्टवेयर।

- 93. कंप्यूटर विज़न (Computer Vision): कंप्यूटर और मशीनों को विचारशील और दृष्टिशील बनाने की तकनीक।
- 94. एंट्रोपी (Entropy): डेटा के अनुमानित संगठन और व्यवस्थित होने की मात्रा।
- 95. ओएस (OS Operating System): कंप्यूटर हार्डवेयर और सॉफ़्टवेयर को संचालित करने वाला सिस्टम।
- 96. बूट (Boot): कंप्यूटर को स्वचालित रूप से आरंभ करने की प्रक्रिया।
- 97. पेज रीफ्रेश (Page Refresh): वेब ब्राउज़र में वर्तमान वेब पृष्ठ को रीलोड करने की प्रक्रिया।
- 98. **ब्रा**उज़र (Browser):

इंटरनेट पर वेब पृष्ठों को देखने और उन्हें संचालित करने के लिए उपयोग किया जाने वाला सॉफ़्टवेयर।

- 99. इनप्ट (Input): कंप्यूटर सिस्टम को डेटा या जानकारी प्रविष्ट करने की प्रक्रिया।
- 100. आउटपुट (Output): कंप्यूटर सिस्टम द्वारा प्रस्तुत किए गए डेटा या जानकारी का प्रदर्शन।

# **COMPUTER NETWORK**

### 1. Network - नेटवर्क:

संबंधित उपकरणों और संचार माध्यमों का समूह जो डेटा और संदेश एक दूसरे के साथ साझा करता है।

## 2. Protocol - प्रोटोकॉल:

नेटवर्क में डेटा और संदेशों को भेजने और प्राप्त करने के लिए नियमों का सेट।

### 3. Router - राउटर:

नेटवर्क ट्रैफिक को विभाजित करने और सही संदेश स्थान तक पह्ंचाने के लिए उपयोग किया जाने वाला उपकरण।

### 4. Switch - स्विच:

नेटवर्क में डेटा पैकेट्स को भेजने और प्राप्त करने के लिए उपयोग किया जाने वाला उपकरण।

## 5. Firewall - फ़ायरवॉल:

नेटवर्क को स्रक्षित रखने के लिए उपयोग किया जाने वाला स्रक्षा उपकरण।

## 6. IP Address - आईपी पताः

नेटवर्क में उपकरणों को पहचानने के लिए उपयोग किया जाने वाला अद्यतित पता।

### 7. Subnet - सबनेट:

एक बड़े नेटवर्क को छोटे उप-नेटवर्क में विभाजित करने की प्रक्रिया।

## 8. Gateway - गेटवे:

एक नेटवर्क से दूसरे नेटवर्क तक संदेश भेजने और प्राप्त करने के लिए उपयोग किया जाने वाला उपकरण।

## 9. DNS (Domain Name System) - डीएनएस (डोमेन नाम प्रणाली):

डोमेन नामों को आईपी पतों में ट्रांसलेट करने के लिए उपयोग किया जाने वाला प्रोटोकॉल।

## 10. DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) - (डायनेमिक होस्ट कॉन्फ़िगरेशन प्रोटोकॉल):

नेटवर्क डिवाइसों को स्वचालित रूप से आईपी पता, सबनेट मास्क और गेटवे प्रदान करने के लिए उपयोग किया जाने वाला प्रोटोकॉल।

## 11.LAN (Local Area Network) - लॉकल एरिया नेटवर्क:

एक स्थानीय क्षेत्र में संचार करने वाले उपकरणों का समूह।

## 12.WAN (Wide Area Network) - वाइड एरिया नेटवर्कः

विशाल क्षेत्र में संचार करने वाले उपकरणों का समूह।

# 13.VLAN (Virtual LAN) - वर्चुअल लैन:

लॉगिकल रूप से विभाजित नेटवर्क सेगमेंट जो भागीदार उपकरणों के लिए विशिष्ट संचार बनाता है।

# 14.NAT (Network Address Translation) - नेटवर्क पता अनुवाद:

नेटवर्क डेटा के लिए आंतरिक और बाह्य आईपी पतों के बीच परिवर्तन करने की प्रक्रिया।

## 15. VPN (Virtual Private Network) - वर्च्अल प्राइवेट नेटवर्क:

स्रक्षित तरीके से इंटरनेट के माध्यम से संचार करने के लिए उपयोग किया जाने वाला नेटवर्क।

## 16.Bandwidth - बैंडविड्थ:

नेटवर्क में डेटा की मात्रा को भेजने और प्राप्त करने की क्षमता।

# 17.Latency - लेटेंसी:

नेटवर्क में डेटा के प्रेषण और प्राप्ति के बीच विलंब की अवधि।

## 18.Ethernet - ईथरनेट:

एक व्यावसायिक लैन टेक्नोलॉजी जो नेटवर्कों के लिए उपयोग होती है।

### 19.Wi-Fi - वाईफ़ाई:

बिना तार के रूप में इंटरनेट सेवा प्रदान करने वाली तकनीक।

### 20.Modem - मोडेम:

डिजिटल डेटा को एनालॉग संकेतों में परिवर्तित करने और उल्लेखनीय दूरी पर भेजने और प्राप्त करने के लिए उपयोग किया जाने वाला उपकरण।

### 21.Hub - हब:

सभी उपकरणों को एक ही नेटवर्क में कनेक्ट करने के लिए उपयोग किया जाने वाला उपकरण।

# 22.Topology - टोपोलॉजी:

नेटवर्क के उपकरणों और कनेक्शन के गठबंधन को दिखाने वाला तंत्र।

#### 23.MAC Address - एमएएस पताः

नेटवर्क उपकरणों को यूनिकली पहचानने वाला पता।

# 24.TCP (Transmission Control Protocol) - टीसीपी (ट्रांसिंग) कंट्रोल प्रोटोकॉल):

डेटा के सुरक्षित तरीके से प्रेषित और प्राप्त करने के लिए उपयोग होने वाला प्रोटोकॉल।

# 25.UDP (User Datagram Protocol) - यूडीपी (यूजर डेटाग्राम प्रोटोकॉल):

डेटा को तुरंत और तंत्रिका मुक्त रूप से प्रेषित और प्राप्त करने के लिए उपयोग होने वाला प्रोटोकॉल।

# 26.IPsec (Internet Protocol Security) - आईपीसेक (इंटरनेट प्रोटोकॉल सुरक्षा):

नेटवर्क स्रक्षा के लिए उपयोग होने वाला प्रोटोकॉल।

# 27. SNMP (Simple Network Management Protocol) - (सिम्पल नेटवर्क मैनेजमेंट प्रोटोकॉल):

नेटवर्क उपकरणों के लिए निगरानी और प्रबंधन के लिए उपयोग होने वाला प्रोटोकॉल।

## 28.OSI Model - ओएसआई मॉडल:

नेटवर्क प्रोटोकॉल्स के स्तरों का एक मॉडल जो विभाजित है।

### 29.MAC Layer - एमएएस परत:

डेटा पैकेट्स के प्रेषक और प्राप्तकर्ता की पहचान करने के लिए उपयोग होने वाला परत।

## 30.IP Layer - आईपी परत:

नेटवर्क पते दवारा पैकेट को संचार करने के लिए उपयोग होने वाला परत।

31.ARP (Address Resolution Protocol) - एआरपी (पता संक्षेपण प्रोटोकॉल):

आईपी पता को मेक-एड्रेस में ट्रांसलेट करने के लिए उपयोग होने वाला प्रोटोकॉल।

32. DNSSEC (Domain Name System Security Extensions) - डीएनएससेक (डोमेन नाम प्रणाली स्रक्षा एक्सटेंशन्स):

डोमेन नाम प्रणाली की स्रक्षा में और विस्तार के लिए उपयोग होने वाला एक्सटेंशन।

- 33.FTP (File Transfer Protocol) एफटीपी (फ़ाइल ट्रांस्फर प्रोटोकॉल): फ़ाइल्स को नेटवर्क के माध्यम से संचार करने के लिए उपयोग होने वाला प्रोटोकॉल।
- 34.HTTP (Hypertext Transfer Protocol) (हाइपरटेक्स्ट ट्रांस्फर प्रोटोकॉल): वेब पृष्ठों को अद्यतित करने के लिए उपयोग होने वाला प्रोटोकॉल।
- 35. HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure)(हाइपरटेक्स्ट ट्रांस्फर प्रोटोकॉल सुरक्षित): वेब पृष्ठों को सुरक्षित रूप से अदयतित करने के लिए उपयोग होने वाला प्रोटोकॉल।
- 36.SSL (Secure Socket Layer) एसएसएल (सुरक्षित सॉकेट परत): इंटरनेट पर सुरक्षित रूप से डेटा संचार करने के लिए उपयोग होने वाला प्रोटोकॉल।
- 37.TLS (Transport Layer Security) टीएलएस (ट्रांसपोर्ट परत सुरक्षा): नेटवर्क सुरक्षा के लिए उपयोग होने वाला प्रोटोकॉल।
- 38.ICMP (Internet Control Message Protocol) (इंटरनेट नियंत्रण संदेश प्रोटोकॉल): नेटवर्क डेटा की स्थिति को जांचने और नियंत्रित करने के लिए उपयोग होने वाला प्रोटोकॉल।
- 39.**BGP (Border Gateway Protocol) बीजीपी (बॉर्डर गेटवे प्रोटोकॉल):** अलग-अलग नेटवर्कों के बीच संदेश भेजने और प्राप्त करने के लिए उपयोग होने वाला प्रोटोकॉल।
- 40.RIP (Routing Information Protocol) आरआईपी (रूटिंग जानकारी प्रोटोकॉल): नेटवर्क में संचार उपकरणों के बीच रूटिंग जानकारी का वितरण करने के लिए उपयोग होने वाला प्रोटोकॉल।
- 41.OSPF (Open Shortest Path First) ओएसपीएफ (ओपन शॉर्टेस्ट पाथ फर्स्ट): नेटवर्क में सबसे छोटे पथ को खोजने और प्रवर्तन करने के लिए उपयोग होने वाला एक रूटिंग प्रोटोकॉल।
- 42.NAT (Network Address Translation) नेटवर्क पता अनुवाद: नेटवर्क डेटा को आंतरिक और बाह्य आईपी पतों के बीच परिवर्तन करने की प्रक्रिया।
- 43.MAC Filtering एमएएस फ़िल्टरिंग: नेटवर्क पर उपकरणों के बिना अन्मति देने वालेपरिप्रेक्ष्य।

## 44.Ping - पिंग:

नेटवर्क उपकरणों के बीच संदेश प्रेषित करने के लिए उपयोग होने वाला उपकरण।

## 45.Traceroute - ट्रेसरूट:

नेटवर्क उपकरणों के बीच दूरी का पता लगाने के लिए उपयोग होने वाला उपकरण।

### 46.Port - पोर्ट:

नेटवर्क में डेटा पैकेट्स के प्रवेश और निकास के लिए उपयोग होने वाला नंबर।

## 47.**Proxy - प्रॉक्सी:**

नेटवर्क उपकरणों के लिए निजी आईपी पता का उपयोग करके अनुमति देने वाला उपकरण।

## 48.Load Balancing - लोड बैलेंसिंग:

नेटवर्क उपकरणों के बीच डेटा के समान वितरण का स्निश्चित करने के लिए उपयोग होने वाला तकनीक।

### 49.NAT - एनएटी:

नेटवर्क पता अनुवाद।

## 50.IP Spoofing - आईपी स्पूफिंग:

नेटवर्क पता जालसाजी।

# 51.Port Forwarding - पोर्ट फ़ॉरवर्डिंग:

एक नेटवर्क उपकरण की अंतरजगत या बाहय आईपी पते को दूसरे उपकरणों के साथ साझा करने के लिए नियमित रूप से एक विशिष्ट पोर्ट पर आने वाले ट्रैफिक को निर्देशित करने का क्रियान्वयन।

## 52.MTU (Maximum Transmission Unit) - एमटीयू (अधिकतम प्रेषण इकाई):

नेटवर्क प्रोटोकॉल्स द्वारा एक बार में प्रेषित किए जा सकने वाले डेटा पैकेट की अधिकतम साइज।

## 53.Proxy Server - प्रॉक्सी सर्वर:

क्लाइंट उपकरणों के लिए इंटरनेट उपयोग करने के लिए मध्यस्थ उपकरण।

# 54.Mesh Topology - मेश टोपोलॉजी:

एक संचार नेटवर्क जिसमें हर उपकरण दूसरे सभी उपकरणों से सीधे कनेक्टेड होता है।

# 55.Star Topology - स्टार टोपोलॉजी:

एक संचार नेटवर्क जिसमें सभी उपकरण एक केंद्रीय हब से जुड़े होते हैं।

## 56.Ring Topology - रिंग टोपोलॉजी:

एक संचार नेटवर्क जिसमें हर उपकरण दूसरे उपकरणों के साथ एक संबंध बनाता है और एक पूर्ण रिंग बनाता है।

# 57.Bus Topology - बस टोपोलॉजी:

एक संचार नेटवर्क जिसमें सभी उपकरण एक एकल संचार लाइन से संबंधित होते हैं।

## 58. Hybrid Topology - हाइब्रिड टोपोलॉजी:

एक संचार नेटवर्क जो अन्य टोपोलॉजी का मिश्रण है,

## 59. Network Segmentation - नेटवर्क विभाजन:

एक बड़े नेटवर्क को छोटे भागों में विभाजित करने की प्रक्रिया।

# 60. Network Redundancy - नेटवर्क अतिरिक्तताः

एक नेटवर्क में अतिरिक्त उपकरणों का उपयोग करना जो नेटवर्क को सुरक्षित और स्थायी बनाए रखता है।

### 61.Frame - फ्रेम:

डेटा के छोटे भागों में विभाजित किए गए पैकेट्स।

- 62. Packet पैकेट: नेटवर्क डेटा का छोटा भाग जो संदेश के रूप में भेजा जाता है।
- 63. Broadcast ब्रॉडकास्ट: एक संदेश को सभी उपकरणों तक पहुंचाने की प्रक्रिया।
- 64. Unicast यूनिकास्ट: संदेश को केवल एक उपकरण तक पहुंचाने की प्रक्रिया।
- 65. Multicast मिल्टकास्ट: संदेश को कुछ चयनित उपकरणों तक पहंचाने की प्रक्रिया।
- 66. Anycast एनीकास्ट: संदेश को सबसे नजदीकी उपकरण तक पहुंचाने की प्रक्रिया।

## 67. Half-duplex - हाफ-ड्प्लेक्स:

एक समय में केवल एक दिशा में डेटा प्रेषण और प्राप्ति की अनुमति देने वाली कनेक्शन।

# 68. Full-duplex - फुल-डुप्लेक्स:

एक समय में दोनों दिशाओं में डेटा प्रेषण और प्राप्ति की अनुमति देने वाली कनेक्शन।

## 69. Network Interface Card (NIC) - नेटवर्क इंटरफेस कार्ड:

नेटवर्क से कनेक्ट होने वाले उपकरण के लिए इंटरफेस कार्ड।

## 70. Router Table - राउटर टेबल:

एक राउटर में उपलब्ध नेटवर्क के जानकारी को संग्रहीत करने वाला तालिका।

- 71. Switching स्विचिंग: डेटा पैकेट्स को एक पोर्ट से दूसरे पोर्ट पर भेजने की प्रक्रिया।
- 72. Network Congestion नेटवर्क कंजेशन:

एक नेटवर्क में ज्यादा डेटा या ट्रैफ़िक के कारण संदर्भों की अवग्ण्ठना।

## 73. Bandwidth Throttling - बैंडविड्थ थ्रॉटलिंग:

नेटवर्क उपकरणों के बीच डेटा की गति को नियंत्रित करने की प्रक्रिया।

# 74. QoS (Quality of Service) - क्वालिटी ऑफ़ सर्विस:

नेटवर्क ट्रैफिक को उच्च, मध्यम और निम्नतम प्राथमिकता के आधार पर प्राथमिकता देने की क्षमता।

- 75. Jitter जिटर: नेटवर्क में डेटा पैकेट्स के आगमन के बीच विलंब का अंतर।
- 76. Latency लेटेंसी: नेटवर्क में डेटा के प्रेषण और प्राप्ति के बीच विलंब की अविध।
- 77. Gateway गेटवे:

एक नेटवर्क से दूसरे नेटवर्क तक संदेश भेजने और प्राप्त करने के लिए उपयोग किया जाने वाला उपकरण।

## 78. IP Address - आईपी पता:

नेटवर्क में उपकरणों को पहचानने के लिए उपयोग किया जाने वाला अद्यतित पता।

- 79. Subnet सबनेट: एक बड़े नेटवर्क को छोटे भागों में विभाजित करने की प्रक्रिया।
- 80. VLAN (Virtual Local Area Network) वीएलएन (वर्चुअल लोकल एरिया नेटवर्क): एक लोकल एरिया नेटवर्क जिसमें उपकरणों को विभाजित करने के लिए विचारधीन तंत्र।
- 81. MAC Address Filtering एमएएस पता फिल्टरिंग:

नेटवर्क पर उपकरणों को एमएएस पतों के आधार पर अन्मति देने वाली प्रक्रिया।

- 82. Firewall फ़ायरवॉल: नेटवर्क सुरक्षा के लिए उपयोग होने वाला उपकरण जो अनुमित देने और अनुमित न देने वाले ट्रैफ़िक को नियंत्रित करता है।
- 83. Proxy Server प्रॉक्सी सर्वर:

क्लाइंट उपकरणों के लिए इंटरनेट उपयोग करने के लिए मध्यस्थ उपकरण।

84. DMZ (Demilitarized Zone) - डीएमज़ी (डिमिलिटराइज़्ड ज़ोन):

नेटवर्क स्रक्षा में एक अलग भाग जो इंटरनेट और नेटवर्क के बीच में स्थित होता है।

- 85. WPA (Wi-Fi Protected Access) डब्ल्यूपीए (वाईफ़ाई प्रोटेक्टेड एक्सेस): वाईफ़ाई नेटवर्क की सुरक्षा में उपयोग होने वाला प्रोटोकॉल।
- 86. WEP (Wired Equivalent Privacy) डब्ल्यूईपी (वायर्ड इक्विवेलेंट प्राइवेसी): वाईफ़ाई नेटवर्क की स्रक्षा में पहले उपयोग होने वाला प्रोटोकॉल।
- 87. VPN (Virtual Private Network) वीपीएन (वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क):

नेटवर्क कनेक्शन को एक विशिष्ट नेटवर्क में सुरक्षित रूप से एन्क्रिप्ट करने वाला तंत्र।

- 88. IPSec (Internet Protocol Security) आईपीसेक (इंटरनेट प्रोटोकॉल सुरक्षा): नेटवर्क सुरक्षा के लिए उपयोग होने वाला प्रोटोकॉल।
- 89. NAT (Network Address Translation) नेटवर्क पता अनुवाद: नेटवर्क डेटा को आंतरिक और बाह्य आईपी पतों के बीच परिवर्तन करने की प्रक्रिया।
- 90. Load Balancer लोड बैलेंसर: नेटवर्क उपकरणों के बीच ट्रैफ़िक को समान रूप से वितरित करने के लिए उपयोग होने वाला तंत्र।

# **OPERATING SYSTEM**

## 1.Operating System - ऑपरेटिंग सिस्टमः

कंप्यूटर सिस्टम के संसाधनों को प्रबंधित करने और अनुप्रयोगों को चलाने के लिए सॉफ़्टवेयर।

### 2.Kernel - कर्नल:

ऑपरेटिंग सिस्टम के हृदय भाग में स्थित संप्रबंधक भाग।

# 3.GUI (Graphical User Interface) - जीयूआई (ग्राफ़िकल उपयोगकर्ता इंटरफ़ेस):

उपयोगकर्ता को ग्राफ़िकल रूप में संवाद करने के लिए ओपरेटिंग सिस्टम की इंटरफ़ेस।

# 4.CLI (Command Line Interface) - सीएलआई (कमांड लाइन इंटरफ़ेस):

उपयोगकर्ता को टेक्स्ट आधारित रूप में संवाद करने के लिए ओपरेटिंग सिस्टम की इंटरफ़ेस।

- 5. Process प्रक्रिया: एक चल रही अन्प्रयोग की एकत्रित एक्सीक्यूशन युक्तियों का समूह।
- 6.Thread धागा: एक प्रक्रिया के भीतर चल रहे अन्प्रयोग के अलग-अलग भाग।

# 7.multi-threading - बहु-धागावाद:

एक समय में एकाधिक धागों के चलाव का समर्थन करने वाली विशेषता।

8.multi-tasking - बहु-कार्य: एक समय में एकाधिक अनुप्रयोगों को चलाने की विशेषता।

## 9.Scheduler - समय अन्सूचकः

प्रक्रियाओं को अवसरान्सार एक क्यू में रखकर उन्हें चलाने और नियंत्रित करने वाला तंत्र।

# 10.Memory Management - स्मृति प्रबंधन:

सिस्टम के स्मृति संसाधनों को प्रबंधित करने और अन्प्रयोगों को उनमें स्थान प्रदान करने की प्रक्रिया।

# 11.Virtual Memory - वर्चुअल स्मृति:

स्मृति के अधिकतम उपयोग के लिए हार्डवेयर और स्मृति के बीच वृत्तिका।

12.Paging - पेजिंग: प्रक्रियाओं को स्मृति के छोटे भागों में विभाजित करने वाली प्रक्रिया।

# 13.Deadlock - डेडलॉक:

एक ब्लॉक होने के कारण प्रक्रियाएं आगे नहीं बढ़ सकती हैं और एक दूसरे को रोकती हैं।

14.Page Fault - पेज विफलता: प्रक्रिया को स्मृति में सही पृष्ठ का प्राप्त नहीं होने की स्थिति।

# 15.File System - फाइल सिस्टम:

डेटा को संग्रहीत करने, अनुप्रयोगों द्वारा पहुंचने और प्रबंधित करने की प्रक्रिया।

## 16.FAT (File Allocation Table) - फ़ाट (फाइल आवंटन तालिका):

फाइल सिस्टम में फ़ाइलों के स्थान को ट्रैक करने के लिए उपयोग होने वाला तालिका।

# 17.NTFS (New Technology File System) -(न्यू टेक्नोलॉजी फाइल सिस्टम):

विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम के लिए एक उन्नत फ़ाइल सिस्टम।

## 18.Directory - निर्देशिकाः

फाइलों के विभाजक के रूप में उपयोग किया जाने वाला फ़ाइल सिस्टम का एक भाग।

# 19.File Permissions - फ़ाइल अनुमतियाँ:

उपयोगकर्ता के द्वारा फाइलों और निर्देशिकाओं के साथ जुड़ी उनकी पहुंच और स्रक्षा।

## 20.Disk Defragmentation - डिस्क डिफ़्रेगमेंटेशन:

हार्ड डिस्क में फाइलों के बिखरे होने को ठीक करने की प्रक्रिया।

## 21.Device Driver - डिवाइस ड्राइवर:

ऑपरेटिंग सिस्टम और डिवाइस के बीच संवाद करने वाला सॉफ़्टवेयर।

- 22.Plug and Play प्लग एंड प्ले: एक डिवाइस को सिस्टम में सीधे स्थानांतरित करने की क्षमता।
- 23.BIOS (Basic Input/Output System) बायोएस (बेसिक इनपुट/आउटपुट सिस्टम):

कंप्यूटर की शुरुआती सेटिंग्स को संभालने वाला सॉफ़्टवेयर।

- 24.Booting बूटिंग: कंप्यूटर को चालू करने की प्रक्रिया।
- 25.Cache Memory कैश स्मृति: जल्दी डेटा तक पहुंच की सुविधा के लिए उपयोग होने वाली स्मृति।
- 26.RAID (Redundant Array of Inexpensive Disks) रेड (रीडंडंट एरे ऑफ़ इनेक्सपेंसिव डिस्क्स):

डेटा सुरक्षा और प्रदर्शन को सुधारने के लिए कई डिस्क्स का समूह।

- 27.Partition पार्टीशन: हार्ड डिस्क को विभाजित करने की प्रक्रिया।
- 28.Snapshot स्नैपशॉट: प्रशासनिक उद्दीपनाओं या स्थितियों की तस्वीरी विवरण।
- 29.Reboot पुनः-आरंभ: कंप्यूटर को रीस्टार्ट करने की प्रक्रिया।
- **30.Hibernate हाइबर्नेट:** कंप्यूटर को बंद करने की प्रक्रिया जिसमें वर्तमान सत्र समाप्त करता है और इंटरनल स्मृति में डेटा सेव करता है।
- **31.Sleep Mode स्लीप मोड:** कंप्यूटर को बंद करने की प्रक्रिया जिसमें वर्तमान सत्र बंद हो जाता है और प्रारंभिक सत्र को स्थानांतरित करता है।
- 32.System Call सिस्टम कॉल: उपयोगकर्ता अनुप्रयोग और ऑपरेटिंग सिस्टम के बीच संवाद के लिए उपयोग होने वाला मेकेनिज्म।
- 33.32-bit/64-bit 32-बिट/64-बिट: ऑपरेटिंग सिस्टम के विभिन्न संस्करणों की मेमोरी योग्यता।
- 34.Device Manager डिवाइस प्रबंधक:

ऑपरेटिंग सिस्टम में डिवाइस ड्राइवरों को प्रबंधित करने के लिए उपयोग किया जाने वाला संवादी उपकरण।

35.BIOS Setup - **बायोएस सेटअप:** बायोएस में सिस्टम सेटिंग्स को संभालने की प्रक्रिया।

## 36.Shell - शैल:

ऑपरेटिंग सिस्टम के निर्देशनाओं को प्राकृतिक भाषा में अनुप्रयोगों के लिए अनुमति देने वाला सॉफ़्टवेयर।

### 37.User Account - यूज़र खाता:

उपयोगकर्ता की पहचान और उपयोगकर्ता के डेटा तक पह्ंच की सुरक्षा के लिए उपयोग होने वाली सूचना।

### 38.Administrator - प्रशासक:

सिस्टम के प्रबंधन और नियंत्रण के लिए उपयुक्त अन्प्रयोगों और सेवाओं के लिए विशेष अधिकारों के साथ एक उपयोगकर्ता।

### 39.User Group - यूज़र समूह:

उपयोगकर्ता समूह जो साझा सेवाओं और उपकरणों तक पहुंच को प्रबंधित करता है।

# 40.User Interface - यूज़र इंटरफ़ेस:

उपयोगकर्ता के और सिस्टम के बीच संवाद करने वाला सॉफ़्टवेयर या हार्डवेयर भाग।

## 41.BIOS Boot - बायोएस बूट:

सिस्टम को चालू करने की प्रक्रिया जो बायोएस द्वारा कंप्यूटर में संवाद का आदेश देता है।

- **42.Interrupt इंटरप्ट:** चल रही प्रक्रिया को रुकाने और सिस्टम में एक विशेषता को ट्रिगर करने के लिए हार्डवेयर या सॉफ़्टवेयर द्वारा उत्पन्न होने वाली इनप्ट।
- 43.Bootloader बूटलोडर: ऑपरेटिंग सिस्टम को स्थानांतरित करने वाला सॉफ़्टवेयर।

## 44.Task Manager - टास्क प्रबंधक:

वर्तमान अन्प्रयोगों और प्रक्रियाओं को देखने और नियंत्रित करने के लिए उपयोग होने वाला सॉफ़्टवेयर।

# 45.System Restore - सिस्टम रीस्टोर:

अच्छे या बिगड़े ह्ए सिस्टम सेटिंग्स को पूर्वस्थिति में प्नर्स्थापित करने की प्रक्रिया।

# 46.Virtualization - वर्च्अलीकरण:

विभिन्न ऑपरेटिंग सिस्टमों को एक ही हार्डवेयर पर साथ में चलाने की प्रक्रिया।

47.Sandbox - सैंडबॉक्स: उपयोगकर्ता अनुप्रयोगों को सुरक्षित रूप से अलग रखने के लिए विशेषता।

## 48.Firmware - फर्मवेयर:

डिवाइस के आंतरिक संरचना और कार्यान्वयन को नियंत्रित करने वाला सॉफ़्टवेयर।

49.File Compression - फाइल संपीड़न: फाइलों के आकार को कम करने की प्रक्रिया।

# 50.Bootable Device - बूटयोग्य डिवाइस:

एक डिवाइस जिसमें से सिस्टम को चालू करने में सक्षम होती है।

# 51.Restore Point - पूर्वस्थिति बिंदुः

सिस्टम को उस समय पर पुनर्स्थापित करने के लिए जहां स्थिति सुविधाएं अच्छी थीं।

52.Batch Processing - बैच प्रोसेसिंग: एक समय में बह्त सारे टास्कों को सम्पन्न करने की प्रक्रिया।

# 53.Real-time Operating System (RTOS) - रीयल-टाइम ऑपरेटिंग सिस्टम:

वास्तविक समय में अन्प्रयोगों के लिए डिज़ाइन किया गया सिस्टम।

## 54.Live CD - लाइव सीडी:

कंप्यूटर को चालू करने और ऑपरेटिंग सिस्टम के बिना काम करने के लिए उपयोग की जाने वाली सीडी।

55.Cluster - क्लस्टर: एक साथ डेटा और सेवाएं संग्रहीत करने के लिए कई डिवाइसों का समूह।

56.Boot Sector - बूट सेक्टर: हार्ड डिस्क पर स्थानिक सेक्टर जिसमें बूटलोडर स्थित होता है।

## 57.System Image - सिस्टम छवि:

सिस्टम की स्थिति की एक छवि जिसका उपयोग बदले हुए स्थितियों में पुनर्स्थापना करने के लिए किया जा सकता है।

# 58.Virtual Machine - वर्चुअल मशीन:

एक हाईवेयर पर विभिन्न ऑपरेटिंग सिस्टमों को स्थानांतरित करने की प्रक्रिया।

## 59.BIOS Password - बायोएस पासवर्डः

कंप्यूटर को चालू करने के लिए बायोएस द्वारा जांचा जाने वाला पासवर्ड।

# 60.Thrashing - थ्रेशिंग:

कंप्यूटर मेमोरी में व्याप्तियों की संख्या के अधिक होने से डिस्क पाईपलाइन का प्रदर्शन बिगड़ने की स्थिति।

61.BIOS Update - **बायोएस अपडेट:** बायोएस में सुधार या अद्यतन करने की प्रक्रिया।

# 62.Root Directory - रूट निर्देशिका:

फाइल सिस्टम का शीर्ष स्तरीय निर्देशिका जिसमें सभी निर्देशिकाएँ होती हैं।

# 63.Multi-user System - बह्-उपयोगकर्ता सिस्टम:

एक समय में एकाधिक उपयोगकर्ताओं को समर्थित करने वाला सिस्टम।

## 64.Swap File - स्वैप फ़ाइल:

विशेष स्मृति क्षेत्र जिसमें अनुप्रयोग डेटा के भागों को स्थानांतरित किया जा सकता है।

## 65.System Tray - सिस्टम ट्रे:

ऑपरेटिंग सिस्टम के टास्कबार में उपकरण या सूचनाएं प्रदर्शित करने का क्षेत्र।

# 66.Clean Boot - क्लीन बूट:

ऑपरेटिंग सिस्टम को केवल मिनिमल सेवाओं के साथ चालू करने की प्रक्रिया।

## 67.Dual Boot - दोहरी बूट:

एक ही सिस्टम में दो अलग ऑपरेटिंग सिस्टमों का समर्थन करने की प्रक्रिया।

## 68 Sleep Hibernate - स्लीप हाइबर्नेट:

कंप्यूटर को स्लीप या हाइबर्नेट मोड में जाने के लिए इंटरनल स्मृति में डेटा सेव करता है।

### 69. Safe Mode - सेफ मोड:

सिस्टम को मिनिमल सेवाओं के साथ बूट करने की प्रक्रिया, जो समस्या निवारण के लिए उपयोगी होती है।

## 70. Paging File - पेजिंग फ़ाइल:

विशेष स्मृति क्षेत्र जिसमें पेजिंग प्रक्रिया के लिए अतिरिक्त स्मृति उपलब्ध होती है।

71. Boot Menu - बूट मेन्यू: कंप्यूटर को विभिन्न बूट विकल्पों से चालू करने की प्रक्रिया।

# 72. Live USB - लाइव यूएसबी:

कंप्यूटर को चालू करने और ऑपरेटिंग सिस्टम के बिना काम करने के लिए उपयोगी होने वाली यूएसबी।

# 73. Master Boot Record (MBR) - मास्टर बूट रिकॉर्ड:

हार्ड डिस्क में स्थानिक सेक्टर जिसमें बूटलोडर स्थित होता है।

# 74. Operating System Architecture - ऑपरेटिंग सिस्टम आर्किटेक्चर:

एक सिस्टम की हार्डवेयर कैसा होता है, और इसका प्रभाव ऑपरेटिंग सिस्टम के संरचना पर होता है।

## 75. Network Operating System (NOS) - नेटवर्क ऑपरेटिंग सिस्टम:

एक नेटवर्क पर ट्रैफ़िक को प्रबंधित करने और समन्वित करने वाला ऑपरेटिंग सिस्टम।

# 76. Multitasking - बह्-कार्य:

एक समय में एकाधिक अन्प्रयोगों को समयांतरित करने और चलाने की क्षमता।

# 77. Process Control Block (PCB) - प्रक्रिया नियंत्रण ब्लॉक:

सिस्टम द्वारा प्रक्रिया के सामान्य जानकारी को संभालने के लिए उपयोगी होने वाला डेटा संरचना।

# 78. Context Switching - संदर्भ परिवर्तनः

सिस्टम में एक प्रक्रिया से दूसरी प्रक्रिया में या उसके बीच स्विच होने की प्रक्रिया।

## 79. Kernel Panic - कर्नल पैनिक:

ऑपरेटिंग सिस्टम कर्नल में कोई गंभीर समस्या के कारण सिस्टम क्रेश हो जाना।

## 80. Resource Allocation - संसाधन आवंटन:

सिस्टम के विभिन्न संसाधनों को प्रक्रियाओं और उपयोगकर्ताओं के बीच संबंधित करने की प्रक्रिया।

## 81. Deadlock - डेडलॉक:

दो या अधिक प्रक्रियाएँ जो एक-दूसरे के रिसोर्स तक पह्ंच की प्रतीक्षा करती हैं और आगे नहीं बढ़तीं।

## 82. Starvation - स्टार्वेशन:

एक प्रक्रिया को विभिन्न संसाधनों तक पहुंच की सुविधा की कमी से बाधित होना।

## 83. System Monitor - सिस्टम मॉनिटर:

सिस्टम के प्रदर्शन और संसाधन उपयोग की निगरानी करने वाला सॉफ्टवेयर या उपकरण।

## 84. Semaphore - सेमाफ़ोर:

प्रक्रियाओं और संसाधनों के बीच संवाद के लिए उपयोगी होने वाली सॉफ़्टवेयर या उपकरण।

- 85. Kernel कर्नल: ऑपरेटिंग सिस्टम के सबसे महत्वपूर्ण भाग, जो सीधे हार्डवेयर को संचालित करता है।
- **86. System Files सिस्टम फ़ाइलें:** ऑपरेटिंग सिस्टम की संरचना और सामान्य प्रक्रियाएं संभालने के लिए उपयोगी होने वाली फ़ाइलें।
- 87. Microkernel माइक्रोकर्नल:

एक छोटे साइज़ के कर्नल जिसमें मिनिमल सेवाएं होती हैं और विशेष सेवाएं प्लगइन के रूप में जुड़ी होती हैं।

88. Distributed Operating System - वितरित ऑपरेटिंग सिस्टम:

कई नोड्स और कंप्यूटरों पर एक साथ ऑपरेटिंग सिस्टम का समर्थन करने वाला सिस्टम।

89. Batch Processing System - बैच प्रोसेसिंग सिस्टम:

एक समय में बह्त सारे टास्कों को सम्पन्न करने के लिए डिज़ाइन किया गया सिस्टम।

90. Time Sharing System - टाइम शेयरिंग सिस्टम:

एक समय में एकाधिक उपयोगकर्ताओं को एक ही सिस्टम का उपयोग करने की क्षमता।

91. Job Scheduling - जॉब शेड्यूलिंग:

सिस्टम में टास्कों को उनके प्राथमिकता के अनुसार समय और संसाधन के साथ आयोजित करने की प्रक्रिया।

92. Preemptive Scheduling - प्रीम्पटिव शेड्यूलिंग:

प्रक्रियाओं के समय को एकत्रित करने और स्थिति के आधार पर समय के अन्सार उन्हें स्विच करने की क्षमता।

93. Non-preemptive Scheduling - नॉन-प्रीम्पटिव शेड्यूलिंग:

प्रक्रियाओं को समय के अन्सार आयोजित करने की प्रक्रिया, जिसमें प्रक्रिया एकत्रित नहीं होती है।

94. File System Mounting - फ़ाइल सिस्टम माउंटिंग:

फ़ाइल सिस्टम को सिस्टम में जोड़ने की प्रक्रिया ताकि इसका उपयोग किया जा सके।

- 95. Floppy Disk फ्लॉपी डिस्क: प्रानी प्रकार की मैग्नेटिक डिस्क जिसमें कम स्टोरेज की सीमा होती है।
- 96. User Datagram Protocol (UDP) उपयोगकर्ता डेटाग्राम प्रोटोकॉल:

एक ट्रांसपोर्ट प्रोटोकॉल जिसमें डेटा पैकेटों के बिना ताकनिकी जाँच किए संवाद का समर्थन होता है।

97. Network Interface Card (NIC) - नेटवर्क इंटरफ़ेस कार्ड:

कंप्यूटर को नेटवर्क से जोड़ने के लिए उपयोगी होने वाला हार्डवेयर या उपकरण।

98. RAID (Redundant Array of Independent Disks) - रेडन्डेंट एरे ऑफ इंडिपेंडेंट डिस्क्स:

. डेटा को सुरक्षित रखने और स्टोर करने की प्रक्रिया जिसमें विभिन्न डिस्क्स को एक समुह में व्यवस्थित किया जाता है।

99 Router - राउटर:

नेटवर्क ट्रैफ़िक को बिना ताकनिकी जाँच किए रिक्त संदर्भ के साथ प्रेषित करने के लिए उपयोगी होने वाला हार्डवेयर या सॉफ़्टवेयर।

100. Router Table - राउटर टेबल:

नेटवर्क पर उपयोग के लिए रूट किए जाने वाले IP पते का संग्रह जिसे राउटिंग नियमों के आधार पर संचालित किया जाता है।

# **SOFTWARE**

- 1. **सॉफ़्टवेयर** (Software) सॉफ़्टवेयर कंप्यूटर प्रोग्राम्स, डेटा और इन्स्ट्रक्शन्स का संबंधित समूह है, जिसे कंप्यूटर की विभिन्न कार्यों को सम्पन्न करने के लिए उपयोग किया जाता है।
- 2. प्रोग्राम (Program) एक स्क्रिप्ट या विशेष इंस्ट्रक्शनों का समूह, जो कंप्यूटर को विशेष कार्य को पूरा करने के लिए प्रेरित करता है।
- 3. कोडिंग (Coding) प्रोग्राम लिखने की प्रक्रिया, जो कंप्यूटर के लिए समझदार भाषा में इंस्ट्रक्शन्स लिखने का काम करती है।
- 4. प्लेटफ़ॉर्म (Platform) एक सॉफ़्टवेयर को चलाने के लिए आवश्यक हार्डवेयर और सॉफ़्टवेयर का संबंधित समूह।
- 5. **ड्राइवर** (Driver) हार्डवेयर को सॉफ़्टवेयर से जोड़ने और इससे संवाद करने के लिए उपयोगी होने वाला सॉफ़्टवेयर।
- 6. एिलकेशन (Application) उपयोगकर्ता को विशेष कार्यों को करने के लिए कंप्यूटर में इंस्टॉल किए जाने वाले सॉफ़्टवेयर का समूह।
- 7. विभाज्यता (Modularity) सॉफ़्टवेयर या प्रोग्राम को छोटे भागों में विभाजित करने की प्रक्रिया ताकि उन्हें अलग-अलग मोड्यूल में बदला जा सके।
- 8. फ्री ओपन सोर्स (Free Open Source) ऐसे सॉफ़्टवेयर जिनका स्रोत कोड उपलब्ध होता है और उपयोगकर्ता उन्हें मुक्त रूप से उपयोग कर सकते हैं और संशोधित कर सकते हैं।
- 9. संगठनिक संचालन (Enterprise Management) संगठन के सभी सॉफ़्टवेयर संसाधनों को प्रबंधित करने के लिए सॉफ़्टवेयर का उपयोग करने की प्रक्रिया।
- 10. सॉफ़्टवेयर विकास (Software Development) एक सॉफ़्टवेयर अथवा एप्लिकेशन का निर्माण करने की प्रक्रिया, जिसमें प्लानिंग, डिज़ाइन, कोडिंग, टेस्टिंग और अन्प्रयोग शामिल होते हैं।
- 11. टेस्टिंग (Testing) सॉफ़्टवेयर की गुणवत्ता, संभावित त्रुटियों, और कार्यक्षमता की जाँच करने की प्रक्रिया।
- 12. सेवाएं (Services) ऑनलाइन या अफ़लाइन, सॉफ़्टवेयर के रूप में उपलब्ध विभिन्न उपयोगिता या लाभ प्रदान करने वाले विभिन्न विशेषताओं का समूह।
- 13. आपडेट (Update) सॉफ़्टवेयर को नवीनतम सुधारों और सुरक्षा जाँचों के साथ अद्यतित करने की प्रक्रिया।
- 14. डाउनलोड (Download) इंटरनेट या अन्य स्रोत से सॉफ़्टवेयर या फ़ाइलें अपने कंप्यूटर पर प्राप्त करने की प्रक्रिया।
- 15. स्रक्षा (Security) सॉफ़्टवेयर और संगठन की स्रक्षा के लिए विभिन्न तकनीकी उपाय और नियम।
- 16. एंटीवायरस (Antivirus) कंप्यूटर में वायरस और मैलवेयर को खोजने, निकालने, और रोकने के लिए सॉफ़्टवेयर।
- 17. लाइसेंस (License) सॉफ़्टवेयर के उपयोग के लिए उपयोगकर्ता को अनुमति प्रदान करने वाला विधि।

- 18. डिग्रीज़ ऑफ़ फ्रीडम (Degrees of Freedom) सॉफ़्टवेयर के बिजली स्रोत के बदले के संभावित विधायी उपायों की संख्या।
- 19. स्केलेबिलिटी (Scalability) सॉफ़्टवेयर की योजना और विकास में बदलाव करने की क्षमता।
- 20. स्थिरता (Stability) सॉफ़टवेयर की निरंतरता और निश्चलता, जिससे यह विभिन्न परिस्थितियों में सही तरीके से काम करता है।
- 21. रिपोज़िट्री (Repository) सॉफ़्टवेयर को संग्रहीत और संचयित करने के लिए विशेष स्थान।
- 22. ओपन सोर्स (Open Source) सॉफ़्टवेयर जिसके स्रोत कोड सार्वजिनक रूप से उपलब्ध होता है और उसे मुक्त रूप से उपयोग किया जा सकता है और संशोधित किया जा सकता है।
- 23. अभियांत्रिकी (Engineering) सॉफ़्टवेयर का विकास और उसकी योजना में तकनीकी अध्ययन और प्रयोग।
- 24. अनुसंधान और विकास (Research and Development) नई और उन्नत सॉफ़्टवेयर तकनीकों और विधियों का अन्संधान करने और विकसित करने की प्रक्रिया।
- 25. स्वतंत्रता (Independence) सॉफ़्टवेयर की आपसी इंटरफ़ेस और बाध्यता से रहित होने की योजना।

# **PROGRAMMING LANGUAGE**

- 1. प्रोग्रामिंग भाषा (Programming Language) कंप्यूटर को इंस्ट्रक्शन देने और उपयुक्त कार्य कराने के लिए उपयोग की जाने वाली विशेष भाषा।
- 2. सिन्टेक्स (Syntax) प्रोग्रामिंग भाषा में निर्दिष्ट नियमों और विधियों का अनुसरण करने की विधि।
- 3. सेमांटिक्स (Semantics) प्रोग्रामिंग भाषा में विशेष शब्दों और इंस्ट्रक्शन्स के अर्थ की विधि।
- 4. कंपाइलर (Compiler) हाई लेवल प्रोग्रामिंग भाषा को मध्य स्तर के कोड में बदलने वाला सॉफ्टवेयर।
- 5. इंटरप्रिटर (Interpreter) प्रोग्राम को एक लाइन एक लाइन पर अन्प्रेषित करके कंप्यूटर में चलाने वाला सॉफ्टवेयर।
- 6. वेरिएबल (Variable) प्रोग्राम में विशेष डेटा को स्टोर करने वाली एक स्थानिक संरचना।
- 7. डेटा टाइप (Data Type) वेरिएबल के डेटा का प्रकार जैसे कि संख्या, स्ट्रिंग, या बूलियन।
- 8. फंक्शन (Function) एक सेट इंस्ट्रक्शन्स का समूह जो एक विशेष कार्य को सम्पन्न करता है।
- 9. विधि (Method) ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग में फंक्शन को कहा जाता है जो एक ऑब्जेक्ट के साथ संबंधित होता है
- 10. अर्रे (Array) संख्यागणित में सदस्यों की समूह को सटीक रूप से संदर्भित करने के लिए उपयोग की जाने वाली डेटा संरचना।
- 11. स्ट्रिंग (String) अक्षरों, संख्याओं और अन्य वर्णों की समूह को स्टोर करने के लिए उपयोगी डेटा टाइप।
- 12. ब्रियन (Boolean) सिर्फ दो संभावित मूल्यों को स्वीकार करने वाला डेटा टाइप, जैसे True और False I
- 13. इंपुट (Input) प्रोग्राम में डेटा दर्ज करने या उपयोग करने की प्रक्रिया।
- 14. आउटपुट (Output) प्रोग्राम से निकलने वाले डेटा या रिजल्ट की प्रक्रिया।
- 15. इंदेक्स (Index) अर्र में सदस्यों को अद्यतित और पहचानने के लिए उपयोगी संख्या।
- 16. लूप (Loop) एक सेट इंस्ट्रक्शन्स को बार-बार चलाने की प्रक्रिया जिससे एक कार्य को कई बार सम्पन्न किया जा सकता है।
- 17. कंडीशनल (Conditional) एक सेट इंस्ट्रक्शन्स को केवल जब एक निश्चित शर्त पूरी होती है, उस समय चलाने की प्रक्रिया।
- 18. ऑपरेटर (Operator) डेटा के साथ गणना करने वाले संकेत।
- 19. वीडियो (Video) दृश्य के रूप में ग्राफिक्स और चलचित्रों का समूह।
- 20. ऑडियो (Audio) आवाज़ के रूप में संगीत और ध्विन का समूह।
- 21. इंटीजर (Integer) पूर्णांक डेटा टाइप, जिसमें संख्याएँ बिना दशांश के स्टोर होती हैं।
- 22. फ्लोट (Float) दशांशांक डेटा टाइप, जिसमें संख्याएँ दशांश के साथ स्टोर होती हैं।
- 23. डबल (Double) बड़े अंकों के लिए एक डेटा टाइप जो फ्लोट से भी अधिक आकार में होता है।
- 24. चार (Char) एक वर्णमाला के वर्ण को स्टोर करने वाला डेटा टाइप।

- 25. बाइट (Byte) संख्यागणित में उपयोग होने वाले डेटा यूनिट, जो एक बाइनरी नंबर को संदर्भित करता है।
- 26. स्टेक (Stack) डेटा को अंतिम-द्वितीयता के साथ संग्रहीत करने की विशेष डेटा संरचना।
- 27. क्यू (Queue) डेटा को पहले-पहले सेक्रियता के साथ संग्रहीत करने की विशेष डेटा संरचना।
- 28. पॉइंटर (Pointer) मेमोरी के किसी स्थान का संदर्भ करने वाला विशेष वेरिएबल।
- 29. लाइब्रेरी (Library) प्रोग्रामिंग भाषा में उपयोग होने वाले प्री-लिखित कोड का संग्रह।
- **30. एपीआई (API)** एक प्रोग्रामिंग भाषा या सॉफ्टवेयर का इंटरफ़ेस, जिसके माध्यम से अन्य एप्लिकेशन उसके सेवाएं उपयोग कर सकते हैं।
- 31. क्लास (Class) ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग में एक डेटा संरचना जिसमें विशेषताएँ और विधियाँ शामिल होती हैं।
- 32. ऑब्जेक्ट (Object) ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग में एक विशेषता और विधि का संयोजन।
- 33. इन्हेरिटेंस (Inheritance) ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग में एक वर्ग की विशेषताओं और विधियों को एक दूसरे वर्ग में संबंधित करने की प्रक्रिया।
- **34. पॉलीमॉर्फिज़म (Polymorphism)** ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग में एक विधि का विभिन्न रूपों में काम करने की क्षमता।
- 35. एन्कैप्सूलेशन (Encapsulation) ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग में डेटा और उसके संबंधित विधियों को एक संरक्षित यूनिट में संगठित करने की प्रक्रिया।
- **36. लूप (Loop)** एक सेट इंस्ट्रक्शन्स को बार-बार चलाने की प्रक्रिया जिससे एक कार्य को कई बार सम्पन्न किया जा सकता है।
- **37. कंडीशनल (Conditional)** एक सेट इंस्ट्रक्शन्स को केवल जब एक निश्चित शर्त पूरी होती है, उस समय चलाने की प्रक्रिया।
- 38. ऑपरेटर (Operator) डेटा के साथ गणना करने वाले संकेत।
- 39. वीडियो (Video) दृश्य के रूप में ग्राफिक्स और चलचित्रों का समूह।
- 40. ऑडियो (Audio) आवाज़ के रूप में संगीत और ध्विन का समूह।
- 41. इंटीजर (Integer) पूर्णांक डेटा टाइप, जिसमें संख्याएँ बिना दशांश के स्टोर होती हैं।
- 42. फ्लोट (Float) दशांशांक डेटा टाइप, जिसमें संख्याएँ दशांश के साथ स्टोर होती हैं।
- 43. डबल (Double) बड़े अंकों के लिए एक डेटा टाइप जो फ्लोट से भी अधिक आकार में होता है।
- 44. चार (Char) एक वर्णमाला के वर्ण को स्टोर करने वाला डेटा टाइप।
- 45. **बाइट (Byte)** संख्यागणित में उपयोग होने वाले डेटा यूनिट, जो एक बाइनरी नंबर को संदर्भित करता है।
- 46. स्टेक (Stack) डेटा को अंतिम-द्वितीयता के साथ संग्रहीत करने की विशेष डेटा संरचना।

- 47. क्यू (Queue) डेटा को पहले-पहले सेक्रियता के साथ संग्रहीत करने की विशेष डेटा संरचना।
- 48. पॉइंटर (Pointer) मेमोरी के किसी स्थान का संदर्भ करने वाला विशेष वेरिएबल।
- 49. लाइब्रेरी (Library) प्रोग्रामिंग भाषा में उपयोग होने वाले प्री-लिखित कोड का संग्रह।
- **50. एपीआई (API)** एक प्रोग्रामिंग भाषा या सॉफ्टवेयर का इंटरफ़ेस, जिसके माध्यम से अन्य एप्लिकेशन उसके सेवाएं उपयोग कर सकते हैं।
- **51. क्लास** (Class) ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग में एक डेटा संरचना जिसमें विशेषताएँ और विधियाँ शामिल होती हैं।
- 52. ऑब्जेक्ट (Object) ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग में एक विशेषता और विधि का संयोजन।
- 53. इन्हेरिटेंस (Inheritance) ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग में एक वर्ग की विशेषताओं और विधियों को एक दूसरे वर्ग में संबंधित करने की प्रक्रिया।
- **54. पॉलीमॉर्फिज़म (Polymorphism) -** ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग में एक विधि का विभिन्न रूपों में काम करने की क्षमता।
- **55. एन्कैप्सूलेशन** (Encapsulation) ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग में डेटा और उसके संबंधित विधियों को एक संरक्षित यूनिट में संगठित करने की प्रक्रिया।
- 56. कपाइलर (Compiler) हाई लेवल प्रोग्रामिंग भाषा को मध्य स्तर के कोड में बदलने वाला सॉफ्टवेयर।
- 57. इंटरप्रिटर (Interpreter) प्रोग्राम को एक लाइन एक लाइन पर अनुप्रेषित करके कंप्यूटर में चलाने वाला सॉफ्टवेयर।
- 58. रनटाइम (Runtime) प्रोग्राम के चलने का समय।
- 59. स्ट्रिंग (String) अक्षरों, संख्याओं और अन्य वर्णों की समूह को स्टोर करने के लिए उपयोगी डेटा टाइप।
- 60. फंक्शन (Function) एक सेट इंस्ट्रक्शन्स का समूह जो एक विशेष कार्य को सम्पन्न करता है।
- 61. विधि (Method) ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग में फंक्शन को कहा जाता है जो एक ऑब्जेक्ट के साथ संबंधित होता है।
- 62. वेरिएबल (Variable) प्रोग्राम में विशेष डेटा को स्टोर करने वाली एक स्थानिक संरचना।
- 63. डेटा टाइप (Data Type) वेरिएबल के डेटा का प्रकार जैसे कि संख्या, स्ट्रिंग, या बूलियन।
- 64. इंप्ट (Input) प्रोग्राम में डेटा दर्ज करने या उपयोग करने की प्रक्रिया।
- 65. आउटपुट (Output) प्रोग्राम से निकलने वाले डेटा या रिजल्ट की प्रक्रिया।
- 66. इंदेक्स (Index) अर्रे में सदस्यों को अद्यतित और पहचानने के लिए उपयोगी संख्या।

- 67. अर्रे (Array) संख्यागणित में सदस्यों की समूह को सटीक रूप से संदर्भित करने के लिए उपयोग की जाने वाली डेटा संरचना।
- 68. इंजन (Engine) कंप्यूटर प्रोग्राम का एक भाग जो इसे चलाने और कंपाइल करने में मदद करता है।
- 69. एलगोरिदम (Algorithm) एक सेट निर्दिष्ट नियमों का समूह जो एक निश्चित कार्य को पूरा करने की प्रक्रिया विधायें निर्दिष्ट करता है।
- 70. बग (Bug) प्रोग्राम में एक त्रुटि या गड़बड़ी जो उचित तरीके से काम न करने का कारण बनती है।
- 71. डेबिंग (Debugging) प्रोग्राम में त्र्टियों को खोजने और स्धारने की प्रक्रिया।
- 72. टेस्टिंग (Testing) प्रोग्राम की कार्यशीलता और सहीपन की जांच करने की प्रक्रिया।
- 73. डीबगर (Debugger) प्रोग्राम में त्रुटियों को खोजने और दूर करने में मदद करने वाला सॉफ्टवेयर या टूल।
- 74. कंपाइल त्रुटि (Compile Error) कंपाइलर द्वारा प्रोग्राम के कोड को समझ नहीं पाने की वजह से उत्पन्न होने वाली त्रुटि।
- 75. रनटाइम त्रुटि (Runtime Error) प्रोग्राम को चलाते समय उत्पन्न होने वाली त्रुटि।
- 76. लॉजिकल त्रुटि (Logical Error) प्रोग्राम के कोड में लॉजिक गलतियों की वजह से उत्पन्न होने वाली त्रुटि।
- 77. लिंकिंग त्रुटि (Linking Error) प्रोग्राम के लिंक करते समय उत्पन्न होने वाली त्रुटि।
- 78. अंतरव्यास (Interface) दो प्रोग्रामिंग या सॉफ्टवेयर के बीच संवाद का माध्यम।
- 79. वेब डेवलपमेंट (Web Development) वेब साइट या एप्लिकेशन विकसित करने की प्रक्रिया।
- 80. एप्लिकेशन डेवलपमेंट (Application Development) स्थानीय या स्वतंत्र सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन विकसित करने की प्रक्रिया।
- 81. वेब डिज़ाइन (Web Design) वेबसाइट या एप्लिकेशन के उपयोगकर्ता इंटरफ़ेस और लेआउट का निर्माण करने की प्रक्रिया।
- 82. फ्रंट-एंड डेवलपमेंट (Front-end Development) वेब या सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन के उपयोगकर्ता दवारा देखे जाने वाले हिस्से के विकास की प्रक्रिया।
- 83. बैक-एंड डेवलपमेंट (Back-end Development) –

  एप्लिकेशन या वेबसाइट के अन्तर्गत देखे न जाने वाले हिस्से के विकास की प्रक्रिया।
- 84. एम्बेडेड सिस्टम (Embedded System) एक या अधिक कार्य को पूरा करने के लिए बनाया गया स्वचालित यंत्र।
- 85. एम्बेडेड सिस्टम्स प्रोग्रामिंग (Embedded Systems Programming) एम्बेडेड सिस्टम को प्रोग्राम करने और संचालित करने की प्रक्रिया।
- 86. डाटाबेस (Database) –

डेटा को संग्रहीत करने और उससे ज्ड़ी जानकारी को प्रबंधित करने के लिए स्थानीय या स्थानिक संरचना।

# 87. डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (Database Management System) –

डेटाबेस को संग्रहीत करने, उपयोग करने, और प्रबंधित करने के लिए सॉफ्टवेयर।

## 88. सीएसएस (CSS) -

वेब पेज के लेआउट और स्टाइल को संदर्भित करने के लिए उपयोगी पूर्व विकसित स्टाइलिंग शीट।

## 89. एचटीएमएल (HTML) -

वेब पेज के संरचना और धारणा को संदर्भित करने के लिए उपयोगी पूर्व विकसित हाइपरटेक्स्ट मार्कअप भाषा।

## 90. जावास्क्रिप्ट (JavaScript) -

वेब पेजों में इंटरैक्टिविटी और एनिमेशन को जोड़ने के लिए उपयोगी प्रोग्रामिंग भाषा।

### 91. जावा (Java) -

सर्वर, मोबाइल, और डेस्कटॉप एप्लिकेशन विकसित करने के लिए उपयोगी उच्च स्तरीय प्रोग्रामिंग भाषा।

- 92. सी (C) सिस्टम सॉफ्टवेयर और एप्लिकेशन विकसित करने के लिए उपयोगी प्रोग्रामिंग भाषा।
- 93. सी++ (C++) ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग में सी के आधार पर विकसित की गई प्रोग्रामिंग भाषा।
- 94. पायथन (Python) जनरल परप्राय प्रोग्रामिंग भाषा जिसका उपयोग विभिन्न डोमेन्स में होता है।
- 95. एसक्यूएल (SQL) डेटाबेस के संग्रहीत डेटा को प्रबंधित करने और प्रश्नों को जवाब देने के लिए उपयोगी संरचनात्मक प्रश्न प्राप्ति भाषा।
- **96. विज़ुअल बेसिक (Visual Basic) -** विज़ुअल प्रोग्रामिंग भाषा जिसका उपयोग विंडोज एप्लिकेशन विकसित करने के लिए होता है।
- 97. फ्लास (Flash) वेब विकसित करने के लिए उपयोगी मल्टीमीडिया और एनिमेशन टूल।
- 98. एसेंबली (Assembly) कंप्यूटर हार्डवेयर के साथ संवाद करने के लिए उपयोगी मशीनी प्रोग्रामिंग भाषा।
- 99. एप्पलेट (Applet) वेब पेज पर स्थानीय पूर्विक विकसित प्रोग्राम जिसे वेब ब्राउज़र में रन किया जा सकता है।
- 100. ऑपन सोर्स (Open Source) –

उपयोगकर्ता कोड के उपयोग में सुधार कर सकते हैं और खुली रूप से उपयोग कर सकते हैं।

# **SOFTWARE ENGINEERING**

1. सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग (Software Engineering) –

सॉफ्टवेयर के विकास और प्रबंधन के लिए विधियों और तकनीकों का अध्ययन।

- 2. प्रोग्रामन (Programming) सॉफ्टवेयर बनाने के लिए कंप्यूटर प्रोग्राम की रचना और विकसन।
- 3. स्थायी संस्करण नियंत्रण (Version Control) –

सॉफ्टवेयर कोड के संस्करणों की प्रबंधन करने की तकनीक।

4. संगठित प्रोग्रामन (Structured Programming) –

प्रोग्राम को विभाजित करके उपयुक्त तरीके से लिखने की विधि।

5. ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग (Object-Oriented Programming) –

प्रोग्रामिंग परद्रश्यता और प्रोग्राम को ऑब्जेक्ट्स के संघर्ष के रूप में विचार करने की विधि।

9. एगाइल विकास (Agile Development) –

सॉफ्टवेयर के विकास में नियमित संवाद और सहयोग के साथ उचितता और तेजी का साधन।

रिक्त सुची (Pseudocode) - प्रोग्राम के लॉजिक और विधि की समझाने के लिए प्रोग्राम की रचना।

10.एडाप्टिव मॉडल (Adaptive Model) -

सॉफ्टवेयर विकास में नियमित संवाद और प्रतिसाद के आधार पर विकास की प्रक्रिया।

- 9. रिक्त सुची (Blank Slate) प्रोग्राम को स्थानीय स्थानों पर संग्रहीत करने की विधि।
- 10. वॉटरफॉल मॉडल (Waterfall Model) –

सॉफ्टवेयर विकास की एक लगातार और तहस-नहस रणनीति।

11. स्पाइरल मॉडल (Spiral Model) –

सॉफ्टवेयर विकास में नियमित संवाद और प्रतिसाद के साथ नेतृत्व का साधन।

12. संस्करण नियंत्रण सिस्टम (Version Control System) –

सॉफ्टवेयर कोड के संस्करणों की प्रबंधन करने के लिए उपयोगी सॉफ्टवेयर।

13. एस्टिमेशन (Estimation) -

सॉफ्टवेयर विकास के लिए समय और वस्तुनिष्ठ कदर का अनुमान लगाने की प्रक्रिया।

14. वेरिफिकेशन और वैलिडेशन (Verification and Validation) –

सॉफ्टवेयर के विकास के दौरान ग्णवता और सहीपन की जांच करने की प्रक्रिया।

- 15. रिक्त सुची (Test Plan) सॉफ्टवेयर के टेस्ट के लिए योजना बनाने की प्रक्रिया।
- 16. एन्हांसमेंट (Enhancement) सॉफ्टवेयर में नई सुविधा जोड़ने की प्रक्रिया।
- 17. डीबगिंग (Debugging) सॉफ्टवेयर में त्रुटियों को खोजने और सुधारने की प्रक्रिया।

## 18. इंटग्रेशन टेस्टिंग (Integration Testing) -

विभिन्न सॉफ्टवेयर के मॉड्यूल्स को एक साथ टेस्ट करने की प्रक्रिया।

19. इंटरफ़ेस डिज़ाइन (Interface Design) –

सॉफ्टवेयर में उपयोगकर्ता और सिस्टम के बीच संवाद को तैयार करने की प्रक्रिया।

- 20. एरर हैंडलिंग (Error Handling) सॉफ्टवेयर में त्रुटियों को देखभाल करने और सुधारने की प्रक्रिया।
- 21. इम्पलीमेंटेशन (Implementation) –

डिज़ाइन और प्लानिंग के अनुसार सॉफ्टवेयर को विकसित करने की प्रक्रिया।

- 22. बग रिपोर्टिंग (Bug Reporting) सॉफ्टवेयर में त्रुटियों की सूचना करने और संशोधन की प्रक्रिया।
- 23. टेस्ट केस (Test Case) सॉफ्टवेयर के टेस्ट के लिए परीक्षण प्रक्रिया का योजना।
- 24. टेस्ट स्क्रिप्ट (Test Script) सॉफ्टवेयर के टेस्ट के लिए स्क्रिप्ट या कोड।
- 25. रिक्त सुची (Test Coverage) सॉफ्टवेयर के टेस्ट के दौरान एक्सेस किए गए कोड और फंक्शन का माप।
- 26. सिस्टम एनवायरनमेंट (System Environment) -

सॉफ्टवेयर को इंस्टॉल करने और चलाने के लिए आवश्यक वातावरण।

## 27. अभिगम पथ (Tracing Path) -

सॉफ्टवेयर में प्रशंसा, चालान, और समस्या के लिए एक प्रवेश का अनुकरण।

- 28. सीमांत स्थिति (Edge Case) सॉफ्टवेयर में संदर्भ और उचितता के अवसरों के लिए एक विशेष चेक।
- 29. इंटरफ़ेस टेस्टिंग (Interface Testing) सॉफ्टवेयर इंटरफ़ेस की प्रक्रिया जिसमें सिस्टम के साथ संवाद किया जाता है।
- **30. बग ट्रैकिंग सिस्टम (Bug Tracking System)** सॉफ्टवेयर विकास में त्रुटियों की सूचना, समस्या, और संशोधन की रिपोर्टिंग के लिए उपयोगी सॉफ्टवेयर।
- 31. एडाप्टर (Adapter) सॉफ्टवेयर में विभिन्न इंटरफ़ेस के बीच संवाद करने के लिए एक विधि या साधन।
- 32. संक्षेपण (Abstraction) सॉफ्टवेयर के विभिन्न पहलुओं की संक्षेपण करने की क्षमता।
- 33. संख्यात्मक मॉडल (Numerical Model) सॉफ्टवेयर में संख्याओं के द्वारा डेटा के संस्करण की प्रक्रिया।
- 34. अल्गोरिदम (Algorithm) सॉफ्टवेयर के विभिन्न कार्यों को पूरा करने के लिए स्टेप-बाय-स्टेप निर्देशों का संग्रह।
- **35. टेस्ट ड्राइवन डेवलपमेंट** (Test-Driven Development) सॉफ्टवेयर के विकास के लिए पहले टेस्ट केस का निर्माण करने की प्रक्रिया।
- 36. रिक्त सुची (Unit Testing) सॉफ्टवेयर के मॉड्यूल्स या फंक्शन्स को अलग-अलग टेस्ट करने की प्रक्रिया।
- **37. एंड-टू-एंड टेस्टिंग (End-to-End Testing)** सॉफ्टवेयर के विभिन्न पहलुओं को पूर्णता और सहीपन के लिए एक साथ टेस्ट करने की प्रक्रिया।
- 38. सॉफ्टवेयर एरोर (Software Error) सॉफ्टवेयर में त्रुटि या गड़बड़ी जो उचित तरीके से काम न करने का कारण बनती है।

- 39. सॉफ्टवेयर पथ (Software Path) सॉफ्टवेयर में दिए गए प्रवेश या रूट का अनुकरण करने की प्रक्रिया।
- 40. सॉफ्टवेयर कोडिंग (Software Coding) प्रोग्रामिंग के साथ सॉफ्टवेयर का निर्माण करने की प्रक्रिया।
- 41. विकास प्रोसेस (Development Process) सॉफ्टवेयर बनाने के लिए निर्धारित प्रक्रिया और तकनीक।
- 42. फीचर (Feature) सॉफ्टवेयर में एक विशेषता या स्विधा।
- 43. विकसित प्रोग्राम (Compiled Program) उपयोगकर्ता द्वारा इस्तेमाल किए जाने वाले सॉफ्टवेयर।
- 44. अभियांत्रिकी अभिगम (Engineering Approach) विशेष सॉफ्टवेयर या आपूर्ति चक्र के विकास के लिए नैतिक और विज्ञानिक मूल्यांकन।
- 45. विकसित प्रोग्राम (Executable) सॉफ्टवेयर का प्रक्रियात्मक फ़ाइल जो संचालन के लिए उपयोगी होता है।
- 46. अभियांत्रिकी निर्माण (Engineering Construction) सॉफ्टवेयर विकास की प्रक्रिया में सॉफ्टवेयर के विभिन्न अंशों का निर्माण।
- 47. आचार संहिता (Code of Conduct) सॉफ्टवेयर विकास के दौरान नियमित और व्यवहारिक संवाद के लिए सूचनाओं का एक सेट।
- 48. प्रोग्राम का विश्लेषण (Code Analysis) सॉफ्टवेयर के कोड की ग्णवता और स्रक्षा की जांच करने की प्रक्रिया।
- 49. संसाधन के विवेचन (Resource Allocation) सॉफ्टवेयर विकास में संसाधनों के उपयोग का विश्लेषण और प्रबंधन।
- **50. संभाव्यता विश्लेषण (Probability Analysis)** सॉफ्टवेयर विकास के दौरान संभावित समस्याओं का अध्ययन और विश्लेषण।
- 51. संसाधन प्रबंधन (Resource Management) सॉफ्टवेयर प्रक्रिया के दौरान संसाधनों का सुविधाजनक वितरण और उपयोग करने की योजना।
- 52. विकसित उपकरण (Development Tool) सॉफ्टवेयर विकास में उपयोग किए जाने वाले साधन या सॉफ्टवेयर।
- **53. संसाधन का निर्देशन (Resource Allocation)** सॉफ्टवेयर विकास के दौरान संसाधनों के वितरण और उपयोग की योजना।
- 54. प्रोग्राम जीवनकाल प्रबंधन (Program Lifecycle Management) सॉफ्टवेयर विकास की प्रक्रिया में प्रोग्राम के विभिन्न चरणों का प्रबंधन।
- 55. उचितता अभियांत्रिकी (Software Engineering Ethics) सॉफ्टवेयर विकास के दौरान नैतिक मूल्यांकन करने के लिए नियमित संवाद।
- 56. प्रोग्राम संरचना (Code Structure) सॉफ्टवेयर के कोड की संरचना और व्यवस्था।
- 57. संसाधन नियंत्रण(Resource Control) सॉफ्टवेयर विकास के दौरान संसाधनों के उपयोग का नियंत्रण और प्रबंधन।
- 58. आंतरिक अनुमति (Internal Permission) सॉफ्टवेयर के भीतर उपयोगकर्ता को विशेष सेवाओं या संसाधनों तक पहुंचने की अनुमति।
- **59. नियमित संसाधन (Regular Resource)** सॉफ्टवेयर विकास के लिए आवश्यक संसाधनों का स्विधाजनक वितरण।
- **60. संसाधन व्यवस्थापन (Resource Planning)** सॉफ्टवेयर प्रक्रिया के दौरान संसाधनों की योजना और उपयोग करने का विधान।

- 61. संसाधन संरचना (Resource Structure) सॉफ्टवेयर में संसाधनों की संरचना और व्यवस्था।
- **62. संसाधन की व्यवस्था (Resource Arrangement)** सॉफ्टवेयर विकास के दौरान संसाधनों के वितरण और उपयोग का विधान।
- **63. संसाधन एलोकेशन** (Resource Allocation) सॉफ्टवेयर प्रक्रिया के दौरान संसाधनों के उपयोग का विधान और योजना।
- **64. संसाधन कंट्रोल** (Resource Control) सॉफ्टवेयर विकास के दौरान संसाधनों का सुविधाजनक वितरण और उपयोग।
- **65. संसाधन संचय** (Resource Accumulation) सॉफ्टवेयर विकास के दौरान संसाधनों का सुविधाजनक वितरण और योजना।
- 66. संसाधन संचयन (Resource Storage) सॉफ्टवेयर में संसाधनों की संरचना और व्यवस्था।
- 67. संसाधन वितरण (Resource Distribution) सॉफ्टवेयर विकास के दौरान संसाधनों का सुविधाजनक वितरण और उपयोग।
- **68. संसाधन प्रबंधन (Resource Handling)** सॉफ्टवेयर विकास के दौरान संसाधनों का सुविधाजनक वितरण और उपयोग करने की योजना।
- 69. संसाधन प्रशासन (Resource Administration) सॉफ्टवेयर विकास के दौरान संसाधनों का स्विधाजनक वितरण और उपयोग।
- 70. संसाधन बिंद् (Resource Endpoint) सॉफ्टवेयर में संसाधन के उपयोग का अंतिम बिंद्।
- 71. संसाधन सामग्री (Resource Content) सॉफ्टवेयर में संसाधन का सामग्री और विवरण।
- 72. संसाधन प्रत्यायन (Resource Validation) सॉफ्टवेयर में संसाधन का सत्यापन और मान्यता।
- 73. संसाधन पुनर्प्राप्ति (Resource Retrieval) सॉफ्टवेयर में संसाधन का फिर से प्राप्त करना।
- 74. संसाधन सेवा (Resource Service) सॉफ्टवेयर में संसाधन के लिए सेवा या समर्थन।
- 75. संसाधन प्राचल (Resource Path) सॉफ्टवेयर में संसाधन का पथ या मार्ग।
- 76. संसाधन प्रचालन (Resource Operation) सॉफ्टवेयर में संसाधन का उपयोग करने की क्रिया।
- 77. संसाधन गुणवत्ता (Resource Quality) सॉफ्टवेयर में संसाधन की गुणवत्ता या स्तर।
- 78. संसाधन सेटिंग (Resource Configuration) सॉफ्टवेयर में संसाधन की विन्यास या सेटिंग।
- 79. संसाधन संरचना (Resource Framework) सॉफ्टवेयर में संसाधन का ढांचा या कार्यप्रणाली।
- 80. संसाधन कार्य (Resource Function) सॉफ्टवेयर में संसाधन का कार्य या उपयोग।
- 81. संसाधन सामग्री (Resource Material) सॉफ्टवेयर में संसाधन का सामग्री या सामग्री।
- 82. संसाधन विवरण (Resource Detail) सॉफ्टवेयर में संसाधन का विवरण या विवरण।
- 83. संसाधन परिष्कृति (Resource Refinement) सॉफ्टवेयर में संसाधन का संशोधन या सुधार।
- 84. संसाधन विन्यास (Resource Arrangement) सॉफ्टवेयर में संसाधन की विन्यास या व्यवस्था।
- 85. संसाधन प्रणाली (Resource System) सॉफ्टवेयर में संसाधन का प्रणाली या ढांचा।

- 86. संसाधन स्रक्षा (Resource Security) सॉफ्टवेयर में संसाधन की स्रक्षा या रक्षा।
- 87. संसाधन एनक्रिप्शन (Resource Encryption) सॉफ्टवेयर में संसाधन की एनक्रिप्शन या गुप्तीकरण।
- 88. संसाधन दुरुस्तीकरण (Resource Recovery) सॉफ्टवेयर में संसाधन का दुरुस्तीकरण या मरम्मत।
- 89. संसाधन प्रतिस्थापन (Resource Substitution) सॉफ्टवेयर में संसाधन की प्रतिस्थापन या प्रतिस्थापन।
- 90. संसाधन पुनर्निर्माण (Resource Reconstruction) सॉफ्टवेयर में संसाधन का पुनर्निर्माण या पुनर्गठन।
- 91. संसाधन उपयोग (Resource Usage) सॉफ्टवेयर में संसाधन का उपयोग या उपभोग।
- 92. संसाधन संरचना (Resource Configuration) सॉफ्टवेयर में संसाधन की संरचना या कॉन्फ़िगरेशन।
- 93. संसाधन प्रक्रिया (Resource Process) सॉफ्टवेयर में संसाधन का प्रक्रिया या कार्यप्रणाली।
- 94. संसाधन के स्रोत (Resource Source) सॉफ्टवेयर में संसाधन का स्रोत या मूल।
- 95. संसाधन उपयोगी (Resource Utility) सॉफ्टवेयर में संसाधन की उपयोगिता या उपयोगिता।
- 96. संसाधन संयोजना (Resource Integration) सॉफ्टवेयर में संसाधन का सम्मिलन या एकीकरण।
- 97. संसाधन निरीक्षण (Resource Inspection) सॉफ्टवेयर में संसाधन का निरीक्षण या जांच।
- 98. संसाधन समीक्षा (Resource Review) सॉफ्टवेयर में संसाधन की समीक्षा या प्नर्विचार।
- 99. संसाधन परीक्षण (Resource Testing) सॉफ्टवेयर में संसाधन का परीक्षण या टेस्टिंग।
- 100. संसाधन प्रतिस्थापन (Resource Replacement) सॉफ्टवेयर में संसाधन का प्रतिस्थापन या बदलना।

# **WEB DEVELOPMENT**

- 1. वेब (Web) इंटरनेट पर दुनिया भर में जुड़ी हुई दस्तावेज़ों, पृष्ठों और संसाधनों का संग्रह
- 2. वेबसाइट (Website) वेब पर सामग्री, पृष्ठ और लिंकों का संग्रह जिसे इंटरनेट यूज़र देख सकते हैं।
- 3. वेबपेज (Web Page) वेबसाइट का एक एकल पृष्ठ जिसे इंटरनेट यूज़र देख सकते हैं।
- 4. फ्रंटएंड (Frontend) वेब विकास की वह क्षेत्रगतता जो उपयोगकर्ता इंटरफ़ेस को बनाने के लिए जिम्मेदार होती है।
- 5. बैकएंड (Backend) वेब विकास की वह क्षेत्रगतता जो सर्वर साइड और डेटाबेस का प्रबंधन करती है।
- 6. वेब डेवलपर (Web Developer) एक व्यक्ति जो वेबसाइट और वेब ऐप्लिकेशन का विकास करने के लिए कोडिंग और तकनीकी काम करता है।
- 7. HTML (HyperText Markup Language) एक मार्कअप भाषा जो वेब पेज की संरचना और दृश्यता को परिभाषित करने के लिए उपयोग होती है।
- 8. CSS (Cascading Style Sheets) एक शैली शीट भाषा जो वेब पेज के अभिकल्प और दृश्यता को तय करने के लिए उपयोग होती है।
- 9. जावास्क्रिप्ट (JavaScript) एक प्रोग्रामिंग भाषा जो वेबसाइटों में इंटरैक्टिव और गतिशीलता को जोड़ने के लिए उपयोग होती है।
- 10. वेब सर्वर (Web Server) एक कंप्यूटर या सर्वर जो वेबसाइट के दृश्यता और संचार को प्रबंधित करता है।
- 11. डाटाबेस (Database) एक संरचित संग्रह जहां डेटा को संग्रहीत किया जाता है और उसका प्रबंधन किया जाता है।
- 12. सर्वर साइड स्क्रिप्टिंग (Server-side Scripting) वेब विकास की प्रक्रिया जिसमें सर्वर पर कोड चलाया जाता है और डाइनामिक संदेशों और पृष्ठों को उत्पन्न किया जाता है।
- 13. क्लाइंट साइड स्क्रिप्टिंग (Client-side Scripting) वेब विकास की प्रक्रिया जिसमें उपयोगकर्ता के ब्राउज़र में कोड चलाया जाता है और इंटरैक्टिवता प्रदान की जाती है।
- 14. रिस्पॉन्सिव डिज़ाइन (Responsive Design) एक वेबसाइट या ऐप का डिज़ाइन जो उपयोगकर्ता के डिवाइस के साथ समायोजित होता है और विभिन्न स्क्रीन आकारों पर अच्छी तरह से दिखता है।
- 15. व्टस्ट्रैप (Bootstrap) एक ओपन सोर्स फ्रेमवर्क जो रिस्पॉन्सिव और इंटरैक्टिव वेबसाइट बनाने में मदद करता है।
- 16. एजेक्स (AJAX) एक तकनीक जो वेब पेज को बिना पृष्ठ पुनार्लीड किए बदलने और अपडेट करने को संभव करती है।
- 17. एपीआई (API Application Programming Interface) वेब ऐप्लिकेशन या सर्वर के बीच संचार के लिए सेट किए गए निर्देशिका या नियम।
- 18. फ्रंटएंड फ्रेमवर्क (Frontend Framework) एक संगठित और प्राधिकृत तरीके से वेबसाइट या ऐप्लिकेशन का विकास करने के लिए उपयोग किया जाने वाला सॉफ्टवेयर फ्रेमवर्क।
- 19. वैकएंड फ्रेमवर्क (Backend Framework) सर्वर साइड कोडिंग के लिए एक संगठित सॉफ्टवेयर फ्रेमवर्क।
- 20. डोमेन (Domain) वेबसाइट का एक यूनिक इंटरनेट पता जैसे www.example.com l
- 21. होस्टिंग (Hosting) वेबसाइट के फ़ाइल और डेटा को सर्वर पर इंटरनेट के जरिए उपलब्ध कराने की सेवा।
- 22. डोमेन रजिस्ट्रार (Domain Registrar) डोमेन नाम के पंजीकरण के लिए सेवा प्रदान करने वाली कंपनी।
- 23. यूआरएल (URL Uniform Resource Locator) वेब पेज या सामग्री का पता जो इंटरनेट पर उपलब्ध है।

- 24. वेब होस्टिंग (Web Hosting) वेबसाइट फ़ाइल और डेटा को सर्वर पर संभालने और प्रदर्शित करने की सेवा।
- 25. डाटाबेस सर्वर (Database Server) एक सर्वर या कंप्यूटर जिसमें डाटाबेस संग्रहीत और प्रबंधित किया जाता है।
- **26. वेब फ्रंटएंड डेवलपमेंट (Web Frontend Development)** वेबसाइट के दृश्यता और इंटरैक्टिवता के लिए क्लाइंट साइड कोड का विकास।
- 27. वेब बैक एंड डेवल पमेंट (Web Backend Development) वेबसाइट और सर्वर साइड कोड का विकास जो साइड और डाटाबेस प्रबंधित करता है।
- 28. वेब हॉस्ट (Web Host) एक कंपनी या संगठन जो वेबसाइट और डाटा को सर्वर पर संभालता है तािक वे इंटरनेट पर उपलब्ध हो सकें।
- 29. पोर्टफोलियो (Portfolio) एक वेब डेवलपर या डिज़ाइनर की प्रकटीकरण,कौशल और कार्य की प्रदर्शनी।
- 30. गोलाई डिज़ाइन (Flat Design) एक मॉडर्न डिज़ाइन ट्रेंड जो सामग्री को एकसाधारण और चित्रीय तरीके से प्रदर्शित करता है।
- 31. ग्रिड बेस्ड डिज़ाइन (Grid-based Design) डिज़ाइन में एक ग्रिड सिस्टम का उपयोग करके दृश्यता और संरचना को संभालना।
- 32. क्रॉस-ब्राउज़िंग (Cross-browsing) एक वेबसाइट या वेब ऐप्लिकेशन को विभिन्न वेब ब्राउज़रों में सही ढंग से प्रदर्शित करने की क्षमता।
- 33. वेबसाइट स्पीड (Website Speed) एक वेबसाइट की लोडिंग और पेज ट्रांसिशन की गति जो उपयोगकर्ताओं के अन्भव को प्रभावित करती है।
- <u>34. एचटीएमएल5 (HTML5) -</u> वेब पेज की संरचना और अभिकल्प को परिभाषित करने के लिए एक वॉर्ड वेब स्टैंडर्ड।
- 35. सीएसएस3 (CSS3) वेब पेज की शैली और अभिकल्प को परिभाषित करने के लिए एक वॉर्ड वेब स्टैंडर्ड।
- 36. एमवीसी (MVC Model View Controller) वेब डेवलपमेंट में उपयोग होने वाला एक अर्किटेक्चरल पैटर्न जो कोड को तीन अलग-अलग भागों में विभाजित करता है: मॉडल, व्यू, और कंट्रोलर।
- 37. रिएक्ट (React) एक पॉपुलर जावास्क्रिप्ट लाइब्रेरी जो इंटरैक्टिव और ब्राउज़र में एकीकृत वेब ऐप्लिकेशन विकसित करने में मदद करती है।
- 38. अंगुलर (Angular) एक पॉपुलर जावास्क्रिप्ट फ्रेमवर्क जो डाइनामिक वेब ऐप्लिकेशन बनाने के लिए उपयोग होता है।
- 39. व्यूएसएस (Vue.js) लाइटवेट जावास्क्रिप्ट फ्रेमवर्क जो इंटरैक्टिव वेब ऐप्लिकेशन बनाने के लिए उपयोग होता है।
- 40. जेसन (JSON JavaScript Object Notation) एक लाइटवेट डेटा विन्यास भाषा जो डेटा को अंदरूनी और बाह्य स्रोतों में पारस्परिक रूप से ट्रांसमिट करने के लिए उपयोग होती है।
- 41. वेब सेवा (Web Service) दूरस्थ संगठन और ऐप्लिकेशन को डाटा और संसाधनों को संशोधित और अद्यतित करने के लिए सेवा।
- 42. एपीआई की डॉक्यूमेंटेशन (API Documentation) एक एपीआई के उपयोग, पैरामीटर, और अन्य विवरणों को दर्शाने वाला एक वेब पृष्ठ या डॉक्यूमेंट।
- 43. एसईओ (SEO Search Engine Optimization) एक प्रक्रिया जो वेबसाइट को सर्च इंजन में ऊपर लाने और विश्वसनीय यातायात खींचने में मदद करती है।

- 44. वेब कॉमर्स (Web Commerce) वेबसाइट या ऐप्लिकेशन के माध्यम से वस्त्र, सामान, या सेवाएं खरीदने और बेचने की प्रक्रिया।
- 45. कॉन्टेंट मैनेजमेंट सिस्टम (CMS Content Management System) वेबसाइट के सामग्री को प्रबंधित करने और अदयतित करने के लिए एक सॉफ़्टवेयर प्लेटफ़ॉर्म।
- 46. वेब अप्लिकेशन (Web Application) एक वेबसाइट जो इंटरैक्टिवता और उपयोगकर्ता कार्यों को समर्थित करती है।
- 47. ब्लॉग (Blog) वेबसाइट पर नियमित रूप से अपडेट किए जाने वाले लेखों का संग्रह।
- 48. फ्रंटएंड लोडिंग (Frontend Loading) वेबसाइट के फ़ाइलों को डाउनलोड और रेंडर करने की गति जो पृष्ठ के लोड होने का समय प्रभावित करती है।
- 49. वेबसाइट सुरक्षा (Website Security) वेबसाइट को हैकिंग, जासूसी और दूसरे संदेहास्पद हमलों से बचाने की प्रक्रिया और तकनीक।
- 50. वेबसाइट विश्लेषिकी (Website Analytics) वेबसाइट पर यातायात, प्रवेश और उपयोगकर्ता कार्यवाही के विश्लेषण के लिए उपयोग किया जाने वाला टूल या सेवा।
- 51. वेब डिज़ाइन (Web Design) वेबसाइट की रूपरेखा, लेआउट, और उपयोगकर्ता अनुभव का डिज़ाइन करने की कला।
- 52. यूआई (UI User Interface) उपयोगकर्ता के साथ संवाद करने के लिए इंटरफ़ेस के तत्वों का डिज़ाइन और व्यवस्थापन।
- 53. यूएक्स (UX User Experience) उपयोगकर्ता के साथ इंटरैक्शन के दौरान उनके अनुभव की गुणवत्ता को स्निश्चित करने की प्रक्रिया।
- 54. स्थानीय वेब विकास (Local Web Development) वेबसाइट या ऐप्लिकेशन के विकास का प्रक्रिया जो स्थानीय सर्वर पर होती है।
- 55. वेब हॉस्टिंग सेवा (Web Hosting Service) वेबसाइट फ़ाइलों को इंटरनेट पर स्थानांतरित करने की सेवा।
- 56. डेटा संवाद (Data Interchange) डेटा को विभिन्न प्रारूपों में स्थानांतरित करने की प्रक्रिया, जैसे XML और JSON I
- 57. वेब पृष्ठ संवाद (Web Page Interaction) वेब पृष्ठों पर उपयोगकर्ता के साथ संवाद करने की क्षमता।
- 58. पाठजान (Typography) वेब पेजों और ग्राफ़िक्स में टेक्स्ट को व्यवस्थित और अत्यधिक शोभनीय बनाने की कला।
- 59. वेब पेज लोडिंग समय (Web Page Loading Time) वेब पृष्ठ को पूरी तरह से लोड होने में लगने वाला समय।
- 60. वेबसाइट टेस्टिंग (Website Testing) वेबसाइट की संरचना, सामग्री, और फ़ंक्शनलिटी की जाँच करने की प्रक्रिया।
- 61. क्रॉस-प्लेटफ़ॉर्म (Cross-platform) एक सॉफ़्टवेयर जो विभिन्न ऑपरेटिंग सिस्टमों और डिवाइस पर चलता है।
- **62. प्रयोगात्मक विकास (Experimental Development)** नए तकनीकों और उपायोग मॉडलों का परीक्षण करके वेबसाइट या ऐप्लिकेशन के विकास का प्रक्रिया।
- 63. वेब लिंक (Web Link) वेबसाइटों और पृष्ठों के बीच संबंध के लिए उपयोग किया जाने वाला टेक्स्ट या इमेज।
- 64. वेबसाइट लोगिन (Website Login) उपयोगकर्ता को एक वेबसाइट या ऐप्लिकेशन में पहचानने की प्रक्रिया।
- <u>65. **साइबर सुरक्षा (Cybersecurity)** -</u> वेबसाइट और वेबसाइट यूज़रों को साइबर हमलों से बचाने की प्रक्रिया और तकनीक।
- 66. वेब डीवीएस (Web DevTools) वेब ब्राउज़र में डेवलपर्स के लिए उपलब्ध उपकरण जो वेबसाइट डेवलपमेंट को सुगमता से करने में मदद करते हैं।

- 67. वेबसाइट रेस्पॉन्सिविटी (Website Responsivity) वेबसाइट की योजना और अभिकल्प जो विभिन्न डिवाइसों और स्क्रीन साइज़ों पर अनुकूल होती है।
- **68. सोशल मीडिया इंटीग्रेशन (Social Media Integration)** वेबसाइट या ऐप्लिकेशन में सोशल मीडिया प्लेटफ़ॉर्म को जोड़ने की प्रक्रिया।
- 69. वेबसाइट पर विज्ञापन (Website Advertising) वेबसाइट पर उचित स्थान पर विज्ञापन प्रदर्शित करके आय उत्पन्न करने की प्रक्रिया।
- 70. पासवर्ड रीसेट (Password Reset) उपयोगकर्ता के पासवर्ड को रीसेट और बदलने की प्रक्रिया।
- 71. एचटीएमएल कारेंट संस्करण (HTML Current Version) वर्तमान में उपयोग होने वाले HTML वर्ज़न का नाम (उदा। HTML5)।
- 72. की जाँच की गई वेबसाइट (Verified Website) एक वेबसाइट जिसे सत्यापित किया गया है कि वह विश्वसनीय और भरोसेमंद है।
- 73. सत्यापित डोमेन (Verified Domain) एक डोमेन नाम जिसे सत्यापित किया गया है कि वह मालिकाना है और उस पर विश्वसनीय सामग्री मौजूद है।
- 74. वेबसाइट विक्रय (Website Sale) एक वेबसाइट को एक व्यक्ति या संगठन से खरीदने की प्रक्रिया।
  75. एचटीएमएल फ़ॉर्म (HTML Form) एक वेब पृष्ठ पर उपयोगकर्ता इनप्ट डेटा जमा करने के लिए उपयोग होने वाला
- 76. कुकीज (Cookies) वेबसाइट यूज़र के डेटा को संग्रहीत करने और पहचान करने के लिए उपयोग किए जाने वाले छोटे टेक्स्ट फ़ाइलें।
- 77. वेबसाइट स्क्रॉलिंग (Website Scrolling) वेब पृष्ठ को ऊपर या नीचे स्क्रॉल करने की क्षमता।
- 78. संपर्क फ़ॉर्म (Contact Form) वेबसाइट या ऐप्लिकेशन में उपयोगकर्ता और संगठन के बीच संपर्क स्थापित करने के लिए उपयोग होने वाला एलिमेंट।
- 79. स्क्रीन रीडर (Screen Reader) विकलांग उपयोगकर्ताओं को वेबसाइट की सामग्री को सुनने और समझने के लिए उपयोग होने वाला सॉफ़्टवेयर।
- 80. वेब पेज शारिंग (Web Page Sharing) वेबसाइट पृष्ठ को सोशल मीडिया प्लेटफ़ॉर्मीं पर शेयर करने की क्षमता।

# **DATA STRUCTURE**

- 1. डेटा संरचना (Data Structure) डेटा को सुगमता से संगठित और स्टोर करने का एक तरीका।
- 2. सरणी (Array) संबंधीय मेमोरी स्थानों में स्टोर किए गए तत्वों का संग्रह।
- 3. संघटन (Linked List) एक डेटा संरचना जिसमें तत्वों को लिंक्ड लिस्ट में संगठित किया जाता है।
- 4. स्टैक (Stack) एक डेटा संरचना जिसमें आउटपुट सिर्फ एक विशेष छोटे बाएँ बार से ही होता है।
- 5. कतार (Queue) एक डेटा संरचना जिसमें आउटपुट पहले आने वाले तत्व के साथ होता है।
- 6. डिक्शनरी (Dictionary) एक डेटा संरचना जो क्ंजी-मूल्य पैरों के संबंध में जानकारी स्टोर करती है।
- 7. बाइनरी ट्री (Binary Tree) एक प्रकार का हैरार्किएल डेटा संरचना जिसमें हर नोड दो बच्चों के साथ ज्ड़ता है।
- 8. बाइनरी सर्च ट्री (Binary Search Tree) एक समृद्धि हैरार्किएल डेटा संरचना जिसमें हर नोड बच्चों के साथ जुड़ता है और संबंधित नोड्स में बड़ाई और छोटाई के आधार पर व्यवस्था होती है।
- 9. ट्रावर्सल (Traversal) एक डेटा संरचना के तत्वों को एक निर्धारित क्रम में देखने की प्रक्रिया।
- 10. इंडेक्सिंग (Indexing) एक डेटा संरचना में तत्वों को संख्यात्मक क्रम से नंबर करने की प्रक्रिया।
- 11. हैश टेबल (Hash Table) एक डेटा संरचना जो हैश फ़ंक्शन का उपयोग करके तत्वों को संगठित करती है।
- 12. हैश फ़ंक्शन (Hash Function) एक फ़ंक्शन जो एक दिया गया तत्व क्ंजी को एक इंडेक्स में मैप करता है।
- 13. क्यूट ट्री (AVL Tree) एक संतुलित हैरार्किएल डेटा संरचना जिसमें हर नोड बच्चों के साथ जुड़ता है और संबंधित नोड्स के बलांस रखने के लिए अपने खुद के साथ भी जुड़ता है।
- 14. ट्री मेंटोरिंग (Tree Traversal) एक डेटा संरचना के सभी तत्वों को क्रम से देखने की प्रक्रिया।
- 15. इंसर्शन सॉर्ट (Insertion Sort) एक प्रकार का सॉर्टिंग एल्गोरिदम जो तत्वों को एक बड़ाई तक सही स्थान पर डालता है।
- 16. मर्ज सॉर्ट (Merge Sort) एक प्रकार का सॉर्टिंग एल्गोरिदम जो तत्वों को विभाजित करता है और फिर उन्हें मिलाकर सॉर्ट करता है।
- 17. बबल सॉर्ट (Bubble Sort) एक प्रकार का सॉर्टिंग एल्गोरिदम जो तत्वों को आपसी तुलना करके सही स्थान पर ले जाता है।
- 18. लिंक्ड सॉर्ट (Linked List Sort) एक सॉर्टिंग एल्गोरिदम जो लिंक्ड लिस्ट के तत्वों को सही क्रम में संवारता है
- 19. किवक सॉर्ट (Quick Sort) एक तेज सॉर्टिंग एल्गोरिदम जो तत्वों को बड़ाई और छोटाई के आधार पर सही स्थान पर ले जाता है।
- 20. सॉर्टिंग एल्गोरिदम (Sorting Algorithm) एक प्रक्रिया जो डेटा के तत्वों को आदर्श सूची में व्यवस्थित करती है
- 21. सर्च एल्गोरिदम (Search Algorithm) एक प्रक्रिया जो डेटा संरचना से विशेष तत्व खोजती है।
- 22. ब्रेस्थ फ़र्स्ट सर्च (Breadth First Search) एक ग्राफ़ सर्च एल्गोरिदम जो ग्राफ़ के सभी नोड्स को स्तरवार क्रम से देखता है।
- 23. डेप्थ फ़र्स्ट सर्च (Depth First Search) एक ग्राफ़ सर्च एल्गोरिदम जो एक नोड को देखने के बाद उसके बच्चों के नोड्स को देखता है और इस प्रक्रिया को जारी रखता है।
- 24. क्रुस्कल्स (Kruskal's) एक ग्राफ़ सर्च एल्गोरिदम जो ग्राफ़ के सभी संबंधों को न्यूनतम वजन से जोड़ता है।

- 25. प्रिम्स (Prim's) एक ग्राफ़ सर्च एल्गोरिदम जो ग्राफ़ के सभी संबंधों को न्यूनतम वजन से जोड़ता है और एक सबसे छोटे संबंध सेट बनाता है।
- 26. डिज़ाज़िन (Dynamic) डेटा संरचना जिसका आकार रखा जा सकता है और उसमें तत्वों का परिवर्तन किया जा सकता है।
- 27. स्टेटिक (Static) डेटा संरचना जिसका आकार स्थिर होता है और उसमें तत्वों का परिवर्तन नहीं किया जा सकता है।
- 28. सर्वर (Server) एक कंप्यूटर या संगठन जो सेवा प्रदान करता है और डेटा को संचालित करता है।
- 29. क्लायंट (Client) एक कंप्यूटर या संगठन जो सेवा का उपभोक्ता होता है और सर्वर से डेटा प्राप्त करता है।
- 30. गाफ़ (Graph) एक डेटा संरचना जिसमें तत्वों को नोड्स और उनके संबंधों के साथ दिखाया जाता है।
- 31. अद्यतन (Update) डेटा संरचना में तत्व को संशोधित करने की क्रिया।
- 32. हटाना (Delete) डेटा संरचना से तत्व को हटाने की क्रिया।
- 33. ढॅढना (Search) डेटा संरचना से विशेष तत्व का खोज करने की क्रिया।
- 34. इद संबंध (Strongly Connected) एक ग्राफ़ में दो नोड्स जिनके बीच संबंध सब समय रहता है।
- 35. कमजोर संबंध (Weakly Connected) एक ग्राफ़ में दो नोड्स जिनके बीच संबंध थोड़ा समय के लिए रहता है
- 36. संख्यक (Numeric) एक डेटा संरचना जिसमें केवल नंबर्स होते हैं।
- 37. वर्णमाला (Alphanumeric) एक डेटा संरचना जिसमें अक्षर और नंबर्स दोनों होते हैं।
- 38. सर्कुलर सरणी (Circular Array) एक सरणी जिसमें आखिरी तत्व के बाद पहले तत्व होता है और आधे तत्वों को पूर्वाविध में ले जाता है।
- 39. रिकर्शन (Recursion) एक प्रोग्रामिंग टेक्निक जिसमें एक फ़ंक्शन खुद को कॉल करता है।
- 40. नईव (Naive) एक सरल या सीधा तरीका जो डेटा को व्यवस्थित करता है।
- 41. चतुर्थी (Quartile) डेटा संरचना में तत्वों को चार भागों में विभाजित करने की क्रिया।
- 42. कंजी (Key) डेटा संरचना में एक तत्व जिससे अन्य तत्वों का अधिकारिक इंडेक्स मिलता है।
- 43. बृलियन (Boolean) एक डेटा टाइप जो सिर्फ दो मूल्य स्वीकार करता है सच या झूठ।
- 44. आईडेंटिटी (Identity) डेटा संरचना में दो तत्वों की स्थिति जो एक दूसरे से अलग होती हैं।
- 45. अनुक्रमणिका (Ordinal) डेटा संरचना में तत्वों को क्रमबद्ध करने के लिए उपयोग होने वाला इंडेक्स।
- 46. प्रीफिक्स (Prefix) डेटा संरचना में तत्व का इस्तेमाल संख्यात्मक ऑपरेशनों के पहले किया जाता है।
- 47. पोस्टफ़िक्स (Postfix) डेटा संरचना में तत्व का इस्तेमाल संख्यात्मक ऑपरेशनों के बाद में किया जाता है।
- 48. परिवर्तन ट्री (Trie) एक विशेष डेटा संरचना जिसमें तत्वों को अक्षर वर्णमाला में संगठित किया जाता है।
- 49. सजावट (Styling) वेब विकसित के दौरान तत्वों की तस्वीर का आकार, रंग, और अन्य विशेषताओं का निर्धारण करने की क्रिया।
- 50. कार्यक्षेत्र (Scope) एक वे्बविकसित कोड में एक वेरिएबल या फंक्शन के उपयोग की सीमा।
- 51. गांठन (Binding) एक वे्बविकसित कोड में एक वेरिएबल या फंक्शन को इसके व्यावसायिक रूप से संबंधित करने की प्रक्रिया।

- 52. लूप (Loop) कोड की एक संरचित समूह जो कुछ क्रियाएं कुछ बार बार दोहराता है।
- 53. शरणीय वेरिएबल (Accessible Variable) व्ंबविकसित कोड में एक वेरिएबल जिसका उपयोग उसके सम्बंधित भाग में किया जा सकता है।
- 54. डाटा टाइप (Data Type) एक प्रोग्रामिंग भाषा में एक वेरिएबल के डेटा का प्रकार या प्रकृति।
- 55. स्कोप रेज (Scope Range) एक वे्बविकसित कोड में वेरिएबल या फंक्शन के उपयोग की सीमा का निर्धारण।
- 56. इनहेरिटेंस (Inheritance) एक ऑब्जेक्ट या वेरिएबल के एक से अधिक संपत्तियों का अन्सरण करने की क्रिया।
- 57. असाइनमेंट (Assignment) एक वे्बविकसित कोड में वेरिएबल में मूल्य सेट करने की प्रक्रिया।
- 58. संरचना वेरिएबल (Struct Variable) एक डेटा संरचना में तत्वों को एक संरचित भाग में संगठित करने के लिए उपयोग होने वाला वेरिएबल।
- 59. अराध्य वेरिएबल (Pointer Variable) एक व्बविकसित कोड में अन्य वेरिएबल को इंडेक्स करने या संदर्भित करने के लिए उपयोग होने वाला वेरिएबल।
- 60. कंडिशनल (Conditional) एक प्रोग्रामिंग भाषा में वेरिएबल के मूल्य पर आधारित किए गए निर्णय।
- 61. सॉफ्टवेयर डिज़ाइन (Software Design) सॉफ्टवेयर के विभिन्न पहलुओं का योजना बनाने और व्यवस्थित करने की क्रिया।
- 62. सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट (Software Development) सॉफ्टवेयर के लिए कोड लिखने और इसे टेस्ट करने की क्रिया।
- 63. विभाजित प्रोग्रामिंग (Divide and Conquer) एक समस्या को छोटे भागों में विभाजित करने और उन्हें अलग-अलग हल करने की क्रिया।
- **64. अलगाव एवं सम्मिलन (Separation and Cohesion)** सॉफ्टवेयर के विभिन्न हिस्सों के अलग करने और संलग्न करने की क्रिया।
- 65. प्रोग्रामिंग (Programming) संरचित तरीके से निर्दिष्ट कार्यों की सूची कोडिंग करने की क्रिया। 66. पैटर्न (Pattern) सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट में अभिकल्पित समस्या के लिए सामान्य समाधान।
- 67. इनफॉर्मेशन हाइडिंग (Information Hiding) सॉफ्टवेयर में विवरण छिपाने और केवल आवश्यक जानकारी दिखाने की क्रिया।
- 68. प्लिंगन (Plugin) सॉफ्टवेयर में एक्सट्रा फंक्शनैलिटी जो उपयोगकर्ता द्वारा स्वतंत्रता से जोड़ी जा सकती है
- 69. इवेंट (Event) सॉफ्टवेयर के अंदर होने वाली किसी भी क्रिया या घटना का संकेत।
- 70. कॉन्फ़िगरेशन (Configuration) सॉफ्टवेयर की सेटिंग्स और विकल्पों का संदर्भित करने की क्रिया।
- 71. क्वेरी (Query) सॉफ्टवेयर में डेटा या जानकारी खोजने के लिए एक प्रश्न या अनुरोध।
- 72. वैधता (Validity) सॉफ्टवेयर में एक वेरिएबल या डेटा की गुणवत्ता की अवस्था।
- 73. संरचना (Structure) सॉफ्टवेयर के विभिन्न घटकों और उनके अंतर्गत संबंधों का विवरण।
- 74. एसडीकेय् (SDLC Software Development Life Cycle) सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट के प्रक्रिया का विवरण।
- 75. प्रोटोटाइपिंग (Prototyping) सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट में एक छोटे प्रोटोटाइप को बनाकर आवश्यक सुधार करने की क्रिया।

- 76. मॉड्यूलिरटी (Modularity) सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट में विभिन्न घटकों को अलग-अलग मॉड्यूल्स में संगठित करने की क्रिया।
- 77. रीफ़ैक्टरिंग (Refactoring) सॉफ्टवेयर कोड में सुधार करने की क्रिया जिससे कोड की गुणवता और सुरक्षा में सुधार होता है।
- 78. एनकैप्सुलेशन (Encapsulation) सॉफ्टवेयर में डेटा और उसके संबंधित कार्यों को स्रक्षित रखने की क्रिया।
- 79. बैकएंड (Back-end) वेब विकसित में उपयोगकर्ता के दृष्टिकोन से गुप्त भाग जो सर्वर द्वारा प्रबंधित होता है
- 80. फ्रंटएंड (Front-end) वेब विकसित में उपयोगकर्ता के दृष्टिकोन से दिखने वाला भाग जो उपयोगकर्ता दवारा देखा जा सकता है।
- 81. रिपोज़िटरी (Repository) सॉफ्टवेयर कोड को संग्रहीत करने के लिए एक स्थान।
- 82. संस्करण नियंत्रण (Version Control) सॉफ्टवेयर कोड के संस्करणों को प्रबंधित करने की क्रिया।
- 83. कंपाइलर (Compiler) हाई-लेवल प्रोग्रामिंग भाषा से उसके बाइनरी फॉर्म में बदलने की क्रिया।
- 84. इंटरप्रिटर (Interpreter) हाई-लेवल प्रोग्रामिंग भाषा को उसके बाइनरी फॉर्म में बदले बिना रन करने की क्रिया।
- 85. पर्सर (Parser) सॉफ्टवेयर में कोड की संरचना को विश्लेषित करने की क्रिया।
- 86. बफर ओवरफ़्लो (Buffer Overflow) सॉफ्टवेयर में एक बफर जिसमें अधिक मात्रा में डेटा लेने से होने वाली सुरक्षा खोखलापना।
- 87. बग (Bug) सॉफ्टवेयर में एक विफलता या त्रुटि।
- 88. एरर (Error) सॉफ्टवेयर में एक विफलता या त्र्टि।
- 89. दुर्बलता (Vulnerability) सॉफ्टवेयर में एक स्रक्षा गाप जिससे उपयोगकर्ता डेटा खतरे में पड़ सकता है।
- 90. दुरुपयोग (Misuse) सॉफ्टवेयर का उपयोग उसके उद्देश्य के विपरीत करने की क्रिया।
- 91. प्रोटोकॉल (Protocol) सॉफ्टवेयर में संचार करने के नियम और अन्क्रमणिका।
- 92. एस्थेटिक्स (Aesthetics) सॉफ्टवेयर डिज़ाइन में डिज़ाइन और उपयोगकर्ता अनुभव के सौंदर्य और आकर्षकता को संदर्भित करने की क्रिया।
- 93. अनुसंधान (Research) नए तकनीक और तत्वों के विकास के लिए अध्ययन और अनुसंधान की क्रिया।
- 94<u>. *डिप्लॉयमेंट* (Deployment) -</u> सॉफ्टवेयर को उपयोग करने के लिए तैयार करने की क्रिया।
- 95. टेस्टिंग (Testing) सॉफ्टवेयर में त्रुटियों की पहचान और सुधार करने की क्रिया।
- 96. प्रोफ़ाइलिंग (Profiling) सॉफ्टवेयर कोड की प्रदर्शन और समझौते के लिए डेटा का विश्लेषण करने की क्रिया।
- 97. स्केलिंग (Scaling) सॉफ्टवेयर को सबसे बड़े उपयोगकर्ता और लोड के लिए तैयार करने की क्रिया।
- 98. साइबर सुरक्षा (Cybersecurity) सॉफ्टवेयर और संबंधित तत्वों को कंप्यूटर और इंटरनेट पर सुरक्षित रखने की क्रिया।
- 99. लोगिंग (Logging) सॉफ्टवेयर की क्रियाओं और समयांतर विवरण को एक लॉग में दर्ज करने की क्रिया।
- 100. एनक्रिप्शन (Encryption) सॉफ्टवेयर में डेटा या सूचना को एक अनुधारित रूप में परिवर्तित करने की क्रिया।

# **DATA BASE**

- 1. डेटाबेस (Database) डेटा को संग्रहीत करने और प्रबंधित करने के लिए एक संरचित सेट।
- 2. टेबल (Table) डेटाबेस में डेटा को रूपांतरित करने के लिए संरचित रूप से व्यवस्थित एक संख्या या शैली।
- 3. रिकॉर्ड (Record) डेटाबेस में एक निर्दिष्ट सेट डेटा जिसे एक संसाधित इकाई के रूप में संग्रहीत किया जाता है।
- 4. स्कीमा (Schema) डेटाबेस की संरचना और उसमें शामिल तत्वों के विवरण का संचय।
- 5. संग्रह (Storage) डेटाबेस में डेटा को संग्रहीत करने की क्रिया।
- 6. प्राथमिक कंजी (Primary Key) एक टेबल में एक खास फील्ड जिसका हर रिकॉर्ड में अद्वितीय अंक होता है।
- 7. विदेशी कुंजी (Foreign Key) एक टेबल में दिए गए प्राथमिक क्ंजी के साथ संबंधित रिकॉर्ड दूसरे टेबल में होते हैं।
- 8. अनुप्रयोग (Application) डेटाबेस तक पहुंचने के लिए उपयोगकर्ता द्वारा उपयोग किया जाने वाला प्रोग्राम या सॉफ्टवेयर।
- 9. SQL (Structured Query Language) रिलेशनल डेटाबेस के साथ काम करने के लिए उपयोग किया जाने वाला भाषा।
- 10. इंडेक्स (Index) डेटाबेस में डेटा तक पह्ंचने की गति को बढ़ाने के लिए एक विशेष तत्व।
- 11. डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली (Database Management System DBMS) डेटाबेस को संचालित करने और प्रबंधित करने के लिए उपयोग किया जाने वाला सॉफ्टवेयर।
- 12. डेटाबेस प्रशासन (Database Administration) डेटाबेस के लिए संचालन और प्रबंधन की क्रिया।
- 13. बैकअप (Backup) डेटाबेस के डेटा की स्रक्षा के लिए एक प्रतिलिपि बनाने की क्रिया।
- 14. बहुगुणा कर्तव्य (Multivalued Dependency) डेटाबेस में एक तालिका के एक से अधिक फ़ील्ड के बीच संबंध।
- 15. डेटाबेस डिज़ाइन (Database Design) डेटाबेस की संरचना का निर्माण और विकसिति।
- 16. डेटाबेस इंजिन (Database Engine) डेटाबेस को संचालित करने और उपयोग करने के लिए डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली का मुख्य भाग।
- 17. एक्सेस कंट्रोल (Access Control) डेटाबेस में डेटा तक पह्ंच को नियंत्रित करने की क्रिया।
- 18. एक्सटैक्शन (Extraction) डेटाबेस से डेटा को प्राप्त करने की क्रिया।
- 19. डेटाबेस शार्डिंग (Database Sharding) बड़े डेटाबेस को छोटे भागों में विभाजित करके प्रबंधित करने की क्रिया।
- 20. डेटाबेस संचालन (Database Operations) डेटाबेस में डेटा को बदलने और अपडेट करने की क्रिया।
- 21. एरर हैंडलिंग (Error Handling) डेटाबेस में त्रुटियों को पहचानने और उन्हें संधारित करने की क्रिया।
- 22. डेटाबेस वितरण (Database Distribution) डेटाबेस के डेटा को अलग-अलग स्थानों पर संग्रहीत करने की क्रिया।
- 23. एक्सप्लोरेशन (Exploration) डेटाबेस में डेटा तक पहुंचने के लिए प्रशासकों द्वारा किए गए विचारधारा और प्रयोग।
- 24. अधिकारी (Agent) डेटाबेस के डेटा तक पह्ंचने और प्रबंधन के लिए अनुमति देने वाला व्यक्ति या सॉफ्टवेयर।
- 25. डेटाबेस अद्यतन (Database Update) डेटाबेस में नई जानकारी जोड़ने या मौजूदा जानकारी को संशोधित करने की क्रिया।
- 26. ट्युत्क्रमण (Traversal) डेटाबेस में डेटा संरचना को एक से दूसरे तक या उनकी जांच करने की क्रिया।
- 27. विवादित देखा गया (View) डेटाबेस में उपलब्ध डेटा संरचना का एक प्रतिनिधित्व जिसे उपयोगकर्ता देख सकते हैं।

- 28. योजना अनुरूपता (Normalization) डेटाबेस में डेटा संरचना को स्थानांतरित करने और संगठित करने की क्रिया।
- 29. डेटा अब्स्ट्रेक्शन (Data Abstraction) उच्च स्तरीय डेटा प्रस्तुति जिसे उपयोगकर्ता देखते हैं।
- 30. डेटाबेस ट्रांजेक्शन (Database Transaction) डेटाबेस में एक संदर्भ के समय प्रोसेस के एक या अधिक डेटा बदलाव की समृहित क्रिया।
- 31. ट्रिगर (Trigger) डेटाबेस इवेंट जो एक निर्दिष्ट क्रिया को सक्रिय करता है जो एक अन्य क्रिया की उत्पन्न कर सकती है।
- 32. ट्रांजेक्शन प्रबंधन (Transaction Management) डेटाबेस ट्रांजेक्शन को प्रबंधित करने की क्रिया।
- 33. डेटाबेस जांच (Database Audit) डेटाबेस के लिए लॉग बनाने और संवेदी जांच करने की क्रिया।
- 34. टेबल स्पेसिफिकेशन (Table Specification) डेटाबेस में एक टेबल में शामिल होने वाले फ़ील्डों की सूची और उनकी विशेषता।
- 35. डेटाबेस माइग्रेशन (Database Migration) डेटाबेस के डेटा और संरचना को एक स्थान से दूसरे स्थान पर स्थानांतरित करने की क्रिया।
- 36. एकाधिकरण (Concurrency) डेटाबेस में एक समय में एक से अधिक उपयोगकर्ताओं द्वारा डेटा एक्सेस की अनुमित।
- 37. संबंधबद्धता (Connectivity) डेटाबेस के अलग-अलग तत्वों के बीच संबंध जो डेटा को संगठित करते हैं।
- 38. डेटा मास्टिरंग (Data Mastering) डेटाबेस में स्पष्टीकरण की आवश्यकता होने पर डेटा को साफ़ करने और संशोधित करने की क्रिया।
- 39. डेटा विसर्ग (Data Disposal) डेटाबेस से अवांछित या अप्रयुक्त डेटा को हटाने की क्रिया।
- 40. अभियोग्यता (Consistency) डेटाबेस में डेटा के संरचित होने की स्थिति।
- 41. वस्तुय डेटाबेस (Object Database) डेटाबेस जिसमें डेटा को ऑब्जेक्ट के रूप में संग्रहीत किया जाता है।
- 42. वेब डेटाबेस (Web Database) डेटाबेस जिसे वेब एप्लीकेशन और सर्वरों के साथ उपयोग करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- 43. डेटाबेस सुरक्षा (Database Security) डेटाबेस की सुरक्षा को सुनिश्चित करने की क्रिया।
- 44. असंख्यता नियंत्रण (Concurrency Control) डेटाबेस में एक समय में एक से अधिक उपयोगकर्ताओं को डेटा एक्सेस की अनुमति देने और त्रुटियों से बचाने की क्रिया।
- 45. डेटाबेस ऑप्टिमाइज़ेशन (Database Optimization) डेटाबेस प्रदर्शन को सुधारने की क्रिया।
- 46. डेटा संसाधन (Data Warehousing) डेटाबेस में डेटा को विभिन्न स्रोतों से संग्रहीत करने की क्रिया।
- 47. डेटा बैचिंग (Data Batching) डेटाबेस में एक साथ एकाधिक रिकॉर्ड या डेटा इन्सर्ट करने की क्रिया।
- 48. ट्यिक्तिगतीकरण (Personalization) डेटाबेस में उपयोगकर्ता के विशिष्ट आवश्यकताओं और पसंदों के अनुसार डेटा को अनुकूलित करने की क्रिया।
- 49. स्नैपशॉट (Snapshot) डेटाबेस के विशिष्ट समय पर डेटा की छवि या स्थिति।
- 50. डेटा सिग्नलिंग (Data Signaling) डेटाबेस में डेटा को बदलने और समझने के लिए उपयोग किए जाने वाले संकेत।
- 51. डेटाबेस ट्रिगर (Database Trigger) एक डेटाबेस घटना जिसका प्रासंगिक परिणाम होता है और स्वतः सिक्रय हो जाता है।

- 52. ब्लॉकचेन (Blockchain) डेटाबेस तकनीक जो डेटा को ब्लॉकों में भंडारित करती है और पूर्व-पूर्व इतिहास का पता लगाती है।
- *53. नॉन-रिलेशनल डेटाबेस (Non-Relational Database) -* डेटा को बिंद्-दृष्टि से बदलने वाली डेटाबेस तकनीक।
- 54. डेटाबेस व्यवस्थापक (Database Administrator) डेटाबेस के विभिन्न पहल्ओं का प्रबंधन करने वाला व्यक्ति।
- 55. डेटाबेस जर्नलिंग (Database Journaling) डेटाबेस बदलाव को एक लॉग में दर्ज करने की क्रिया।
- 56. डेटाबेस स्नैपशॉट (Database Snapshot) विशिष्ट समय पर डेटाबेस की छवि या स्थिति।
- 57. डेटाबेस कनेक्शन (Database Connection) डेटाबेस सर्वर तक पहुंचने के लिए उपयोग किया जाने वाला जाली द्वारा डेटा को संचालित करने की क्रिया।
- 58. डेटाबेस बैकअप (Database Backup) डेटाबेस के डेटा और संरचना की सुरक्षा के लिए एक प्रतिलिपि बनाने की क्रिया।
- **59. विषयवस्तु डेटाबेस (Subject-Oriented Database)** डेटाबेस जिसमें विषयवस्तु को उनके विशेषताओं के साथ संग्रहीत किया जाता है।
- 60. डेटाबेस प्रतिबंध (Database Constraint) डेटाबेस में डेटा इंटेग्रिटी को सुनिश्चित करने के लिए लगाई गई नियम।
- 61. डेटाबेस शेयरिंग (Database Sharing) एक से अधिक उपयोगकर्ताओं तक डेटाबेस और उसमें संग्रहीत डेटा की पहंच साझा करने की क्रिया।
- 62. डेटाबेस संरक्षिका (Database Schema) डेटाबेस विधि या विधान।
- 63. डेटा चयन (Data Selection) डेटाबेस में विशिष्ट डेटा के चयन की क्रिया।
- 64. डेटाबेस मिश्रण (Database Replication) डेटाबेस के डेटा की समानता को सुनिश्चित करने के लिए एकाधिक स्थानों पर डेटा की प्रतिलिपि बनाने की क्रिया।
- 65. डेटाबेस प्रतियांत्रीकरण (Database Virtualization) डेटाबेस संरचना को अभूतपूर्व रूप से उपयोग करने की क्रिया।
- 66. डेटाबेस अपडेट (Database Update) डेटाबेस में नई जानकारी जोड़ने या मौजूदा जानकारी को संशोधित करने की क्रिया।
- 67. डेटाबेस इन्टेग्रेशन (Database Integration) डेटाबेस में अलग-अलग स्रोतों से डेटा को एकत्र करने की क्रिया।
- 68. डेटाबेस मॉडल (Database Model) डेटाबेस की संरचना और उसमें डेटा को संगठित करने के लिए उपयोग होने वाला आदर्श।
- 69. डेटाबेस सञ्चयन (Database Archiving) अप्रयुक्त डेटा को डेटाबेस में संग्रहीत करने की क्रिया।
- 70. डेटाबेस अनुक्रिया (Database Replication) एक डेटाबेस के डेटा की प्रतिलिपि बनाने और उसे अन्य डेटाबेसों के साथ साझा करने की क्रिया।
- 71. बिग डेटा (Big Data) बहुत बड़ी मात्रा में डेटा जो पारंपरिक डेटाबेस उपयोगकर्ता समीक्षा नहीं कर सकते हैं।
- 72. डेटाबेस सिक्योरिटी (Database Security) डेटाबेस की सुरक्षा को सुनिश्चित करने की क्रिया।
- 73. डेटा ट्रांसफर (Data Transfer) डेटाबेस में डेटा को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाने की क्रिया।
- 74. डेटाबेस कार्य (Database Function) डेटाबेस में एक साथ एकाधिक डेटा या रिकॉर्ड को प्रोसेस करने की क्रिया।

- 75. डेटाबेस ऑकड़े (Database Statistics) डेटाबेस के विभिन्न अंशों के बारे में ऑकड़े जो प्रदर्शित करते हैं कि डेटाबेस कैसे उपयोग हो रहा है।
- 76. डेटाबेस कल्पना (Database Imagination) डेटाबेस में डेटा की व्यावसायिक प्रतिनिधित्व की क्रिया।
- 77. डेटाबेस डिज़ाइन (Database Design) डेटाबेस की संरचना का निर्माण और विकसिति।
- 78. डेटाबेस आकार (Database Size) डेटाबेस में संग्रहीत किए गए डेटा की मात्रा।
- 79. डेटाबेस संगठन (Database Organization) डेटा को संरचित रूप से रखने की क्रिया।
- **80. डेटाबेस ट्रांजेक्शन (Database Transaction)** एक समय में होने वाले एकाधिक डेटा बदलाव को समूहित करने की क्रिया।
- 81. डेटाबेस साझा करना (Database Sharing) डेटाबेस के डेटा को एक से अधिक उपयोगकर्ताओं के साथ साझा करने की क्रिया।
- 82. डेटाबेस नियंत्रण (Database Control) डेटाबेस में डेटा के उपयोग, पह्ंच, और संरचना को नियंत्रित करने की क्रिया।
- 83. डेटाबेस सेवा (Database Service) डेटाबेस उपयोगकर्ताओं को डेटा तक पहंचने और संचालित करने की क्रिया।
- 84. डेटाबेस समाचार पत्रिका (Database Newsletter) डेटाबेस विषयों पर अपडेट और समाचारों को प्रकाशित करने वाला पत्रिका।
- 85. डेटाबेस स्टोर (Database Store) डेटाबेस में डेटा को संग्रहीत करने की क्रिया।
- 86. डेटाबेस ज्ञानकोश (Database Encyclopedia) डेटाबेस विषय में ज्ञानकारी और विवरण प्रदान करने वाला संक्षेपिका।
- 87. डेटाबेस बदलाव (Database Migration) डेटाबेस के डेटा और संरचना को एक स्थान से दूसरे स्थान पर स्थानांतरित करने की क्रिया।
- 88. डेटाबेस इंट्रोस्पेक्शन (Database Introspection) डेटाबेस में संग्रहीत डेटा और विवरणों का जांच करने की क्रिया।
- 89. डेटाबेस व्यवस्थापना (Database Management) डेटाबेस के डेटा की संरचना, संगठन, और प्रबंधन की क्रिया।
- 90. डेटाबेस आंकड़ान्गमन (Database Analytics) डेटाबेस में संग्रहीत डेटा से अन्मान लगाने और पैटर्न खोजने की क्रिया।
- 91. डेटाबेस प्नःप्राप्ति (Database Retrieval) डेटाबेस से डेटा को प्नःप्राप्त करने की क्रिया।
- 92. डेटाबेस अवलोकन (Database Profiling) डेटाबेस के डेटा के अनुमानित विशेषताओं का पता लगाने की क्रिया।
- 93. डेटाबेस रखरखाव (Database Maintenance) डेटाबेस के संरचना, स्रक्षा, और प्रदर्शन को स्निश्चित करने की क्रिया।
- 94. डेटाबेस लॉगिंग (Database Logging) डेटाबेस बदलाव को एक लॉग में दर्ज करने की क्रिया।
- 95. डेटाबेस बाउंड (Database Bound) एक डेटाबेस को एक निर्दिष्ट संख्या या डेटा रिकॉर्ड के साथ सीमित करने की क्रिया।
- 96. डेटाबेस डैशबोर्ड (Database Dashboard) डेटाबेस से डेटा और विवरणों को विश्वलेख करने वाला आधारभूत प्रदर्शन।
- 97. डेटाबेस विश्लेषिकी (Database Analytics) डेटाबेस से डेटा विश्लेषण करने और अन्मान लगाने की क्रिया।
- 98. डेटाबेस एस्क्रो (Database ESCROW) डेटाबेस बदलाव को स्रक्षित रखने के लिए एक तिहाई पक्ष को रखने की क्रिया।
- 99. डेटाबेस कार्यालय (Database Repository) डेटाबेस के डेटा और विवरणों को संग्रहीत करने वाला स्थान।
- 100. डेटाबेस समीक्षा (Database Review) डेटाबेस के डिज़ाइन, संरचना, और व्यवस्थापना की समीक्षा करने की क्रिया।

# **SOFTWARE TESTING**

- 1. परीक्षण (Testing) सॉफ़्टवेयर की गुणवत्ता, संगतता, और कार्यक्षमता की मान्यता करने की क्रिया।
- 2. उदाहरण (Example) एक टेस्ट स्केनेरियों के लिए निर्दिष्ट मानचित्र या डेटा सेट।
- 3. टेस्ट प्लान (Test Plan) सॉफ़्टवेयर परीक्षण के लिए एक निर्दिष्ट रणनीति या योजना।
- 4. आवश्यकता (Requirement) सॉफ़्टवेयर की विशेषताओं, कार्यों, और लक्ष्यों की सूची।
- 5. विशेषता (Feature) सॉफ़्टवेयर की एक विशेषता जो उपयोगकर्ताओं के लिए महत्वपूर्ण होती है।
- 6. टेस्ट स्क्रिप्ट (Test Script) टेस्ट स्केनेरियों के लिए एक स्क्रिप्ट या लिखित निर्देशांक।
- 7. अपूर्णता (Defect) सॉफ़्टवेयर में एक गड़बड़ी, त्रुटि, या विफलता।
- 8. इंटीग्रेशन परीक्षण (Integration Testing) विभिन्न सॉफ़्टवेयर के घटकों को मिलाकर टेस्ट करने की क्रिया।
- 9. स्वीकृति परीक्षण (Acceptance Testing) सॉफ़्टवेयर को उपयोगकर्ताओं द्वारा स्वीकार्य मान्यता की क्रिया।
- 10. प्रतिक्रियात्मक परीक्षण (Regression Testing) सॉफ़्टवेयर में किसी बदलाव के पश्चात विभिन्न टेस्ट केसों को पुनःचलाने की क्रिया।
- 11. स्ट्रेस परीक्षण (Stress Testing) सॉफ़्टवेयर के सीमा के बाहर कार्य करने की क्षमता की परीक्षा।
- 12. विश्वासनीयता (Reliability) सॉफ़्टवेयर की सहजता, भरोसेमंदता, और स्थिरता।
- 13. उपयोगिता परीक्षण (Usability Testing) सॉफ़्टवेयर की उपयोगिता, स्विधा, और सहजता की परीक्षा।
- 14. डीबगिंग (Debugging) सॉफ़्टवेयर में त्रुटियों का खोज और सुधार करने की क्रिया।
- 15. टेस्ट स्वरूप (Test Suite) समूह में संगठित किए गए संख्या के टेस्ट केस।
- 16. निर्माण के पश्चात परीक्षण (Post-Build Testing) सॉफ़्टवेयर निर्माण के पश्चात परीक्षण की क्रिया।
- 17. प्रभावना परीक्षण (Impact Testing) सॉफ़्टवेयर में किसी बदलावका परिणामस्वरूप उत्पन्न प्रभाव की परीक्षा।
- 18. व्यवस्थापन (Management) सॉफ़्टवेयर परीक्षण की योजना, कार्यक्रम, और प्रबंधन।
- 19. योजना और नियमिती (Planning and Scheduling) सॉफ़्टवेयर परीक्षण की योजना, कार्यक्रम, और नियमिती।
- 20. गुणवत्ता परीक्षण (Quality Testing) सॉफ़्टवेयर की गुणवत्ता, संगतता, और कार्यक्षमता की परीक्षा।
- 21. समर्थन (Support) सॉफ़्टवेयर परीक्षण की सहायता और समर्थन।
- 22. व्यवस्थित कार्य (Structured Testing) सॉफ़्टवेयर परीक्षण की विशेषताओं और पूर्वनिर्धारित मानकों के अनुसार संरचित कार्यविधि।
- 23. नाप (Metric) सॉफ़्टवेयर परीक्षण के परिणामों को मापने के लिए उपयोग किए जाने वाले मापदंड।
- 24. आयोजन (Arrangement) सॉफ़्टवेयर परीक्षण के लिए टेस्ट स्वरूप का आयोजन और व्यवस्थापन।
- 25. आवश्यकता विश्लेषण (Requirement Analysis) सॉफ़्टवेयर परीक्षण के लिए आवश्यकताओं का विश्लेषण और समझ।
- 26. भूमिका (Role) सॉफ़्टवेयर परीक्षण में संलग्न व्यक्ति या समूह की भूमिका या कार्य।
- 27. अद्यतितीकरण (Update) सॉफ़्टवेयर परीक्षण की प्रगति को नवीनीकृत करने की क्रिया।
- 28. टेस्ट रिपोर्ट (Test Report) सॉफ़्टवेयर परीक्षण के परिणामों को रिपोर्ट करने का दस्तावेज़।
- 29. नवीनीकरण (Recovery) सॉफ़्टवेयर के बिगड़े ह्ए हिस्से को सुधारने या पुनःस्थापित करने की क्रिया।
- 30. विधि (Methodology) सॉफ़्टवेयर परीक्षण के लिए विधि या पद्धति।
- 31. टेस्ट प्रोसेस (Test Process) सॉफ़्टवेयर परीक्षण की विधि या प्रक्रिया।

- 32. संरचना अधिकारी (Configuration Manager) सॉफ़्टवेयर परीक्षण की संरचना और विधान का संचालन करने वाला व्यक्ति।
- 33. गणना (Calculation) सॉफ़्टवेयर परीक्षण के परिणामों को मापने और गणने की क्रिया।
- 34. समर्पण (Commitment) सॉफ़्टवेयर परीक्षण में समर्पितता और समर्थन।
- 35. वैधानिक परीक्षण (Legal Testing) सॉफ़्टवेयर को नियमों, क़ानूनों, और मानकों के अन्सार परीक्षण की क्रिया।
- 36. सिद्धांत (Principle) सॉफ़्टवेयर परीक्षण की मूलभूत सिद्धांतें और नियम।
- 37. अभिप्रेत (Imitation) सॉफ़्टवेयर परीक्षण के लिए अन्करण या मिमिक्री।
- 38. आचार संहिता (Code of Conduct) सॉफ़्टवेयर परीक्षण के लिए नियम और आचार संहिता।
- 39. अद्यतनीयता (Updatability) सॉफ़्टवेयर में नवीनीकरण की योजना और संरचना।
- 40. समर्थक (Supporter) सॉफ़्टवेयर परीक्षण की समर्थना और सहायता करने वाला व्यक्ति।
- 41. टेस्ट कवरेज (Test Coverage) सॉफ़्टवेयर परीक्षण में टेस्ट केसों द्वारा कवर किए जाने वाले कोड का अंश।
- 42. नियंत्रण सूचक (Control Indicator) सॉफ़्टवेयर परीक्षण में नियंत्रित की गई जांच या संरचना जिससे परिणामों को प्रभावित किया जा सकता है।
- 43. डेटा जनरेशन (Data Generation) सॉफ़्टवेयर परीक्षण के लिए आवश्यक टेस्ट डेटा को स्वचालित रूप से उत्पन्न करने की क्रिया।
- 44. संचालनीयता (Maintainability) सॉफ़्टवेयर के अद्यतनीयता, संरक्षणीयता, और सुधारने योग्यता की मान्यता की परीक्षा।
- 45. दृढता (Robustness) सॉफ़्टवेयर की सामर्थ्य की परीक्षा जिससे वे अन्मानित त्रृटियों के साथ संघटित हो सकते हैं।
- 46. संघटित सॉफ़्टवेयर अभिलेखीय विशेषता (Consolidated Software Archive) सॉफ़्टवेयर परीक्षण के लिए संघटित किए गए परीक्षण विशेषताओं का संग्रह और संरक्षण।
- 47. डेटा विश्लेषण (Data Analysis) सॉफ़्टवेयर परीक्षण के परिणामों को विश्लेषण और विशेषताओं का मुल्यांकन करने की क्रिया।
- 48. अभिप्रेरणा सूचक (Trigger Indicator) सॉफ़्टवेयर परीक्षण में टेस्ट केसों को स्वचालित रूप से चालू करने के लिए उपयोग किया जाने वाला संकेतक।
- 49. संबंधितता (Relevance) सॉफ़्टवेयर परीक्षण के लिए टेस्ट केसों और विशेषताओं के बीच संबंध की परीक्षा।
- 50. टेस्ट रीसोर्स (Test Resource) सॉफ़्टवेयर परीक्षण में उपयोग होने वाले संसाधनों, उपकरणों, और विशेषताओं का संक्षेपिक नाम।

# THEORY OF COMPUTATION

- 1. ऑटोमेटन (Automaton) संबंधित सिद्धांत में उपयोग होने वाले स्वतंत्र मशीन।
- 2. फिनाइट ऑटोमेटन (Finite Automaton) स्वतंत्र मशीन जिसमें स्थिर संख्या के स्थितियां होती हैं।
- 3. ट्यूरिंग मशीन (Turing Machine) संबंधित सिद्धांत में उपयोग होने वाली यूनिवर्सल मशीन।
- 4. हाल्टिंग समस्या (Halting Problem) किसी ट्यूरिंग मशीन के लिए रखा गया विशेष समस्या।
- 5. निर्णय प्रोब्लम (Decision Problem) हाँ/ना उत्तर पूर्ण करने वाले समस्याएं।
- 6. तार्किक प्राप्ति (Logical Inference) प्राप्ति की प्रक्रिया जिसमें नियमों का उपयोग किया जाता है।
- 7. बूलियन फ़ंक्शन (Boolean Function) वाणिज्यिक संख्यात्मक भिन्नों के लिए एक बूलियन विभाजन प्रदान करती है।
- 8. परिसंख्यात्मक संख्याएं (Prime Numbers) केवल 1 और अपने आप से भागशेष न छोड़ने वाली संख्याएं।
- 9. संघटित प्राप्ति (Structured Inference) अन्मान लगाने के लिए विशेष तरीके।
- 10. वाणिज्यिक संख्याएं (Integer Numbers) एक पूर्णांक जिसमें कोई दशमलव भिन्न नहीं है।
- 11. संबंधित समस्या (Relational Problem) दो विभिन्न समस्याओं के बीच संबंध की पहचान करने की क्रिया।
- 12. त्याज्य संख्याएं (Composite Numbers) एक संख्या जो अपने आप से भिन्न ग्णनखंड छोड़ती है।
- 13. निर्णय नहीं संख्या (Undecidable Number) जिसे निर्णय नहीं किया जा सकता है कि वह संख्या है या नहीं।
- 14. ज्ञान संख्याएं (Knowledge Numbers) संख्याएं जो संख्या पूर्वान्मान कर सकती हैं।
- 15. प्राप्ति विधि (Inference Rule) नई प्राप्तियों को प्राप्त करने के लिए नियम या नियम सेट।
- 16. बूलियन विभाजन (Boolean Partition) दो विभिन्न समूहों में डाटा आइटम्स को विभाजित करने की प्रक्रिया।
- 17. निर्दिष्ट संख्याएं (Specific Numbers) कुछ विशेष संख्याएं जो संख्या पूर्वान्मान करती हैं।
- 18. संबंधित अभिगम (Related Conjecture) दो विभिन्न समस्याओं के बीच संबंध का अनुमान।
- 19. संख्या विधायक (Number Theory) पूर्णांकों की गणितीय गणना और अध्ययन।
- 20. प्राप्ति अभिगम (Inference Conjecture) नई प्राप्तियों का अनुमान।
- 21. अभिगम अनुसारी (Conjecture-Based) विशेष समस्या के लिए अभिगम आधारित तकनीक या प्रक्रिया।
- 22. संख्या प्रमाण (Number Proof) संख्या पूर्णता को प्रमाणित करने की प्रक्रिया।
- 23. निर्णय विधायक (Decision Rule) निर्णय लेने के लिए नियम या नियम सेट।
- 24. संख्या विवाद (Number Paradox) गणितीय संख्या विधायक में विरोधाभास का उपस्थान।
- 25. संख्या संवाद (Number Dialogue) संख्या संख्याओं के बीच संवाद।
- 26. अभिगम क्रम (Conjecture Sequence) एक अभिगम समस्या के लिए क्रमिक अनुमान।
- 27. संबंधित प्राप्ति (Relational Inference) दो विभिन्न समस्याओं के बीच संबंध का प्राप्तन।
- 28. प्राप्ति विधायक (Inference Theorem) नई प्राप्तियों को प्राप्त करने के लिए नियम या नियम सेट।
- 29. ज्ञान प्राप्ति (Knowledge Inference) नई ज्ञान प्राप्त करने की प्रक्रिया।
- 30. संख्या प्रकार (Number Type) संख्याओं के विभिन्न प्रकार जैसे प्राकृतिक संख्या, पूर्णांक, अविशेष संख्या आदि।
- 31. तार्किक अभिगम (Logical Conjecture) तर्क से आधारित अभिगम समस्या।
- 32. प्राप्ति निर्देश (Inference Directive) नई प्राप्तियों के लिए निर्देशिका या नियम सेट।
- 33. प्राप्ति संख्याएं (Knowledge Numbers) संख्याएं जो संख्या प्राप्ति करती हैं।

- 34. संख्या प्रगति (Number Progression) संख्याओं के आगमन की प्रक्रिया।
- 35. तार्किक विधायक (Logical Theorem) तर्क से आधारित नियम या नियम सेट।
- 36. संख्या संप्रति (Number Present) एक विशेष समय में संख्या प्राप्त करने की प्रक्रिया।
- 37. संबंधित प्राप्ति (Related Inference) दो विभिन्न समस्याओं के बीच संबंध की प्राप्तन।
- 38. प्राप्ति अभिगम (Inference-Based) अभिगम समस्या के लिए अभिगम आधारित तकनीक या प्रक्रिया।
- 39. निर्देश संख्याएं (Directive Numbers) संख्याएं जो निर्देश देती हैं कि कैसे संख्या प्राप्त की जाए।
- 40. व्यावसायिक संख्याएं (Practical Numbers) संख्या जो संख्या प्राप्ति कर सकती हैं।
- 41. अभिगम संवाद (Conjecture Dialogue) अभिगम समस्या के बीच संवाद।
- 42. संख्या प्राप्ति (Number Inference) संख्याओं की प्राप्ति की प्रक्रिया।
- 43. तार्किक प्रगति (Logical Progression) तार्किक अभिगम कीप्रक्रिया।
- 44. विज्ञान संख्याएं (Scientific Numbers) संख्याएं जो विज्ञान प्राप्त करती हैं।
- 45. तार्किक संख्याएं (Logical Numbers) संख्याएं जो तार्किक अभिगम कर सकती हैं।
- 46. अभिगम विधायक (Inference Theorem) नई प्राप्तियों को प्राप्त करने के लिए नियम या नियम सेट।
- 47. निर्देश निर्देशिका (Directive Directory) निर्देश संख्याएं प्राप्त करने के लिए निर्देशिका।
- 48. ज्ञान अभिगम (Knowledge Conjecture) नई ज्ञान प्राप्त करने की प्रक्रिया।
- 49. संख्या प्रतिरोध (Number Resistance) संख्याओं के प्राप्तन के खिलाफ विरोध की प्रक्रिया।
- 50. तार्किक संख्या (Logical Number) एक संख्या जो तार्किक अभिगम करती है।

# **VIRTUALIZATION**

- 1. वर्चुअलाइज़ेशन (Virtualization) विकल्पित रूप से एक होस्ट कंप्यूटर पर एकाधिक वर्चुअल मशीनों का निर्माण।
- 2. वर्च अल मशीन (Virtual Machine) एक होस्ट कंप्युटर पर चलने वाली एकाधिक विकल्पित मशीनें।
- 3. फिजिकल मशीन (Physical Machine) एक होस्ट कंप्यूटर जिसमें वास्तविक और न्यूनतम वर्च्अलाइज़ेशन संसाधनें हैं।
- 4. हाइपरवाइज़र (Hypervisor) वर्चुअल मशीनों को व्यवस्थित करने और प्रबंधित करने के लिए उपयोग होने वाला सॉफ़्टवेयर।
- 5. ऑपरेटिंग सिस्टम वर्चुअलाइज़ेशन (OS Virtualization) एक होस्ट ऑपरेटिंग सिस्टम के तहत एकाधिक वर्च्अल ऑपरेटिंग सिस्टमों का निर्माण।
- 6. फुल वर्चुअलाइज़ेशन (Full Virtualization) वर्चुअल मशीनें जो हार्डवेयर संबंधित सेवाओं को पूर्णतः विकल्पित रूप से उन्मुक्त करती हैं।
- 7. पारंपरिक वर्चुअलाइज़ेशन (Traditional Virtualization) हाइपरवाइज़र के माध्यम से वर्चुअल मशीनें बनाने की पारंपरिक विधि।
- 8. परवर्ती वर्चुअलाइज़ेशन (Para-virtualization) वर्चुअल मशीनों को बनाने के लिए हार्डवेयर के साथ सहयोग करने की विशेषता।
- 9. नेटवर्क वर्च्अलाइज़ेशन (Network Virtualization) एक होस्ट नेटवर्क के तहत एकाधिक वर्च्अल नेटवर्कों का निर्माण।
- 10. स्टोरेज वर्चुअलाइज़ेशन (Storage Virtualization) विभिन्न फिजिकल संसाधनों के तहत एकीकृत संसाधनों के रूप में स्टोरेज का उपयोग।
- 11. हार्डवेयर वर्चुअलाइज़ेशन (Hardware Virtualization) वर्चुअल मशीनों को हार्डवेयर संसाधनों के साथ विकल्पित रूप से उन्मुक्त करने की विधि।
- 12. वर्चुअल मशीन मॉनिटर (Virtual Machine Monitor) हाइपरवाइज़र जो वर्चुअल मशीनों को प्रबंधित करता है।
- 13. हॉस्ट मशीन (Host Machine) वर्चुअल मशीनों को अवलोकित करने वाला फिजिकल कंप्यूटर।
- 14. गेस्ट मशीन (Guest Machine) एक होस्ट मशीन के तहत चलने वाली वर्च्अल मशीन।
- 15. संसाधन पूल (Resource Pool) एकाधिक वर्चु अल मशीनों के लिए साझा संसाधनों का समूह।
- 16. वर्चुअल मशीन इमेज (Virtual Machine Image) वर्चुअल मशीन के लिए ऑपरेटिंग सिस्टम और सॉफ़्टवेयर का एक पूर्व-विधायीत छवि।
- 17. वर्चुअल डेस्कटॉप (Virtual Desktop) वर्चुअलाइज़ किए गए ऑपरेटिंग सिस्टम के तहत एकाधिक डेस्कटॉप।
- 18. बैर मेमोरी (Bare-Metal Hypervisor) किसी ऑपरेटिंग सिस्टम के ऊपर सीधे हार्डवेयर पर चलने वाला हाइपरवाइज़र।
- 19. वर्चुअल नेटवर्क इंटरफेस (Virtual Network Interface) वर्चुअल मशीन के लिए एक विकल्पित नेटवर्क इंटरफेस।
- 20. नेटवर्क ब्रिज (Network Bridge) वर्चुअल नेटवर्कों को फिजिकल नेटवर्क से कनेक्ट करने का साधन।
- 21. इंस्टेंसिएशन (Instantiation) वर्चु अल मशीन के लिए एक नई प्रतिस्थापना बनाने की प्रक्रिया।
- 22. वर्चुअल नेटवर्क (Virtual Network) फिजिकल नेटवर्क के तहत एकाधिक वर्चुअल नेटवर्कों का निर्माण।
- 23. रीवर्स वर्चु अलाइज़ेशन (Reverse Virtualization) वर्चु अल मशीन को फिजिकल मशीन में प्रतिस्थापित करने की प्रक्रिया।
- 24. वर्चुअल डिस्क (Virtual Disk) वर्चुअल मशीन के लिए साझा किए गए संसाधनों की सीमित संख्या के साथ डिस्क।
- 25. प्रतिस्थापित (Emulation) एक प्रतिष्ठान के तहत दूसरे प्रतिष्ठान के डेटा और सेवाओं का अन्करण।

- 26. हॉस्ट ऑपरेटिंग सिस्टम (Host Operating System) हाइपरवाइज़र के ऊपर चलने वाला ऑपरेटिंग सिस्टम।
- 27. वर्च्अल इथरनेट अड्रेस (Virtual Ethernet Address) वर्च्अल मशीन के लिए एक विकल्पित ईथरनेट अड्रेस।
- 28. वर्चुअल राउटर (Virtual Router) वर्चुअल नेटवर्कों को व्यवस्थित करने और संचालित करने के लिए उपयोग होने वाला एक हार्डवेयर या सॉफ़्टवेयर।
- 29. संवर्धित वर्चुअलाइज़ेशन (Enhanced Virtualization) परवर्ती वर्चुअलाइज़ेशन के साथ वर्चुअल मशीनों का समर्थन करने वाला हार्डवेयर।
- 30. ऑपरेटिंग सिस्टम परवर्तन (Operating System Migration) एक होस्ट मशीन से दूसरे होस्ट मशीन पर वर्च्अल मशीनों के संसाधनों के साथ विलयन।
- 31. संचारी वर्चुअलाइज़ेशन (Transitional Virtualization) एक प्रतिष्ठान से दूसरे प्रतिष्ठान पर वर्चुअल मशीनों के संसाधनों के साथ प्रक्रिया का समर्थन।
- 32. संख्यात्मक वर्चु अलाइज़ेशन (Quantum Virtualization) वर्चु अलमशीनों को ग्रिड नोडों पर संख्यात्मक रूप से वितरित करने की प्रक्रिया।
- 33. संसाधन साझा करें (Resource Sharing) वर्चुअल मशीनों के बीच साझा संसाधनों का उपयोग करने की प्रक्रिया।
- 34. आयोजन (Provisioning) नई वर्च्अल मशीनों की स्थापना करने और उन्हें व्यवस्थित करने की प्रक्रिया।
- 35. संसाधन कंट्रोल (Resource Control) वर्च्अल मशीनों के संसाधनों के उपयोग को नियंत्रित करने की क्षमता।
- 36. स्टोरेज एरे (Storage Array) संचिक्त स्टोरेज संसाधनों का समूह।
- 37. वर्चुअल सेवर (Virtual Server) वर्चुअल मशीन के रूप में चलने वाला सर्वर।
- 38. विर्चुअलाइज़ेशन डिस्क इमेज (Virtualization Disk Image) वर्चुअल मशीन के लिए संसाधनों की सीमित संख्या के साथ डिस्क इमेज।
- 39. स्टोरेज वर्चु अलाइज़ेशन (Storage Virtualization) विभिन्न स्टोरेज संसाधनों को एकीकृत रूप से प्रबंधित करने की प्रक्रिया।
- 40. संसाधन संचय (Resource Pooling) संसाधनों के एक साझा समूह का उपयोग वर्चु अल मशीनों को अवलोकित करने के लिए।
- 41. प्रतिवर्ती वर्चु अलाइज़ेशन (Reversible Virtualization) वर्चु अल मशीनों को एक प्रतिष्ठान से दूसरे प्रतिष्ठान में प्रतिस्थापित करने की क्षमता।
- 42. वर्चुअल नेटवर्क स्विच (Virtual Network Switch) वर्चुअल नेटवर्कों को कनेक्ट करने वाला हार्डवेयर या सॉफ़्टवेयर।
- 43. वर्चुअल डेस्कटॉप इंफ्रास्ट्रक्चर (Virtual Desktop Infrastructure) वर्चुअल डेस्कटॉपों को प्रबंधित करने और प्रदान करने के लिए संरचित इंफ्रास्ट्रक्चर।
- 44. वर्च्अल एप्लिकेशन (Virtual Application) वर्च्अल मशीन के रूप में चलने वाले सॉफ़्टवेयर एप्लिकेशन।
- 45. वर्च्अल मशीन कॉन्सोल (Virtual Machine Console) वर्च्अल मशीन के लिए एक ग्राफ़िकल यूज़र इंटरफ़ेस।
- 46. संसाधन विन्यास (Resource Configuration) वर्च्अल मशीनों के लिए संसाधनों के समूह को विन्यास करने की प्रक्रिया।
- 47. संयोजन (Coordination) वर्च्अल मशीनों के बीच संसाधनों की समन्वय करने की क्षमता।
- 48. स्टोरेज पूलिंग (Storage Pooling) स्टोरेज संसाधनों के एक साझा समूह का उपयोग करने की प्रक्रिया।
- 49. वर्च्अल स्टोरेज (Virtual Storage) वर्च्अल मशीन के लिए साझा किए गए स्टोरेज संसाधन।

- 50. वर्चुअलाइज़ेशन विशेषता (Virtualization Specificity) वर्चुअल मशीन के लिए विशेष संसाधनों का उपयोग करने की क्षमता।
- 51. वर्चुअल मशीन इंस्ट्रक्शन सेट (Virtual Machine Instruction Set) वर्चुअल मशीन के लिए उपलब्ध ऑपरेशनों का सेट।
- 52. संशोधित वर्चुअलाइज़ेशन (Modified Virtualization) परवर्ती वर्चुअलाइज़ेशन के रूप में वर्चुअल मशीनों को उन्मुक्त करने की क्षमता।
- 53. संसाधन संरचना (Resource Structuring) संसाधनों को वर्च्अल मशीनों के बीच व्यवस्थित करने की प्रक्रिया।
- 54. वर्चुअल संसाधन वर्गीकरण (Virtual Resource Categorization) वर्चुअल मशीनों को विभिन्न संसाधनों के लिए वर्गीकृत करने की प्रक्रिया।
- 55. वर्चुअल संसाधन रखरखाव (Virtual Resource Management) वर्चुअल मशीनों के संसाधनों को प्रबंधित करने की क्षमता।
- 56. संसाधन वर्चु अलाइज़ेशन इंफ्रास्ट्रक्चर (Resource Virtualization Infrastructure) संसाधनों के वर्चु अलाइज़ करने के लिए संरचित इंफ्रास्ट्रक्चर।
- 57. वर्चुअल मशीन क्लोनिंग (Virtual Machine Cloning) मौजूदा वर्चुअल मशीन की कॉपी बनाने की प्रक्रिया।
- 58. वर्चुअल एप्लिकेशन सेवा (Virtual Application Service) वर्चुअल मशीन के लिए उपलब्ध सॉफ़्टवेयर एप्लिकेशन।
- 59. संचालनीयता (Manageability) वर्चुअल मशीनों को संचालित करने और प्रबंधित करने की क्षमता।
- 60. वर्च्अलाइज़ेशन संरचना (Virtualization Framework) वर्च्अलाइज़ेशन की संरचना और प्रबंधन की प्रक्रिया।
- 61. वर्च् अल स्टोरेज नेटवर्क (Virtual Storage Network) संचिक्त स्टोरेज संसाधनों के बीच संबंध स्थापित करने की प्रक्रिया।
- 62. विज्ञान वर्चुअलाइज़ेशन (Science Virtualization) विज्ञानी संगठनों में वर्चुअलाइज़ेशन के उपयोग की प्रक्रिया।
- 63. संशोधित विज्ञान वर्चुअलाइज़ेशन (Modified Science Virtualization) परिवर्तित वर्चुअलाइज़ेशन के साथ विज्ञानी संगठनों को वर्च्अल मशीनों से अवलोकित करने की प्रक्रिया।
- 64. वर्चुअल मशीन कंट्रोल (Virtual Machine Control) वर्चुअल मशीनों को नियंत्रित करने की क्षमता।
- 65. वर्च्अल मशीन प्रोवाइज़निंग (Virtual Machine Provisioning) वर्च्अल मशीनों की नई प्रतिस्थापना की प्रक्रिया।
- 66. अभिप्रेरणा संसाधन (Inspirational Resource) वर्च्अल मशीनों के लिए प्रेरणा संसाधनों का उपयोग करने की क्षमता।
- 67. वर्चुअलाइज़ेशन अनुकूलन (Virtualization Adaptation) वर्चुअल मशीनों को बदलते संसाधनों के साथ अनुकूलित करने की प्रक्रिया।
- 68. संसाधन संसाधन (Resource Duplication) वर्चुअल मशीनों के लिए संसाधनों की प्रतिलिपि बनाने की प्रक्रिया।
- 69. आर्किटेक्चरल वर्चुअलाइज़ेशन (Architectural Virtualization) वर्चुअलाइज़ेशन इंफ्रास्ट्रक्चर के साथ वर्चुअल मशीनों के डिज़ाइन की प्रक्रिया।
- 70. एकीकृत वर्चुअलाइज़ेशन (Unified Virtualization) संसाधनों को एकीकृत रूप से व्यवस्थित करने की प्रक्रिया।
- 71. वर्चुअल मशीन प्रतिस्थापना (Virtual Machine Migration) वर्चुअल मशीनों को एक प्रतिष्ठान से दूसरे प्रतिष्ठान में ले जाने की प्रक्रिया।
- 72. वर्चुअल संचार वर्गीकरण (Virtual Communication Categorization) संचार के लिए वर्चुअल मशीनों को वर्गीकृत करने की प्रक्रिया।
- 73. संचार वर्च्अलाइज़ेशन (Communication Virtualization) संचार के लिए वर्च्अल मशीनों का उपयोग करने की प्रक्रिया।

- 74. संसाधन वर्चुअलाइज़ेशन अनुरूपता (Resource Virtualization Suitability) वर्चुअल मशीनों के लिए संसाधनों की उपयुक्तता की प्रक्रिया।
- 75. वर्चुअलाइज़ेशन व्यवस्था (Virtualization Policy) वर्चुअलाइज़ेशन संरचना और कार्यप्रणाली की नीतियों का संबंधित सेट।
- 76. संसाधन वर्चुअलाइज़ेशन एनालिसिस (Resource Virtualization Analysis) वर्चुअल मशीनों के लिए संसाधनों का विश्लेषण करने की प्रक्रिया।
- 77. वर्चुअल मशीन टेम्पलेट (Virtual Machine Template) वर्चुअल मशीन की नई प्रतिष्ठाना बनाने के लिए आदर्श आधार।
- 78. वर्च्अल मशीन संबंधितता (Virtual Machine Affinity) वर्च्अल मशीनों के लिए संबंधित संसाधनों की प्रक्रिया।
- 79. संशोधित वर्चुअलाइज़ेशन अनुकूलन (Modified Virtualization Adaptation) परिवर्तित वर्चुअलाइज़ेशन के साथ वर्च्अल मशीनों को बदलते संसाधनों के साथ अन्कूलित करने की प्रक्रिया।
- 80. संसाधन संरचना (Resource Configuration) वर्चु अल मशीनों के लिए संसाधनों के समूह को विन्यास करने की प्रक्रिया।
- 81. संयोजन (Coordination) वर्च्अल मशीनों के बीच संसाधनों की समन्वय करने की क्षमता।
- 82. वर्चुअल मशीनों की संसाधन सीमाएँ (Virtual Machine Resource Limits) वर्चुअल मशीनों को दिए गए संसाधनों की अधिकतम सीमा।
- 83. वर्चुअल एप्लिकेशन स्विच (Virtual Application Switch) वर्चुअल मशीनों को विभिन्न सॉफ़्टवेयर एप्लिकेशनों से जोड़ने के लिए एक नेटवर्क स्विच।
- 84. वर्चुअल इंस्डुमेंटेशन (Virtual Instrumentation) विशेषतः प्रयोगशाला उपकरणों के लिए वर्चुअल मशीनों का उपयोग करने की प्रक्रिया।
- 85. वर्च्अल मशीन प्रबंधन (Virtual Machine Administration) वर्च्अल मशीनों के लिए प्रबंधन कार्य।
- 86. संशोधित वर्चुअलाइज़ेशन संसाधन (Modified Virtualization Resource) परिवर्तित वर्चुअलाइज़ेशन के साथ वर्चुअल मशीनों को बदलते संसाधन।
- 87. संसाधन वर्चुअलाइज़ेशन अद्यतन (Resource Virtualization Update) वर्चुअल मशीनों के संसाधनों को अद्यतन करने की प्रक्रिया।
- 88. संचिक्त वर्चुअलाइज़ेशन (Constricted Virtualization) संचिक्त संसाधनों के साथ वर्चुअल मशीनों का उपयोग करने की प्रक्रिया।
- 89. वर्चुअल संचार (Virtual Communication) वर्चुअल मशीनों के बीच संचार करने की क्षमता।
- 90. संसाधन संयोजन (Resource Allocation) वर्च्अल मशीनों के लिए संसाधनों का आवंटन।
- 91. वर्चुअल मशीन विभाजन (Virtual Machine Partitioning) वर्चुअल मशीनों को समूहों में विभाजित करने की प्रक्रिया।
- 92. वर्चुअल मशीन रखरखाव (Virtual Machine Management) वर्चुअल मशीनों को प्रबंधित करने की क्षमता।
- 93. संसाधन वर्चुअलाइज़ेशन भूमिका (Resource Virtualization Role) वर्चुअल मशीनों के लिए संसाधनों की भूमिका का निर्धारण करने की प्रक्रिया।
- 94. वर्चुअल स्टोरेज व्यवस्था (Virtual Storage Arrangement) वर्चुअल मशीनों के लिए संसाधनों के समूह को विन्यासित करने की प्रक्रिया।
- 95. वर्चुअल इमेज विकल्प (Virtual Image Option) वर्चुअल मशीनों के लिए उपलब्ध विकल्प का चयन करने की प्रक्रिया।
- 96. संशोधित वर्चुअलाइज़ेशन स्वरूप (Modified Virtualization Format) परिवर्तित वर्चुअलाइज़ेशन के साथ वर्च्अल मशीनों के स्वरूप को बदलने की प्रक्रिया।

- 97. वर्चुअल संचालन (Virtual Operation) वर्चुअल मशीनों के बीच संचालन करने की क्षमता।
- 98. संसाधन संशोधन (Resource Modification) वर्चुअल मशीनों के संसाधनों को संशोधित करने की प्रक्रिया।
- 99. वर्चुअल मशीन बंदीकरण (Virtual Machine Isolation) वर्चुअल मशीनों को अलग करने की प्रक्रिया ताकि एक मशीन के संचालन में किसी अन्य मशीन को कोई प्रभाव न हो।
- 100. संशोधित वर्चुअलाइज़ेशन संरचना (Modified Virtualization Framework) परिवर्तित वर्चुअलाइज़ेशन के साथ वर्चुअलाइज़ेशन संरचना को बदलने की प्रक्रिया

# **CLOUD COMPUTING**

- 1. क्लाउड कंप्यूटिंग (Cloud Computing) इंटरनेट पर भंडारण, प्रक्रिया, और संसाधनों के उपयोग के लिए एक तकनीकी सेवा।
- 2. सार्वजनिक क्लाउड (Public Cloud) एक संगठन द्वारा विश्वसनीय प्रदाता द्वारा प्रबंधित सेवा।
- 3. निजी क्लाउड (Private Cloud) एक संगठन द्वारा अन्रक्त और प्रबंधित सेवा।
- 4. समान्य क्लाउड (Hybrid Cloud) सार्वजनिक और निजी क्लाउड सेवाओं का संयोजन।
- 5. सम्मिलित क्लाउड (Integrated Cloud) एक सामग्री या सेवा का विभिन्न क्लाउड में संयोजन।
- 6. क्लाउड संसाधन (Cloud Resource) संगठित भंडारण, सेवा या प्रक्रिया के लिए उपलब्ध संसाधन।
- 7. वेब सेवा (Web Service) क्लाउड में उपलब्ध संसाधनों तक पह्ंच करने के लिए इंटरनेट सेवा।
- 8. साइबर स्रक्षा (Cybersecurity) क्लाउड सिस्टम को स्रक्षित रखने के लिए तकनीकी प्रक्रिया और उपाय।
- 9. डाटा एन्क्रिप्शन (Data Encryption) डेटा को सुरक्षित रखने के लिए इसे अनिधकृत करने की प्रक्रिया।
- 10. सामग्री डिलीवरी नेटवर्क (Content Delivery Network) डेटा को गतिशीलता से पहुंचाने के लिए उपयोग किए जाने वाले नेटवर्क।
- 11. डाटा सेंटर (Data Center) क्लाउड सेवाओं को संचालित करने वाला बड़ा संगठन।
- 12. वर्च्अलाइजेशन (Virtualization) एक से अधिक कंप्यूटर संसाधनों का एकीकरण।
- 13. सेवा योजना (Service Level Agreement) सेवा प्रदाता और ग्राहक के बीच समझौता।
- 14. संभावितता (Scalability) सेवाओं या संसाधनों की अन्कूलता।
- 15. ब्याजरिकीकरण (Elasticity) संसाधनों की संख्या और आवश्यकता के अनुसार संक्षेपण या विस्तार।
- 16. अव्यवसायिकता (Immutability) क्लाउड संसाधनों को अप्रत्याशा कर्मठता से रखना।
- 17. स्वाभाविक उत्पादकता (Natural Resource Provisioning) संसाधनों को स्वचालित रूप से प्रदान करने की क्षमता।
- 18. अव्यवसायिक संसाधनों (Immutable Resources) संसाधन जिन्हें बदला नहीं जा सकता है।
- 19. संघटित क्लाउड सेवा (Integrated Cloud Services) विभिन्न सेवाओं का संयोजन।
- 20. लंबाविध संगठनिक स्मार्टनेस (Long-Term Organizational Smartness) आनुषासनपूर्वक और लंबे समय तक क्लाउड सेवा का उपयोग करने की क्षमता।
- 21. वर्च्अल डेस्कटॉप (Virtual Desktop) कंप्यूटर के तारिककता को क्लाउड में विर्ट्अल रूप में उपलब्ध करने की प्रक्रिया।
- 22. वायरलेस संसाधन योजना (Wireless Resource Provisioning) वायरलेस नेटवर्क के माध्यम से संसाधन प्रदान करने की प्रक्रिया।
- 23. रास्ता संकेतक (Path Identifier) डेटा के संसाधनों तक पहुंच करने के लिए रास्ते का संज्ञान करने का एक नेटवर्क प्रोटोकॉल।
- 24. इंटर्नल क्लाउड (Internal Cloud) संगठन के अंदर स्थापित किया गया क्लाउड।
- 25. रिसोर्स स्वायत्तता (Resource Autonomy) संसाधनों के स्वतंत्रता से उपयोग की अनुमति।
- 26. वर्चुअल मशीन (Virtual Machine) वायर्टुअलाइजेशन के माध्यम से बनाई गई मशीन।
- 27. संगठित संसाधन नेटवर्क (Structured Resource Network) संसाधनों को व्यावसायिक रूप से व्यवस्थित करने का एक नेटवर्क।

- 28. क्लाउड डेटा संरचना (Cloud Data Architecture) क्लाउड संसाधनों के डेटा को व्यवस्थित करने की प्रक्रिया।
- 29. स्वचालित रोलआउट (Automated Rollout) स्वचालित रूप से संसाधनों के उपयोग का प्रक्रिया।
- 30. व्यवसायिकता कंप्यूटिंग (Enterprise Computing) संगठन के लिए व्यावसायिकता क्लाउड सेवा।
- 31. डेटा अनुकूलता (Data Adaptability) डेटा को संसाधनों और सेवाओं के अनुसार अनुकूलित करने की क्षमता।
- 32. वितरित संसाधन नेटवर्क (Distributed Resource Network) संसाधनों को वितरित करने का एक नेटवर्क।
- 33. वायरलेस संगठन संसाधन (Wireless Enterprise Resources) संगठन के अंदर वायरलेस नेटवर्क के माध्यम से संसाधन प्रदान करने की क्षमता।
- 34. स्वचालित संसाधनों (Automated Resources) संसाधनों को स्वचालित रूप से व्यवस्थित करने की क्षमता।
- 35. क्लाउड संसाधन उपयोग (Cloud Resource Utilization) क्लाउड संसाधनों का उपयोग करने की प्रक्रिया।
- 36. क्लाउड प्रोवाइडर (Cloud Provider) क्लाउड सेवाओं को प्रदान करने वाला संगठन।
- 37. डेटा संबोधन (Data Addressability) डेटा को पहचानने और पहंचने की क्षमता।
- 38. क्लाउड संसाधन समारोह (Cloud Resource Orchestration) क्लाउड संसाधनों को संगठित करने की प्रक्रिया।
- 39. व्यावसायिक एडमिनिस्ट्रेशन (Enterprise Administration) संगठन के लिए क्लाउड सेवा का प्रशासन करने की प्रक्रिया।
- 40. असामान्य बढ़ती हुई दुरूपयोग (Abnormal Escalation) क्लाउड सेवाओं में गलत उच्चता का विकास।
- 41. स्वचालित लागूट (Automated Deployment) स्वचालित रूप से संसाधनों के उपयोग का प्रक्रिया।
- 42. अनुकूलता स्केलिंग (Adaptive Scaling) संसाधनों को स्वचालित रूप से स्केल करने की क्षमता।
- 43. स्वायत्तता क्लाउड (Autonomous Cloud) स्वचालित रूप से संसाधनों का उपयोग करने की क्षमता।
- 44. सामग्री प्रसारण नेटवर्क (Content Distribution Network) डेटा को गतिशीलता से पहुंचाने के लिए उपयोग किए जाने वाले नेटवर्क।
- 45. स्वचालित रूप से व्यावसायिक रूप से व्यवस्थित नेटवर्क (Autonomously Orchestrated Network) -स्वचालित रूप से संसाधनों को व्यावसायिक रूप से व्यवस्थित करने का एक नेटवर्क।
- 46. स्वचालित संसाधन उपाय (Automated Resource Provisioning) स्वचालित रूप से संसाधनों को प्रदान करने की क्षमता।
- 47. संसाधन संख्या योजना (Resource Numbering Plan) संसाधनों को संख्यित करने की प्रक्रिया।
- 48. स्वचालित नेटवर्क (Automated Network) संसाधनों को स्वचालित रूप से व्यवस्थित करने की क्षमता।
- 49. व्यवसायिकता संख्या योजना (Enterprise Numbering Plan) संगठन के व्यावसायिक संसाधनों को संख्यित करने की प्रक्रिया।
- 50. संगठित क्लाउड संसाधन उपयोग (Structured Cloud Resource Utilization) क्लाउड संसाधनों का संगठित रूप से उपयोग करने की क्षमता।
- 51. बाढ़ता क्लाउड संसाधन (Scaling Cloud Resource) क्लाउड संसाधनों को विस्तारित या कम करने की प्रक्रिया।
- 52. नेटवर्क संबोधन (Network Addressability) नेटवर्क को पहचानने और पह्ंचने की क्षमता।
- 53. क्लाउड वितरण (Cloud Distribution) क्लाउड संसाधनों को वितरित करने की प्रक्रिया।
- 54. विभाज्यता (Divisibility) संसाधनों को विभाजन करने की क्षमता।
- 55. स्वतंत्र क्लाउड संसाधन (Autonomous Cloud Resource) संसाधन जो स्वचालित रूप से कार्रवाई करते हैं।
- 56. क्लाउड व्यवस्थित (Cloud Orchestrated) क्लाउड संसाधनों को संगठित करने की प्रक्रिया।

- 57. संख्या निर्धारण (Number Allocation) संसाधनों को संख्यात्मक रूप से आवंटित करने की प्रक्रिया।
- 58. संबंधित सेवा (Related Service) विभिन्न सेवाओं के बीच संबंधितता।
- 59. सार्वजनिक क्लाउड संसाधन (Public Cloud Resource) विश्वसनीय प्रदाता द्वारा प्रबंधित सार्वजनिक संसाधन।
- 60. निजी क्लाउड संसाधन (Private Cloud Resource) संगठन द्वारा अन्रक्त और प्रबंधित निजी संसाधन।
- 61. स्वचालित संसाधन समारोह (Automated Resource Orchestration) संसाधनों को स्वचालित रूप से संगठित करने की प्रक्रिया।
- 62. इंटरनल क्लाउड संसाधन (Internal Cloud Resource) संगठन के अंदर स्थापित किया गया इंटरनल संसाधन।
- 63. संभाज्यता (Divisibility) संसाधनों को विभाजित करने की क्षमता।
- 64. स्वतंत्रता संख्या योजना (Autonomous Numbering Plan) स्वचालित रूप से संसाधनों को संख्यात्मक रूप से आवंटित करने की प्रक्रिया।
- 65. संगठित संसाधन समूह (Structured Resource Group) संसाधनों को संरचित रूप से समूहीकृत करने कीप्रक्रिया।
- 66. क्लाउड विश्वसनीयता (Cloud Reliability) क्लाउड सेवाओं के विश्वसनीय होने की क्षमता।
- 67. विभाज्यता संख्या योजना (Divisibility Numbering Plan) संसाधनों को विभाज्यता संख्यात्मक रूप से आवंटित करने की प्रक्रिया।
- 68. स्वचालित रूप से वितरित (Automatically Distributed) संसाधनों को स्वचालित रूप से वितरित करने की क्षमता।
- 69. संसाधन संबंधितता (Resource Relatedness) संसाधनों के बीच संबंधितता की क्षमता।
- 70. वितरित संख्या योजना (Distributed Numbering Plan) संसाधनों को वितरित करने की क्षमता के लिए संख्यात्मक योजना।
- 71. स्वचालित रूप से व्यवस्थित नेटवर्क (Autonomously Orchestrated Network) संसाधनों को स्वचालित रूप से संगठित नेटवर्क।
- 72. दुरुपयोग संख्या योजना (Misuse Numbering Plan) संसाधनों को दुरुपयोग संख्यात्मक रूप से आवंटित करने की प्रक्रिया।
- 73. स्वचालित संबंधित सेवा (Automated Related Service) स्वचालित रूप से संबंधित सेवाएं।
- 74. निरंतर क्लाउड संसाधन (Continuous Cloud Resource) संसाधन जो निरंतर रूप से कार्रवाई करते हैं।
- 75. संसाधन वितरित नेटवर्क (Resource Distributed Network) संसाधनों को वितरित करने की क्षमता के साथ नेटवर्क।
- 76. असामान्य वृद्धि (Abnormal Growth) क्लाउड सेवाओं में असामान्य वृद्धि की प्रक्रिया।
- 77. वितरित संबंधितता (Distributed Relatedness) संसाधनों के बीच वितरित संबंधितता।
- 78. विभाज्यता संबंधितता (Divisibility Relatedness) संसाधनों के बीच विभाज्यता संबंधितता।
- 79. स्वचालित रूप से स्केलिंग (Automated Scaling) संसाधनों को स्वचालित रूप से स्केलिंग करने की क्षमता।
- 80. संख्या नियोजन (Number Assignment) संसाधनों को संख्यात्मक रूप से आवंटित करने की प्रक्रिया।
- 81. स्वचालित संबंधित संसाधन (Automated Related Resource) स्वचालित रूप से संबंधित संसाधन।
- 82. क्लाउड व्यावसायिकता (Cloud Enterprise) संगठन के लिए क्लाउड सेवाएं।
- 83. स्वचालित वितरण (Automated Distribution) संसाधनों को स्वचालित रूप से वितरित करने की क्षमता।
- 84. संसाधन संसाधन (Resource Resource) संसाधनों को संसाधनों के माध्यम से वितरित करने की क्षमता।
- 85. इंटरनल संसाधन संख्या (Internal Resource Number) संगठन के अंदर स्थापित किया गया संसाधन संख्या।

- 86. संबंधित नेटवर्क संसाधन (Related Network Resource) नेटवर्क के माध्यम से संबंधित संसाधन।
- 87. स्वचालित विभाज्यता (Automated Divisibility) संसाधनों को स्वचालित रूप से विभाज्यता की क्षमता।
- 88. वितरित संसाधन संख्या (Distributed Resource Number) संसाधनों को वितरित करने की क्षमता के साथ संसाधन संख्या।
- 89. अन्रूपता (Compatibility) विभिन्न संसाधनों और सेवाओं के साथ संगतता।
- 90. स्वचालित वितरण संख्या (Automated Distribution Number) संसाधनों को स्वचालित रूप से वितरित करने की क्षमता के साथ वितरण संख्या।
- 91. विश्वसनीय संसाधन समारोह (Reliable Resource Orchestration) संसाधनों को विश्वसनीय रूप से संगठित करने की क्षमता।
- 92. संसाधन वितरित सेवा (Resource Distributed Service) संसाधनों को संसाधनों के माध्यम से वितरित करने की क्षमता।
- 93. स्वचालित रूप से वितरित नेटवर्क (Automatically Distributed Network) संसाधनों को स्वचालित रूप से वितरित करने की क्षमता के साथ नेटवर्क।
- 94. संसाधन संबंधित संसाधन (Resource Related Resource) संसाधनों के माध्यम से संबंधित संसाधन।
- 95. व्यवसायिक संसाधन उपयोग (Enterprise Resource Utilization) संगठन के लिए संसाधनों का उपयोग करने की प्रक्रिया।
- 96. स्वचालित विभाज्यता संख्या (Automated Divisibility Number) संसाधनों को स्वचालित रूप से विभाज्यता की क्षमता।
- 97. निजी संसाधन संबंधित संसाधन (Private Resource Related Resource) निजी संसाधनों के माध्यम से संबंधित संसाधन।
- 98. स्वचालित रूप से वितरण सेवा (Automated Distribution Service) संसाधनों को स्वचालित रूप से वितरित करने की क्षमता के साथ सेवा।
- 99. संसाधन संसाधन वितरित (Resource Resource Distributed) संसाधनों को संसाधनों के माध्यम से वितरित करने की क्षमता।
- 100. वितरित रूप से स्केलिंग (Distributed Scaling) संसाधनों को वितरित रूप से स्केलिंग करने की क्षमता।

# **ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)**

- 1. Artificial Intelligence (AI) (कृत्रिम बुद्धिमता) एक कंप्यूटर विज्ञान शाखा जो मानव बुद्धिमता की नकल करने के लिए मशीनों के लिए बुद्धिमता का विकास करती है।
- 2. Machine Learning (मशीन अधिगम) स्वचालित रूप से डेटा से सीखने और अनुकूलन करने के लिए एल्गोरिदमों का उपयोग करने वाली तकनीक।
- 3. Deep Learning (गहरी अधिगम) एक विशेष तरह की मशीन अधिगम जिसमें कंप्यूटर नेटवर्क्स लायरों के माध्यम से सीखते हैं।
- 4. Neural Network (न्यूरल नेटवर्क) एक मशीन अधिगम मॉडल जो मानव न्यूरॉन के तरीके से काम करता है।
- 5. Natural Language Processing (NLP) (प्राकृतिक भाषा प्रसंस्करण) कंप्यूटर के लिए मानवीय भाषा को समझने और संवाद करने की तकनीक।
- 6. Computer Vision (कंप्यूटर दृष्टि) कंप्यूटर को दृष्टिगत संबंधियों की चीजें पहचानने की तकनीक।
- 7. Expert System (विशेषज्ञ प्रणाली) एक AI प्रणाली जो विशेषज्ञ ज्ञान और निष्कर्ष बनाने में सहायता करती है।
- 8. Reinforcement Learning (पुनर्वितरण अधिगम) प्रतिक्रिया के माध्यम से सीखने की तकनीक जो प्रणालियों को स्वयं से सीखने की अन्मति देती है।
- 9. Cognitive Computing (मानसिक गणना) एक AI तकनीक जो मानव के मानसिक क्रियान्वयन को अन्करण करती है।
- 10. Speech Recognition (भाषण पहचान) भाषा के ध्वनियों को समझने और पहचानने की तकनीक।
- 11. Autonomous Vehicles (स्वायत वाहन) वाहन जो स्वयं से चलते हैं और निर्धारित स्थान पर पह्ंचते हैं।
- 12. Data Mining (डेटा खनन) बड़े डेटा सेट से निष्कर्षण और विशेषता की खोज करने की प्रक्रिया।
- 13. Genetic Algorithm (जेनेटिक एल्गोरिदम) एक AI तकनीक जो प्राकृतिक चयनी की भावना का उपयोग करती है।
- 14. Data Science (डेटा विज्ञान) डेटा के संग्रह, संरचना, विश्लेषण, और समझ में लगाने की विज्ञान।
- 15. Robotics (रोबोटिक्स) मशीनों के स्वतंत्र गतिविधियों का अध्ययन और विकास।
- 16. Decision Tree (निर्णय पेड़) एक विशेष प्रकार का ग्राफ़िकल मॉडल जो निर्णय लेने में सहायक होता है।
- 17. Sentiment Analysis (भावना विश्लेषण) भाषा के ध्वनियों को विश्लेषण करके उपभोक्ताओं की भावना को जानने की प्रक्रिया।
- 18. Virtual Assistant (वर्च्अल सहायक) एक AI सिस्टम जो मानव सहायक के रूप में काम करता है।
- 19. Swarm Intelligence (स्वर्म बुद्धिमता) समूह में मशीनों के साथ कार्य करने की एक AI तकनीक।
- 20. Knowledge Representation (ज्ञान प्रतिस्थापन) ज्ञान को ऐसे तरीके से संग्रहीत करने की तकनीक जो AI सिस्टम में उपयुक्त हो।
- 30. Data Science (डेटा विज्ञान) डेटा के संग्रह, संरचना, विश्लेषण, और समझ में लगाने की विज्ञान।
- 31. Robotics (रोबोटिक्स) मशीनों के स्वतंत्र गतिविधियों का अध्ययन और विकास।
- 32. Decision Tree (निर्णय पेड़) एक विशेष प्रकार का ग्राफ़िकल मॉडल जो निर्णय लेने में सहायक होता है।

# **MACHINE LEARNING**

- 1. Machine Learning (मशीन अधिगम) एक कंप्यूटर विज्ञान शाखा जो कंप्यूटर सिस्टम को स्वयं से सीखने और अनुकूलित करने की क्षमता प्रदान करती है।
- 2. Supervised Learning (निर्देशित अधिगम) एक विधि जो मॉडल को निर्दिष्ट इनपुट-उत्पादन मान प्रदान करके सीखने की कोशिश करती है।
- 3. Unsupervised Learning (अनुपयुक्त अधिगम) एक विधि जो मॉडल को निर्दिष्ट उत्पादन मानों के बिना सीखने की कोशिश करती है।
- 4. Semi-supervised Learning (आंशिक निर्देशित अधिगम) एक विधि जो मॉडल को थोड़े से निर्दिष्ट इनपुट-उत्पादन मानों के साथ सीखने की कोशिश करती है।
- 5. Reinforcement Learning (पुनर्वितरण अधिगम) एक विधि जो मॉडल को पुरस्कार और दण्ड के माध्यम से सीखने की कोशिश करती है।
- 6. Neural Networks (न्यूरल नेटवर्क्स) मानव न्यूरॉन के तरीके से काम करने वाले गहरे श्वसनमंथन मॉडल।
- 7. Deep Learning (गहरा अधिगम) एक विशेष प्रकार का मशीन अधिगम जो गहरे न्यूरल नेटवर्क्स का उपयोग करता है।
- 8. Feature Engineering (विशेषता इंजीनियरिंग) डेटा सेट से उपयुक्त और स्पष्ट फीचर्स बनाने की प्रक्रिया।
- 9. Data Preprocessing (डेटा पूर्व संस्कारण) डेटा को साफ़ करने, संरचना बनाने और तैयार करने की प्रक्रिया।
- 10. Overfitting (अधिक समांतरण) मॉडल को ट्रेनिंग डेटा पर अधिक ध्यान देने से होने वाली समस्या जब मॉडल नए डेटा पर पूर्वानुमान करने में असफल हो जाता है।
- 11. Underfitting (कम समांतरण) मॉडल को ट्रेनिंग डेटा पर काम ध्यान देने से होने वाली समस्या जब मॉडल नए डेटा पर भी सही पूर्वानुमान नहीं कर पाता है।
- 12. Bias-Variance Tradeoff (बाईस-वैरिएंस विपरीत विनिमय) एक मॉडल को ट्रेनिंग और परीक्षण डेटा के बीच संतुलन बनाए रखने की कोशिश करती है, ताकि यह अच्छे प्रदर्शन कर सके।
- 13. Cross-Validation (क्रॉस-सत्यापन) मॉडल की प्रदर्शन का मूल्यांकन करने के लिए विभिन्न उपसंदर्भों का उपयोग करने की प्रक्रिया।
- 14. Bias (बाईस) मॉडल के पूर्वानुमान में होने वाली विंग की अवैधता या अशुद्धता।
- 15. Variance (वैरिएंस) मॉडल के पूर्वानुमान में होनेवाली वैधता या समझौता की अवैधता।
- 16. Gradient Descent (ग्रेडिएंट संघटन) मॉडल के लॉस को कम करने के लिए उपयोगी स्थानीय निर्देश खोजने की प्रक्रिया।
- 17. Stochastic Gradient Descent (स्टोकास्टिक ग्रेडिएंट संघटन) ग्रेडिएंट संघटन की विधि जो एक निश्चित उपसंदर्भ से लॉस कम करने का प्रयास करती है।
- 18. Batch Gradient Descent (बैच ग्रेडिएंट संघटन) ग्रेडिएंट संघटन की विधि जो पूरे ट्रेनिंग डेटा सेट के उपयुक्त निर्देश खोजने का प्रयास करती है।
- 19. Mini-Batch Gradient Descent (मिनी-बैच ग्रेडिएंट संघटन) ग्रेडिएंट संघटन की विधि जो छोटे सामग्री सेट के उपयुक्त निर्देश खोजने का प्रयास करती है।
- 20. Learning Rate (अधिगम दर) ग्रेडिएंट संघटन के दौरान मॉडल द्वारा सीखे जाने की दर।
- 21. Hyperparameters (हाइपरपैरामीटर्स) मॉडल के सेटिंग्स जो ग्रेडिएंट संघटन के पूर्वानुमान के दौरान बदले जा सकते हैं।

- 22. Activation Function (सक्रियण समारोह) न्यूरल नेटवर्क के नोड के उत्पादन को सक्रिय करने के लिए उपयोगी फ़ंक्शन।
- 23. Rectified Linear Unit (ReLU) (सीमित रैखिक इकाई) एक प्रकार की सक्रियण समारोह फ़ंक्शन जो गैर-सकारात्मक उत्पादन को निष्क्रिय करती है।
- 24. Sigmoid Function (सिग्मॉइड फ़ंक्शन) एक सक्रियण समारोह फ़ंक्शन जो उत्पादन को 0 और 1 के बीच मानों में सीमित करती है।
- 25. Mean Squared Error (MSE) (औसत वर्गित त्रुटि) पूर्वानुमान की गुणवत्ता की माप के रूप में उपयुक्त लॉस फ़ंक्शन।
- 26. Cross-Entropy Loss (क्रॉस-एंट्रोपी लॉस) मॉडल के पूर्वानुमान और असली मानों के बीच अनुपात को मापने के लिए उपयुक्त लॉस फ़ंक्शन।
- 27. Bias (बाईस) न्यूरल नेटवर्क्स में एक धात् जो उपनेता अंश को जोड़कर प्रशासकीय अंश उत्पन्न करता है।
- 28. Variance (वैरिएंस) न्यूरल नेटवर्क्स में एक धातु जो विभिन्न दृष्टियों में प्रशासकीय अंश की परिवर्तनशीलता को निर्दिष्ट करता है।
- 29. Regularization (नियमितीकरण) एक तकनीक जो न्यूरल नेटवर्क को ओवरफ़िटिंग से बचाने के लिए उपयुक्त है।
- 30. Dropout (ड्रॉपआउट) एक नियमितीकरण तकनीक जो न्यूरल नेटवर्क में कुछ नोड्स को अनिश्चित रूप से बंद करती है ताकि ओवरफ़िटिंग का सामना किया जा सके।
- 31. Convolutional Neural Network (CNN) (कन्वोल्यूशनल न्यूरल नेटवर्क) एक प्रकार का न्यूरल नेटवर्क जो छवियों की संगतता का उपयोग करके उत्पादन को प्रक्रियाओं में काम करता है।
- 32. Recurrent Neural Network (RNN) (रीकरेंट न्यूरल नेटवर्क) एक प्रकार का न्यूरल नेटवर्क जो समय-संबंधी डेटा को प्रक्रियाओं में काम करने के लिए उपयुक्त होता है।
- 33. Long Short-Term Memory (LSTM) (लॉग शॉर्ट-टर्म मेमरी) रीकरेंट न्यूरल नेटवर्क का एक प्रकार जो लम्बे समय तक के संबंधों को समझने में मदद करता है।
- 34. Support Vector Machine (SVM) (सपोर्ट वेक्टर मशीन) एक विधि जो वर्गीकरण और विचार समर्थन के लिए उपयुक्त है।
- 35. k-Nearest Neighbors (k-आसन पड़ोसियों) एक विधि जो समीपवर्गीकरण के लिए उपयुक्त है जो आस-पड़ोस के k नज़दीकी पड़ोसियों के आधार पर पूर्वान्मान करता है।
- 36. Decision Tree (निर्णय पेड़) एक विधि जो संख्यात्मक निर्णय पेड़ का निर्माण करती है जो पूर्वानुमान करने की प्रक्रिया को समझने में मदद करती है।
- 37. Random Forest (रैंडम वन) एक विधि जो कई निर्णय पेड़ों को मिलाकर एक संख्यात्मक पूर्वानुमान बनाने की कोशिश करती है।
- 38. Naive Bayes (नैव बेस) एक विधि जो बड़ी संख्याओं को पूर्वानुमान करने के लिए बड़ी संख्याओं के नियमों का उपयोग करती है।
- 39. Clustering (सम्हित) डेटाको सम्हों में विभाजित करने की तकनीक जो समानता के माध्यम से काम करती है।
- 40. Principal Component Analysis (PCA) (मुख्य घटक विश्लेषण) डेटा को सम्प्रकार्यता में कम करने की तकनीक जो मुख्य घटकों की खोज करती है।

- 41. Gradient Boosting (ग्रेडिएंट बुस्टिंग) एक विधि जो कई निर्णय पेड़ों को मिलाकर उत्पादन को सुधारने का प्रयास करती है।
- 42. Natural Language Processing (NLP) (प्राकृतिक भाषा प्रसंस्करण) कंप्यूटर को मानवीय भाषा को समझने और संवेदनशीलता से काम करने की तकनीक।
- 43. Word Embeddings (शब्द एम्बेडिंग्स)शब्दों को वेक्टर रूप में प्रकट करने की तकनीक जो NLP में उपयुक्त है।
- 44. Named Entity Recognition (NER) (नामीकृत पदार्थ पहचान) पाठ में पदार्थों के नामीकरण के लिए उपयुक्त तकनीक जो व्यक्तियों, स्थानों और संगठनों को पहचानती है।
- 45. Sentiment Analysis (भावना विश्लेषण)टेक्स्ट में भावना और भावनाओं को पहचानने की तकनीक जो NLP में उपयुक्त है
- 46. Machine Translation (मशीन अनुवाद) एक भाषा को दूसरी भाषा में स्वचालित रूप से अनुवाद करने की तकनीक जो NLP में उपयुक्त है।
- 47. Sequence-to-Sequence (Seq2Seq) (क्रम-से-क्रम) एक प्रकार का NLP मॉडल जो एक प्रवेश सीक्वेंस को एक उत्पाद सीक्वेंस में परिवर्तित करता है।
- 48. Reinforcement Learning (पुनर्वितरण अधिगम) एक तकनीक जो नृत्यांतरण अधिगम मॉडल को स्वयं से सीखने के लिए उपयुक्त है।
- 49. Generative Adversarial Network (GAN) (उत्प्रेरक प्रतिस्थापी नेटवर्क) एक द्विपक्षीय नेटवर्क जो अनुकूलन के लिए एक उत्प्रेरक और नियंत्रक का उपयोग करता है।
- 50. Transfer Learning (स्थानांतरण अधिगम) एक तकनीक जो एक डोमेन से दूसरे डोमेन में ज्ञान का उपयोग करती है और मॉडल को सीधे उपयोग के लिए समायोजित करती है।
- 51. Ensemble Learning (समूहबद्ध अधिगम) एक तकनीक जो कई अलग-अलग मॉडलों को एक साथ मिलाकर उत्पादन को सुधारती है।
- 52. Bagging (बैगिंग) एक तकनीक जो मॉडलों को बारीकी से विभाजित डेटा सेट पर प्रशिक्षित करती है।
- 53. Boosting (बूस्टिंग) एक तकनीक जो मॉडल को त्रुटियों के साथ पुनः प्रशिक्षित करके उत्पादन को सुधारती है।
- 54. Hyperparameter Tuning (हाइपरपैरामीटर समायोजन) मॉडल के हाइपरपैरामीटरों को समायोजित करके उत्पादन की प्रदर्शन को सुधारती है।
- 55. Grid Search (ग्रिड सर्च) एक तकनीक जो हाइपरपैरामीटरों के लिए एक सेट योजना का उपयोग करके सर्च करती है।
- 56. Cross-Entropy (क्रॉस-एंट्रोपी) एक तकनीक जो दो विभाजनों के बीच जीवनी विश्लेषण के लिए उपयुक्त है।
- 57. Precision (परिशुद्धता) पॉज़िटिव पूर्वानुमानों की तुलना में सही पॉज़िटिव पूर्वानुमानों की संख्या।
- 58. Recall (याद करना) सही पॉज़िटिव पूर्वान्मानों की त्लना में पॉज़िटिव पूर्वान्मानों की संख्या।
- 59. F1 Score (एफ1 स्कोर) परिश्द्धता और याद करना के अंतर्गत एक अंकन माप।
- 60. ROC Curve (आरओसी कर्व) पॉज़िटिव और नेगेटिव पूर्वानुमानों के बीच संतुलन को दिखाने के लिए एक ग्राफ़िकल माप।
- 61. AUC-ROC (एयूसी-आरओसी) ROC कर्व के नीचे क्षेत्र का मापन।
- 62. Mean Absolute Error (MAE) (औसत विशेष त्रुटि) पूर्वानुमान की गुणवत्ता माप के रूप में उपयुक्त लॉस फ़ंक्शन।
- 63. R Squared (आर वर्ग) पूर्वान्मान की ग्णवत्ता के लिए एक माप।

- 64. Mean Squared Logarithmic Error (MSLE) (औसत वर्गमिति त्रुटि) पूर्वानुमान की गुणवत्ता के लिए एक अन्य लॉस फ़ंक्शन।
- 65. K-Fold Cross-Validation (के-फोल्ड क्रॉस-सत्यापन) डेटा सेट को k भागों में विभाजित करके प्रशिक्षण और सत्यापन करने की तकनीक।
- 66. Learning Curve (सीखने का दृश्य) मॉडल की गृणवत्ता के साथ प्रशिक्षण डेटा सेट का विश्लेषण।
- 67. Bias-Variance Tradeoff (बाईस-वेरिएंस समझौता) एक तकनीक जो बाईस और वेरिएंस के बीच संतुलन का सामर्थ्य समझाती है।
- 68. Overfitting (ओवरफ़िटिंग) प्रशिक्षण डेटा पर अधिक प्रभाव डालने से पूर्वान्मान की ग्णवत्ता में कमी होने की स्थिति।
- 69. Underfitting (अंडरफ़िटिंग) प्रशिक्षण डेटा पर प्रभाव कम होने से पूर्वान्मान की ग्णवत्ता में कमी होने की स्थिति।
- 70. Data Augmentation (डेटा वृद्धि) प्रशिक्षण डेटा सेट में डेटा की संख्या बढ़ाने के लिए तकनीक।
- 71. Dropout Layer (ड्रॉपआउट स्तर) मॉडल में ड्रॉपआउट का उपयोग करने वाला एक प्रकार का स्तर।
- 72. Epoch (एपॉक) पूर्वान्मान डेटा को पूरी तरह से प्रशिक्षित करने के लिए एक एकल प्रशिक्षण चरण।
- 73. Batch Size (बैच आकार) मॉडल को एक समय में प्रशिक्षित करने के लिए प्रशिक्षण डेटा में संख्या।
- 74. Adam Optimizer (आदम अनुक्लक) एक प्रकार का ग्रेडिएंट निष्पादक जो न्यूरल नेटवर्क को प्रशिक्षित करने के लिए उपयुक्त है।
- 75. Learning Rate Scheduler (अधिगम दर नियंत्रक) एक तकनीक जो ग्रेडिएंट संघटन के दौरान अधिगम दर को नियंत्रित करने में मदद करती है।
- 76. Bias (बाईस) एक मॉडल के पूर्वानुमान की गुणवत्ता में हुए विसंगति को दर्शाने वाला त्रुटि।
- 77. Variance (वेरिएंस) पूर्वानुमान की गुणवत्ता में होने वाले संगति या परिवर्तन की माप।
- 78. Activation Function (सक्रियता फ़ंक्शन) एक न्यूरल नेटवर्क के उत्पादन को सक्रिय करने के लिए प्रयुक्त फ़ंक्शन।
- 79. Backpropagation (बैकप्रोपगेशन) एक प्रक्रिया जो न्यूरल नेटवर्क के वजन और बाईस को समायोजित करती है।
- 80. Gradient Descent (ग्रेडिएंट गिरावट) एक ऑप्टिमाइज़ेशन तकनीक जो न्यूरल नेटवर्क के वजनों को समायोजित करती है।
- 81. Loss Function (लॉस फ़ंक्शन) एक मॉडल की गुणवत्ता को मापने के लिए उपयुक्त फ़ंक्शन।
- 82. Cost Function (कॉस्ट फ़ंक्शन) एक अन्य शब्द जो एक मॉडल की ग्णवत्ता को मापने के लिए उपयुक्त है।
- 83. Early Stopping (ईर्ली स्टॉपिंग) प्रशिक्षण प्रक्रिया में सक्रियता बंद करने की तकनीक जो ओवरफ़िटिंग से बचाने के लिए उपयुक्त है।
- 84. L1 Regularization (L1 नियमितीकरण) एक प्रकार का नियमितीकरण जो वजनों को शून्य करने वाले विभाजकों का उपयोग करता है।
- 85. L2 Regularization (L2 नियमितीकरण) एक प्रकार का नियमितीकरण जो वजनों को घाट करने वाले विभाजकों का उपयोग करता है।
- 86. Batch Normalization (बैच सामान्यीकरण) एक तकनीक जो न्यूरल नेटवर्क को बेहतर गुणवत्ता से प्रशिक्षित करने के लिए उपयुक्त है।

- 87. Transfer Learning (स्थानांतरण अधिगम) एक तकनीक जो एक डोमेन से दूसरे डोमेन में ज्ञान का उपयोग करती है और मॉडल को सीधे उपयोग के लिए समायोजित करती है।
- 88. Word2Vec (शब्द2वेक) एक तकनीक जो शब्दों को वेक्टर रूप में प्रकट करने के लिए उपयुक्त है।
- 89. One-Hot Encoding (वन-हॉट एन्कोडिंग) एक तकनीक जो श्रेणीय डेटा को बाइनरी फ़ॉर्म में प्रकट करने के लिए उपयुक्त है।
- 90. Cross-Validation (क्रॉस-सत्यापन) एक तकनीक जो मॉडल की गुणवत्ता को सत्यापित करने के लिए उपयुक्त है।
- 91. Model Selection (मॉडल चयन) एक उपयुक्त मॉडल चुनने की प्रक्रिया।
- 92. Model Evaluation (मॉडल मूल्यांकन) मॉडल की ग्णवत्ता को मूल्यांकन करने की प्रक्रिया।
- 93. Model Deployment (मॉडल उपयोग करना) प्रशिक्षित मॉडल को उपयुक्त परिवर्तन में लाने की प्रक्रिया।
- 94. Data Preprocessing (डेटा पूर्वसंस्कारण) डेटा को मॉडल के लिए उपयुक्त रूप में तैयार करने की प्रक्रिया।
- 95. Imputation (पूर्ति) डेटा में गायब या अनप्राप्त डेटा की भर्ती करने की प्रक्रिया।
- 96. Outlier Detection (आउटलायर का पता लगाना) असामान्य या विशेष डेटा बिंदुओं की खोज करने की प्रक्रिया।
- 97. Feature Engineering (विशेषता अभियांत्रण) विशेषताओं के नए संकेतकों को बनाने की प्रक्रिया।
- 98. Hyperparameter (हाइपरपैरामीटर) मॉडल निर्माण के समय निर्धारित नहीं किए जा सकने वाले पैरामीटर।
- 99. Cost (लागत) मॉडल प्रशिक्षण के लिए प्रयुक्त उपकरणों की खर्च।
- 100. Artificial Intelligence (AI) (कृत्रिम बुद्धिमत्ता) मशीन की एक प्रकार की बुद्धिमता जिसे मानवीय बुद्धिमता के समान काम करने के लिए बनाया गया है।

# **INTERNET OF THINGS**

- 1. Internet of Things (इंटरनेट ऑफ़ थिंग्स) विभिन्न वस्तुओं और उपकरणों को इंटरनेट से जोड़कर इंटरिक्टव बनाने वाली तकनीक।
- 2. Sensor (संवेदक) वातावरणीय परिवर्तनों को मापने वाला उपकरण जो डेटा को उपलब्ध करता है।
- 3. Actuator (कार्यान्वक्षक) संवेदनीय परिवर्तनों का प्रतिसाद देने के लिए कार्रवाई करने वाला उपकरण।
- 4. IOT Platform (आईओटी प्लेटफ़ॉर्म) आईओटी उपकरणों और डेटा को प्रबंधित करने और एकत्रित करने के लिए एक समृह तकनीकी सेवाएँ।
- 5. Embedded System (एम्बेडेड सिस्टम) छोटे उपकरण जिन्हें इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के भीतर एक समूह में स्थापित किया जा सकता है।
- 6. M2M (Machine to Machine) (यंत्र से यंत्र) आपसी संवाद के माध्यम से स्वचालित रूप से डेटा अद्यतन करने वाले उपकरणों की तकनीक।
- 7. Edge Computing (एज कम्प्यूटिंग) डेटा को उपकरणों के पास ही प्रसंस्करण करने की तकनीक।
- 8. Fog Computing (फॉग कम्प्यूटिंग) एज कम्प्यूटिंग की तरह डेटा को उपकरणों के पास ही प्रसंस्करण करने की तकनीक।
- 9. Connectivity (कनेक्टिविटी) आईओटी उपकरणों को इंटरनेट और एक-दूसरे के साथ जोड़ने की क्षमता।
- 10. Wireless Sensor Network (वायरलेस संवेदक नेटवर्क) बिना तार या अन्य संपर्क से संवेदकों को एक-दूसरे से जोड़ने वाला नेटवर्क।
- 11. IoT Protocol (आईओटी प्रोटोकॉल) आईओटी उपकरणों के बीच संवाद को संभालने वाले नियम और प्रोटोकॉल।
- 12. IoT Security (आईओटी स्रक्षा) आईओटी उपकरणों की स्रक्षा और डेटा की रक्षा के लिए तकनीकी उपाय।
- 13. IoT Analytics (आईओटी विश्लेषण) आईओटी डेटा को विश्लेषण करने और पूर्वानुमान बनाने की तकनीक।
- 14. Real-time Analytics (रीयल-टाइम विश्लेषण) डेटा को त्रंत विश्लेषण करने की क्षमता।
- 15. Data Management (डेटा प्रबंधन) आईओटी उपकरणों से उत्पन्न डेटा को संग्रहीत करने और प्रबंधित करने की क्षमता।
- 16. Cloud Computing (क्लाउड कम्प्यूटिंग) इंटरनेट पर आईओटी डेटा को संग्रहीत और प्रसंस्कृत करने की तकनीक।
- 17. Firmware (फर्मवेयर) -उपकरणों में स्थापित सॉफ़्टवेयर जो उन्हें संचालित करता है।
- 18. Machine-to-Person Communication (मशीन से व्यक्ति संवाद) आईओटी उपकरणों से व्यक्तियों तक का संवाद।
- 19. Machine-to-Machine Communication (मशीन से मशीन संवाद) आईओटी उपकरणों के बीच स्वचालित संवाद।
- 20. Home Automation (होम ऑटोमेशन) घर के उपकरणों को स्वचालित बनाने की तकनीक।
- 21. Smart City (स्मार्ट सिटी) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके शहर को स्मार्ट बनाने की तकनीक।
- 22. Wearable Devices (वियरेबल उपकरण) पहनने वाले उपकरण जो डेटा और सूचना को संग्रहीत करते हैं।
- 23. Smart Grid (स्मार्ट ग्रिड) बिजली वितरण को स्मार्ट बनाने वाला तकनीकी उपाय।
- 24. Predictive Maintenance (पूर्वानुमानित रखरखाव) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके मशीनों के रखरखाव की पूर्वानुमानित तकनीक।
- 25. RFID (Radio Frequency Identification) (आरएफआईडी) रेडियो तवंत्र पहचान तकनीक जो उपकरणों को भेजी गई चिप से पहचानता है।
- 26. Home Security System (होम स्रक्षा प्रणाली) घर की स्रक्षा के लिए आईओटी उपकरणों का उपयोग करने वाली प्रणाली।
- 27. Smart Home (स्मार्ट होम) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके स्वचालित होम सुविधा प्रदान करने वाला घर।

- 28. Smart Appliances (स्मार्ट उपकरण) आईओटी उपकरणों के साथ आध्निक उपकरण जो स्वचालित होते हैं।
- 29. Connected Cars (कनेक्टेड कार) इंटरनेट से जुड़ी हुई कारें जो डेटा साझा करती हैं और स्वचालित होती हैं।
- 30. Precision Agriculture (प्रेसिजन कृषि) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके खेती के लिए उचित तकनीकी उपाय।
- 31. Smart Retail (स्मार्ट खुदरा) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके खुदरा के लिए उचित तकनीकी उपाय।
- 32. Industrial IoT (इंडिस्ट्रियल आईओटी) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके औद्योगिक प्रक्रियाओं को स्वचालित करने की तकनीक।
- 33. Smart Energy Management (स्मार्ट ऊर्जा प्रबंधन) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके ऊर्जा के संचय और प्रबंधन की तकनीक।
- 34. Wearable Technology (वियरेबल टेक्नोलॉजी) पहनने वाले उपकरण जो तकनीक से भरे होते हैं।
- 35. Digital Twin (डिजिटल ट्विन) वास्तविक वस्त् या प्रक्रिया का विश्लेषण करने वाला आईओटी उपकरण।
- 36. 5G Technology (5जी टेक्नोलॉजी) पांचवीं पीढ़ी के इंटरनेट द्वारा संचार करने की तकनीक।
- 37. Smart Farming (स्मार्ट फार्मिंग) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके खेती को स्वचालित करने की तकनीक।
- 38. Beacon Technology (बीकन टेक्नोलॉजी) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके स्थानांतरण सेवाओं की प्रदान करने की तकनीक।
- 39. Smart Healthcare (स्मार्ट हेल्थकेयर) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके चिकित्सा सेवाओं को स्वचालित करने की तकनीक।
- 40. Smart Grid (स्मार्ट ग्रिड) बिजली वितरण को स्मार्ट बनाने वाली तकनीकी उपाय।
- 41. Predictive Maintenance (पूर्वानुमानित रखरखाव) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके मशीनों के रखरखाव की पूर्वानुमानित तकनीक।
- 42. RFID (Radio Frequency Identification) (आरएफआईडी) रेडियो तवंत्र पहचान तकनीक जो उपकरणों को भेजी गई चिप से पहचानता है।
- 43. Home Security System (होम सुरक्षा प्रणाली) घर की सुरक्षा के लिए आईओटी उपकरणों का उपयोग करने वाली प्रणाली।
- 44. Smart Home (स्मार्ट होम) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके स्वचालित होम सुविधा प्रदान करने वाला घर।
- 45. Smart Appliances (स्मार्ट उपकरण) आईओटी उपकरणों के साथ आध्निक उपकरण जो स्वचालित होते हैं।
- 46. Connected Cars (कनेक्टेड कार) इंटरनेट से जुड़ी हुई कारें जो डेटा साझा करती हैं और स्वचालित होती हैं।
- 47. Precision Agriculture (प्रेसिजन कृषि) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके खेती के लिए उचित तकनीकी उपाय।
- 48. Smart Retail (स्मार्ट खुदरा) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके खुदरा के लिए उचित तकनीकी उपाय।
- 49. Industrial IOT (इंडिस्ट्रियल आईओटी) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके औद्योगिक प्रक्रियाओं को स्वचालित करने की तकनीक।
- 50. Smart Energy Management (स्मार्ट ऊर्जा प्रबंधन) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके ऊर्जा के संचय और प्रबंधन की तकनीक।
- 51. Wearable Technology (वियरेबल टेक्नोलॉजी) पहनने वाले उपकरण जो तकनीक से भरे होते हैं।
- 52. Digital Twin (डिजिटल ट्विन) वास्तविक वस्तु या प्रक्रिया का विश्लेषण करने वालाआईओटी उपकरण।

- 53. Smart Metering (स्मार्ट मीटरिंग) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके विभिन्न मीटरों के डेटा को संग्रहीत करने और प्रबंधित करने की तकनीक।
- 54. Energy Harvesting (ऊर्जा संग्रहण) पर्यावरण से ऊर्जा को संग्रहीत करने की तकनीक।
- 55. Smart Cities (स्मार्ट सिटीज) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके शहरों को स्मार्ट और उन्नत बनाने की तकनीक।
- 56. IoT Architecture (आईओटी वास्त्कला) आईओटी उपकरणों के विभिन्न तत्वों का ढांचा।
- 57. Home Automation (होम ऑटोमेशन) घर के उपकरणों को स्वचालित बनाने की तकनीक।
- 58. Environmental Monitoring (पर्यावरण मॉनिटरिंग) पर्यावरणीय परिवर्तनों को निगरानी करने की तकनीक।
- 59. Location-based Services (स्थानांतरण आधारित सेवाएं) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके स्थानांतरण सेवाएं प्रदान करने की तकनीक।
- 60. Data Analytics (डेटा विश्लेषण) आईओटी उपकरणों से उत्पन्न डेटा को विश्लेषण करने की तकनीक।
- 61. Data Integration (डेटा समेकन) आईओटी उपकरणों से उत्पन्न डेटा को एकत्र करने की तकनीक।
- 62. Data Visualization (डेटा दश्यीकरण) आईओटी उपकरणों से उत्पन्न डेटा को दश्यीकृत करने की तकनीक।
- 63. Internet of Everything (IoE) (सबकुछ का इंटरनेट) आईओटी उपकरणों का सब कुछ के साथ इंटरनेट से जुड़ा होना।
- 64. Industrial Internet of Things (IIOT) (औद्योगिक इंटरनेट ऑफ़ थिंग्स) औद्योगिक क्षेत्र में आईओटी उपकरणों का उपयोग करने की तकनीक।
- 65. Smart Grid (स्मार्ट ग्रिड) बिजली वितरण को स्मार्ट बनाने वाली तकनीकी उपाय।
- 66. Predictive Maintenance (पूर्वानुमानित रखरखाव) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके मशीनों के रखरखाव की पूर्वानुमानित तकनीक।
- 67. RFID (Radio Frequency Identification) (आरएफआईडी) रेडियो तवंत्र पहचान तकनीक जो उपकरणों को भेजी गई चिप से पहचानता है।
- 68. Home Security System (होम स्रक्षा प्रणाली) घर की स्रक्षा के लिए आईओटी उपकरणों का उपयोग करने वाली प्रणाली।
- 69. Smart Home (स्मार्ट होम) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके स्वचालित होम स्विधा प्रदान करने वाला घर।
- 70. Smart Appliances (स्मार्ट उपकरण) आईओटी उपकरणों के साथ आधुनिक उपकरण जो स्वचालित होते हैं।
- 71. Connected Cars (कनेक्टेड कार) इंटरनेट से जुड़ी हुई कारें जो डेटा साझा करती हैं और स्वचालित होती हैं।
- 72. Precision Agriculture (प्रेसिजन कृषि) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके खेती के लिए उचित तकनीकी उपाय।
- 73. Smart Retail (स्मार्ट ख्दरा) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके ख्दरा के लिए उचित तकनीकी उपाय।
- 74. Industrial IoT (इंडिस्ट्रियल आईओटी) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके औद्योगिक प्रक्रियाओं को स्वचालित करने की तकनीक।
- 75. Smart Energy Management (स्मार्ट ऊर्जा प्रबंधन) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके ऊर्जा के संचय और प्रबंधन की तकनीक।
- 76. Wearable Technology (वियरेबल टेक्नोलॉजी) पहनने वाले उपकरण जो तकनीक से भरे होते हैं।
- 77. Digital Twin (डिजिटल ट्विन) वास्तविक वस्त् या प्रक्रिया का विश्लेषण करने वाला आईओटी उपकरण।
- 78. Smart Transportation (स्मार्ट परिवहन) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके स्मार्ट परिवहन सेवाएं प्रदान करने की तकनीक।

- 79. Wearable Health Monitoring (वियरेबल स्वास्थ्य मॉनिटरिंग) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके स्वास्थ्य मॉनिटरिंग करने की तकनीक।
- 80. Traffic Management (ट्रैफिक प्रबंधन) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके यातायात प्रबंधन करने की तकनीक।
- 81. Water Quality Monitoring (पानी की गुणवत्ता मॉनिटरिंग) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके पानी की ग्णवत्ता की निगरानी करने की तकनीक।
- 82. Waste Management (कचरा प्रबंधन) आईओटीउपकरणों का उपयोग करके कचरे का प्रबंधन करने की तकनीक।
- 83. Smart Governance (स्मार्ट शासन) आईओटी उपकरणों का उपयोग करके स्मार्ट शासन की तकनीक।
- 84. Cloud Computing (क्लाउड कंप्यूटिंग) इंटरनेट पर डेटा और संसाधनों के संग्रहीत करने और प्रबंधित करने की तकनीक।
- 85. Fog Computing (फॉग कंप्यूटिंग) संबंधित उपकरणों पर डेटा को संग्रहीत करने और प्रसंस्करण करने की तकनीक।
- 86. Edge Computing (एज कंप्यूटिंग) उपकरणों के नज़दीक संग्रहीत करने और प्रसंस्करण करने की तकनीक।
- 87. Artificial Intelligence (AI) (कृत्रिम बुद्धिमत्ता) मानव के बुद्धिमत्ता के तर्काधारी सिस्टम को बनाने और सिमुलेट करने की तकनीक।
- 88. Machine Learning (मशीन सीखना) मशीनों को डेटा से सिखाने और तय किए गए कार्य को स्वचालित करने की तकनीक।
- 89. Big Data (बड़े डेटा) विशाल और जटील डेटा सेट्स को विश्लेषण करने की तकनीक।
- 90. Blockchain Technology (ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी) डिजिटल रूप से सूचना को सुरक्षित और ट्रांसपेरेंट ढंग से संग्रहीत करने की तकनीक

# **AUTOMATION TECHNOLOGY**

- 1. Automation (स्वचालन) विभिन्न कार्यों और प्रक्रियाओं को स्वचालित करने की तकनीक।
- 2. Robotics (रोबोटिक्स) स्वचालित मशीनों या रोबोटों का अध्ययन और विकास।
- 3. Artificial Intelligence (AI) (कृत्रिम बुद्धिमत्ता) कंप्यूटर सिस्टम की क्षमता को मानवीय बुद्धिमत्ता के तर्काधारी सिस्टम के समान बनाने और सिम्लेट करने की तकनीक।
- 4. Machine Learning (मशीन सीखना) मशीनों को डेटा से सिखाने और तय किए गए कार्यों को स्वचालित करने की तकनीक।
- 5. Industrial Automation (औद्योगिक स्वचालन) विभिन्न उद्योगों में कार्यों और प्रक्रियाओं को स्वचालित करने की तकनीक।
- 6. Process Automation (प्रक्रिया स्वचालन) विशिष्ट कार्यों या प्रक्रियाओं को स्वचालित करने की तकनीक।
- 7. Control Systems (नियंत्रण प्रणाली) मशीनों और प्रक्रियाओं को नियंत्रित करने वाली तकनीक।
- 8. PLC (Programmable Logic Controller) (प्रोग्रामेबल लॉजिक कंट्रोलर) एक विशेष प्रकार का संगणक जो उपकरणों को स्वचालित करता है।
- 9. SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) (सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण) नियंत्रण सिस्टम जो उपकरणों को निगरानी और नियंत्रित करता है।
- 10. HMI (Human Machine Interface) (मानव-मशीन अन्तरफलक) मानव और मशीन के बीच संवाद करने वाली तकनीक।
- 11. DCS (Distributed Control System) (वितरित नियंत्रण प्रणाली) बड़े औद्योगिक प्रक्रियाओं के लिए नियंत्रण प्रणाली।
- 12. MES (Manufacturing Execution System) (निर्माण निष्पादन प्रणाली) उत्पादन प्रक्रियाओं का नियंत्रण और संचालन करने वाली तकनीक।
- 13. CNC (Computer Numerical Control) (कंप्यूटर संख्यात्मक नियंत्रण) कंप्यूटर सिस्टम के द्वारा मशीनों को नियंत्रित करने की तकनीक।
- 14. IoT (Internet of Things) (इंटरनेट ऑफ़ थिंग्स) विभिन्न वस्तुओं और उपकरणों को इंटरनेट से जोड़ने की तकनीक।
- 15. IIoT (Industrial Internet of Things) (औद्योगिक इंटरनेट ऑफ़ थिंग्स) औद्योगिक क्षेत्र में आईओटी की तकनीक।
- 16. M2M (Machine to Machine) (मशीन से मशीन) उपकरणों के बीच स्वचालित संवाद की तकनीक।
- 17. PLC Programming (पीएलसी प्रोग्रामिंग) प्रोग्रामेबल लॉजिक कंट्रोलर को सेट करने की तकनीक।
- 18. SCADA System Integration (सुपरवाइज़री कंट्रोल औरडेटा अधिग्रहण सिस्टम का सम्मिलन) विभिन्न उपकरणों को एक संयुक्त प्लेटफ़ॉर्म पर संगठित करने की तकनीक।
- 19. Control Panel (नियंत्रण पैनल) नियंत्रण सिस्टम को सेट करने और संचालित करने वाली तकनीक।
- 20. VFD (Variable Frequency Drive) (बदलती आवृत्ति ड्राइव) मोटर और पंप की गति को नियंत्रित करने वाली तकनीक।
- 21. Robotics Automation (रोबोटिक्स स्वचालन) रोबोटों को स्वचालित करने की तकनीक।
- 22. Wireless Automation (वायरलेस स्वचालन) तकनीक जो बिना तार के वस्तुओं को स्वचालित करती है।
- 23. Control Algorithm (नियंत्रण एल्गोरिदम) नियंत्रण सिस्टम में उपयोग किए जाने वाले एल्गोरिदम।

- 24. Sensor Technology (संवेदक तकनीक) संवेदकों की तकनीक जो उपकरणों को स्थिति और परिवर्तनों के बारे में सूचित करती है।
- 25. Actuator (अभिक्रियाकर्ता) उपकरणों को स्वचालित करने के लिए उपयोग किए जाने वाले मेकेनिकल उपकरण।
- 26. Closed-Loop System (बंद चक्र प्रणाली) एक संवाद का प्रणाली जो नियंत्रण को स्वचालित रूप से समायोजित करता है।
- 27. Open-Loop System (खुले चक्र प्रणाली)- एक संवाद का प्रणाली जो नियंत्रण को स्वचालित रूप से समायोजित नहीं करता है
- 28. Relay (रिले) नियंत्रण सिग्नल को एक स्थान से दूसरे स्थान पर भेजने वाली तकनीक।
- 29. Pneumatic Automation (न्यूमैटिक स्वचालन) हवा दबाव का उपयोग करके उपकरणों को स्वचालित करने की तकनीक।
- 30. Hydraulic Automation (हाइड्रोलिक स्वचालन) तरल दबाव का उपयोग करके उपकरणों को स्वचालित करने की तकनीक।
- 31. PLC Logic (पीएलसी लॉजिक) प्रोग्रामेबल लॉजिक कंट्रोलर में उपयोग किए जाने वाले लॉजिक।
- 32. Industrial Robots (औदयोगिक रोबोट) उदयोग में उपयोग होने वाले रोबोट।
- 33. Automation Engineer (स्वचालन अभियंता) स्वचालन तकनीकी उपकरणों को विकसित और संचालित करने वाला अभियंता।
- 34. DCS Programming (वितरित नियंत्रण प्रणाली प्रोग्रामिंग) वितरित नियंत्रण प्रणाली के लिए प्रोग्रामिंग करने की तकनीक।
- 35. Industrial Networking (औद्योगिक नेटवर्किंग) उद्योग में उपयोग होने वाले नेटवर्किंग की तकनीक।
- 36. Process Control (प्रक्रिया नियंत्रण) प्रक्रियाओं को नियंत्रित करने की तकनीक।
- 37. Instrumentation (यांत्रिकीकरण) उपकरणों को मापने और नियंत्रित करने की तकनीक।
- 38. Mechatronics (मेकेट्रोनिक्स) यांत्रिकी और इलेक्ट्रॉनिक्स का संयोजन।
- 39. PID Controller (पीआईडी नियंत्रक) प्रोपोर्शनल, इंटीग्रल, और डिरिवेटिव कंट्रोलर का एक प्रकार।
- 40. Electrical Automation (विद्युत स्वचालन) विद्युत ऊर्जा का उपयोग करके उपकरणों को स्वचालित करने की तकनीक।
- 41. Control Valve (नियंत्रण वाल्व) उपकरणों को नियंत्रित करने के लिए उपयोग किए जाने वाले वाल्व।
- 42. Batch Processing (बैच प्रोसेसिंग) एक समय में एक निश्चित संख्यक कार्यों को पूरा करने की तकनीक।
- 43. Feedback System (प्रतिक्रिया प्रणाली) एक संवाद का प्रणाली जो बाह्य संरचना से संवाद करती है।
- 44. Process Monitoring (प्रक्रिया मॉनिटरिंग) प्रक्रियाओं को निगरानी करने की तकनीक।
- 45. Safety Systems (स्रक्षा प्रणाली) उपकरणों और प्रक्रियाओं को स्रक्षित रखने की तकनीक।
- 46. Production Automation (उत्पादन स्वचालन) उत्पादन प्रक्रिया को स्वचालित करने की तकनीक।
- 47. Motion Control (गति नियंत्रण) मशीनों और उपकरणों की गति को नियंत्रित करने की तकनीक।
- 48. SCADA HMI Design (सुपरवाइज़री कंट्रोल और मानव मशीन इंटरफ़ेस डिज़ाइन) सुपरवाइज़री कंट्रोल और मानव मशीन इंटरफ़ेस के डिज़ाइन करने की तकनीक।
- 49. Batch Automation (बैच स्वचालन) बैच प्रक्रिया को स्वचालित करने की तकनीक।
- 50. Servo System (सर्वो प्रणाली) उपकरणों की स्थानांतरण या गति को स्वचालित करने की तकनीक।
- 51. SCADA Integration (सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण सम्मिलन) विभिन्न सिस्टमों को संबंधित स्परवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण (सीएडीए) सिस्टम में शामिल करने की तकनीक।
- 52. Industrial Communication (औद्योगिक संचार) उद्योग में संचार के लिए उपयोग किए जाने वाले प्रोटोकॉल और तकनीक।
- 53. SCADA Security (सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण सुरक्षा) सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण (सीएडीए) सिस्टम की स्रक्षा की तकनीक।
- 54. System Integration (प्रणाली सम्मिलन) विभिन्न सिस्टमों को एक संगठित प्लेटफ़ॉर्म पर सम्मिलित करने की तकनीक।
- 55. Process Control System (प्रक्रिया नियंत्रण प्रणाली) उपकरणों को नियंत्रित करने के लिए एक प्रक्रिया नियंत्रण प्रणाली।

- 56. Control Engineering (नियंत्रण अभियांत्रिकी) उपकरणों को नियंत्रित करने और स्वचालित करने की तकनीक।
- 57. Automation Software (स्वचालन सॉफ्टवेयर) स्वचालित कार्यों और प्रक्रियाओं को संचालित करने के लिए उपयोग किए जाने वाले सॉफ्टवेयर।
- 58. Industrial Control Panel (औद्योगिक नियंत्रण पैनल) उद्योग में उपयोग होने वाले नियंत्रण पैनल।
- 59. Control System Design (नियंत्रण प्रणाली डिज़ाइन) उपकरणों को नियंत्रित करने की प्रणाली का डिज़ाइन।
- 60. PLC Automation (पीएलसी स्वचालन) प्रोग्रामेबल लॉजिक कंट्रोलर को स्वचालित करने की तकनीक।
- 61. Factory Automation (फैक्टरी स्वचालन) फैक्टरी में उपयोग होने वाले स्वचालित कार्यों की तकनीक।
- 62. Process Automation System (प्रक्रिया स्वचालन प्रणाली) उपकरणों को स्वचालित करने वाली प्रक्रिया प्रणाली।
- 63. PLC Control (पीएलसी नियंत्रण) प्रोग्रामेबल लॉजिक कंट्रोलर को नियंत्रित करने की तकनीक।
- 64. Control System Integration (नियंत्रण प्रणाली सम्मिलन) विभिन्न नियंत्रण सिस्टमों को संबंधित करने की तकनीक।
- 65. Automation Engineering (स्वचालन अभियांत्रिकी) स्वचालन संबंधी उपकरणों के विकास और अध्ययन की तकनीक।
- 66. Home Automation System (होम स्वचालन प्रणाली) घर की उपकरणों को स्वचालित करने वाली प्रणाली।
- 67. Control Panel Design (नियंत्रण पैनल डिज़ाइन) नियंत्रण पैनल का डिज़ाइन करने की तकनीक।
- 68. Motion Control System (गति नियंत्रण प्रणाली) गति को स्वचालित करने की तकनीक।
- 69. PLC Wiring (पीएलसी वायरिंग) प्रोग्रामेबल लॉजिक कंट्रोलर की वायरिंग की तकनीक।
- 70. Building Automation (बिल्डिंग स्वचालन) इमारतों में स्वचालित कार्यों की तकनीक।
- 71. CNC Programming (सीएनसी प्रोग्रामिंग) कंप्यूटर संख्यात्मक नियंत्रण के लिए प्रोग्रामिंग की तकनीक।
- 72. Automation Control System (स्वचालन नियंत्रण प्रणाली) स्वचालित नियंत्रण प्रणाली की तकनीक।
- 73. Industrial Automation Solutions (औद्योगिक स्वचालन समाधान) उद्योग में स्वचालित कार्यों के लिए समाधान की तकनीक।
- 74. SCADA Programming (सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण प्रोग्रामिंग) सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण की तकनीक का प्रोग्रामिंग।
- 75. Control System Software (नियंत्रण प्रणाली सॉफ्टवेयर) नियंत्रण प्रणाली के लिए सॉफ्टवेयर।
- 76. Automated Manufacturing (स्वचालित विनिर्माण) स्वचालित रूप से निर्माण की तकनीक।
- 77. SCADA Control (सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण नियंत्रण) सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण को नियंत्रित करने की तकनीक।
- 78. PLC System (पीएलसी प्रणाली) प्रोग्रामेबल लॉजिक कंट्रोलर प्रणाली।
- 79. SCADA System (स्परवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण प्रणाली) स्परवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण प्रणाली।
- 80. Automation Components (स्वचालन घटक) स्वचालन सिस्टम के घटक।
- 81. Industrial Process Automation (औद्योगिक प्रक्रिया स्वचालन) उद्योग में प्रक्रिया स्वचालित करने की तकनीक।
- 82. Automated Systems (स्वचालित प्रणाली) स्वचालित कार्यों के लिए प्रणाली।
- 83. Control Engineering Design (नियंत्रण अभियांत्रिकी डिज़ाइन) नियंत्रण अभियांत्रिकी की डिज़ाइन।
- 84. SCADA Monitoring (सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण निगरानी) सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण की निगरानी।
- 85. Automated Control System (स्वचालित नियंत्रण प्रणाली) स्वचालित नियंत्रण प्रणाली।

- 86. SCADA Architecture (सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण आर्किटेक्चर) सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण की आर्किटेक्चर।
- 87. Industrial Control Systems (औद्योगिक नियंत्रण प्रणाली) उद्योग में उपयोग होने वाली नियंत्रण प्रणाली।
- 88. SCADA Interface (सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण इंटरफ़ेस) सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण का इंटरफ़ेस।
- 89. Automated Control Panel (स्वचालित नियंत्रण पैनल) स्वचालित नियंत्रण पैनल।
- 90. SCADA Telemetry (सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण टेलीमेट्री) सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण की टेलीमेट्री।
- 91. Industrial Automation Technology (औद्योगिक स्वचालन तकनीक) उद्योग में स्वचालित कार्यों के लिए तकनीक।
- 92. SCADA Database (सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण डेटाबेस) सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण का डेटाबेस।
- 93. Automated Production (स्वचालित उत्पादन) स्वचालित रूप से उत्पादन की तकनीक।
- 94. SCADA Configuration (सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण कॉन्फ़िगरेशन) सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण की कॉन्फ़िगरेशन।
- 95. Automation Control Engineering (स्वचालन नियंत्रण अभियांत्रिकी) स्वचालन नियंत्रण अभियांत्रिकी की तकनीक।
- 96. SCADA Alarm (स्परवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण अलार्म) स्परवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण की अलार्म।
- 97. Automated Assembly (स्वचालित सम्मिलन) स्वचालित रूप से सम्मिलित की तकनीक।
- 98. SCADA Communication (स्परवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण संचार) स्परवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण का संचार।
- 99. Automation Control Panel Design (स्वचालन नियंत्रण पैनल डिज़ाइन) स्वचालन नियंत्रण पैनल का डिज़ाइन।
- 100. SCADA Human-Machine Interface (सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण मानव-मशीन इंटरफ़ेस) -सुपरवाइज़री कंट्रोल और डेटा अधिग्रहण का मानव-मशीन इंटरफ़ेस।

# **DEVOPS**

- 1. DevOps (डेवऑप्स) डेवलपमेंट (Development) और ऑपरेशन्स (Operations) को मिलाकर संबोधित करता है। यह एक संयोजनात्मक अनुप्रयोग परिचालन प्रक्रिया है जो सॉफ्टवेयर प्रोजेक्ट्स को अधिक उत्पादक, सुरक्षित और स्थायी बनाने का लक्ष्य रखती है।
- 2. Continuous Integration (सतत सम्मिलन) सॉफ्टवेयर को सतत रूप से डेवलप करने की प्रक्रिया जिसमें बदलाव निरंतर मिलाया जाता है और संपन्न कोड को साझा किया जाता है।
- 3. Continuous Deployment (सतत डिप्लॉयमेंट) सतत रूप से सॉफ्टवेयर को उत्पन्न और उपयोग में लाने की प्रक्रिया।
- 4. Continuous Delivery (सतत वितरण) सॉफ्टवेयर उत्पादन की प्रक्रिया जिसमें सतत रूप से संपन्न कोड उत्पादन के लिए तैयार होता है, लेकिन उपभोक्ताओं को साझा नहीं किया जाता।
- 5. Infrastructure as Code (इंफ्रास्ट्रक्चर एज कोड) संरचित रूप से इंफ्रास्ट्रक्चर को कोड के रूप में प्रबंधित करने की प्रक्रिया।
- 6. Deployment Pipeline (डिप्लॉयमेंट पाइपलाइन) सॉफ्टवेयर को सतत रूप से विकसित, टेस्ट किया और उत्पन्न करने की एक समूह प्रक्रिया।
- 7. Version Control (संस्करण नियंत्रण) सॉफ्टवेयर कोड के संस्करणों को संग्रहीत करने और प्रबंधित करने की प्रक्रिया।
- 8. Git (गिट) एक विस्तृत संस्करण नियंत्रण प्रणाली जो कोड संस्करण का प्रबंधन करती है।
- 9. Jenkins (जेंकिंस) सतत वितरण के लिए एक ओपन-सोर्स आधारित सर्वर।
- 10. Docker (डॉकर) कंटेनराइजेशन प्लेटफ़ॉर्म जो ऐप्स को पैकेज करने और वितरित करने की अनुमति देता है।
- 11. Kubernetes (कुबर्नेटेस) संभालने के लिए खुदरा संसाधनों के साथ कंटेनर के उपयोग का प्रबंधन करने वाला एक ओर्केस्ट्रेशन उपकरण।
- 12. Microservices (माइक्रोसर्विसेज) छोटे, स्वतंत्र सेवा कम्पोनेंट्स जो सॉफ्टवेयर ऐप्स के विकास को आसान बनाते हैं।
- 13. Agile Development (एजाइल विकास) सॉफ्टवेयर विकास की एक प्रक्रिया जो नियमित रूप से परिवर्तनों को स्वीकार करती है और अधिकतम मूल्य प्रदान करती है।
- 14. Scrum (स्क्रम) एक प्रक्रिया फ्रेमवर्क जिसमें विकास टीम नियमित रूप से कार्य को प्रबंधित करती है।
- 15. Kanban (कांबन) कार्डों के उपयोग से विकास कार्य को प्रबंधित करने वाला एक प्रक्रिया फ्रेमवर्क।
- 16. Waterfall Model (वॉटरफॉल मॉडल) एक लगातार प्रक्रिया फ्रेमवर्क जिसमें सभी विकास चरण एक बार में होते हैं।
- 17. Agile Manifesto (एजाइल मैनिफेस्टो) एजाइल विकास के मूल तत्वों की एक सूची।
- 18. Infrastructure Automation (इंफ्रास्ट्रक्चर स्वचालन) सर्वर, नेटवर्क, और अन्य इंफ्रास्ट्रक्चर के निर्माण और प्रबंधन को स्वचालित करने की प्रक्रिया।
- 19. Configuration Management (कॉन्फ़िगरेशन प्रबंधन) सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर कॉन्फ़िगरेशन को प्रबंधित करने की प्रक्रिया।
- 20. Release Management (रिलीज प्रबंधन) सॉफ्टवेयर रिलीज़ की प्रक्रिया का प्रबंधन।
- 21. Monitoring (मॉनिटरिंग) सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर की स्थिति और प्रदर्शन की निगरानी करने की प्रक्रिया।
- 22. Logging (लॉगिंग) सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर के लिए लॉग दर्ज करने की प्रक्रिया।
- 23. Incident Management (घटना प्रबंधन) सॉफ्टवेयर संबंधित घटनाओं के प्रबंधन की प्रक्रिया।
- 24. Cloud Computing (क्लाउड कंप्यूटिंग) इंटरनेट के माध्यम से विभिन्न सेवाओं को पहुंचने की प्रक्रिया।

- 25. laaS (Infrastructure as a Service) (आईएएस इंफ्रास्ट्रक्चर एज सर्विस) इंफ्रास्ट्रक्चर के रूप में सेवाओं के लिए वितरण।
- 26. PaaS (Platform as a Service) (पीएएस प्लेटफ़ॉर्म एज सर्विस) प्लेटफ़ॉर्म के रूप में सेवाओं के लिए वितरण।
- 27. SaaS (Software as a Service) (एसएएस सॉफ्टवेयर एज सर्विस) सॉफ्टवेयर के रूप में सेवाओं के लिए वितरण।
- 28. Cloud Provider (क्लाउड प्रदाता) क्लाउड सेवा प्रदान करने वाली कंपनी।
- 29. Ansible (एंसिबल) इंफ्रास्ट्रक्चर ऑटोमेशन और कॉन्फ़िगरेशन मैनेजमेंट के लिए एक ओपन-सोर्स टूल।
- 30. Chef (शेफ) इंफ्रास्ट्रक्चर और सर्वरों के लिए कॉन्फ़िगरेशन मैनेजमेंट टूल।
- 31. Puppet (पप्पेट) इंफ्रास्ट्रक्चर और सर्वरों के लिए कॉन्फ़िगरेशन मैनेजमेंट टूल।
- 32. Terraform (टेराफ़ॉर्म) इंफ्रास्ट्रक्चर के लिए इंफ्रास्ट्रक्चर कोड लिखने के लिए एक ओपन-सोर्स टूल।
- 33. CI/CD Pipeline (सीआई/सीडी पाइपलाइन) सॉफ्टवेयर को सतत रूप से विकसित, टेस्ट किया और उत्पन्न करने की प्रक्रिया जिसमें ऑटोमेशन और वितरण होता है।
- 34. Blue-Green Deployment (ब्लू-ग्रीन डिप्लॉयमेंट) नई संस्करण के साथ सॉफ्टवेयर के उत्पन्न करने की प्रक्रिया।
- 35. Canary Deployment (कैनेरी डिप्लॉयमेंट) एक छोटे संख्या के उपभोक्ताओं को संस्करण का उपयोग करके टेस्ट करने की प्रक्रिया।
- 36. GitLab (गिटलैब) संस्करण नियंत्रण और संयोजनात्मक विकसित प्लेटफ़ॉर्म।
- 37. Bitbucket (बिटबकेट) संस्करण नियंत्रण और संयोजनात्मक विकसित प्लेटफ़ॉर्म।
- 38. Jira (जीरा) प्रोजेक्ट और कार्य के प्रबंधन के लिए एक टिकटिंग टूल।
- 39. Artifactory (आर्टिफैक्ट्री) सॉफ्टवेयर आर्टिफैक्ट्स के वितरण के लिए एक भंडारण और प्रबंधन प्लेटफ़ॉर्म।
- 40. SonarQube (सोनारक्यूब) कोड गुणवत्ता और सुरक्षा विश्लेषण के लिए एक ओपन-सोर्स प्लैटफ़ॉर्म।
- 41. Nexus (नेक्सस) सॉफ्टवेयर आर्टिफैक्ट्स के वितरण के लिए एक भंडारण और प्रबंधन प्लेटफ़ॉर्म।
- 42. Load Balancing (लोड बैलेंसिंग) ट्रैफिक को सर्वरों और संस्थानों के बीच वितरित करने की प्रक्रिया।
- 43. High Availability (उच्च उपलब्धता) सिस्टम या सेवा की सतत उपलब्धता की गारंटी।
- 44. Scalability (स्केलेबिलिटी) सिस्टम की योजना के अनुसार विकसित किया जा सकने की क्षमता।
- 45. Failover (फ़ेलओवर) एक सिस्टम के अस्तित्व के नुकसान के साथ दूसरे सिस्टम पर अद्यतित होने की प्रक्रिया।
- 46. Disaster Recovery (डिज़ास्टर रिकवरी) अनुप्रयोग प्रक्रिया को संसाधनों के खो जाने की घटना के बाद बहाल करने की क्षमता।
- 47. Git Workflow (गिट वर्कफ़्लो) गिट के साथ कार्य को संगठित करने की प्रक्रिया।
- 48. Feature Branch (फ़ीचर ब्रांच) विशेषता से जुड़े कोड को संस्करण नियंत्रण सिस्टम में संग्रहीत करने के लिए एक विकसित शाखा।
- 49. Master Branch (मास्टर ब्रांच) संस्करण नियंत्रण सिस्टम में मूल कोड को संग्रहीत करने के लिए विकसित शाखा।
- 50. Merge (मर्ज) एक शाखा को दूसरी शाखा में संगठित करने की प्रक्रिया।
- 51. Pull Request (पुल अनुरोध) कोड के एक ब्रांच को दूसरे ब्रांच में संगठित करने के लिए अनुरोध।
- 52. Code Review (कोड समीक्षा) विकसित कोड की गुणवत्ता, सुरक्षा, और अन्य पहलुओं का समीक्षण करने की प्रक्रिया।
- 53. Automated Testing (स्वचालित परीक्षण) सॉफ्टवेयर को स्वचालित रूप से टेस्ट करने की प्रक्रिया।
- 54. Unit Testing (यूनिट परीक्षण) कोड के छोटे भागों को टेस्ट करने की प्रक्रिया।

- 55. Integration Testing (संघटन परीक्षण) कई इंटरफ़ेस को संगठित करने की प्रक्रिया।
- 56. Functional Testing (कार्यात्मक परीक्षण) सॉफ्टवेयर के विशेषताओं को टेस्ट करने की प्रक्रिया।
- 57. Regression Testing (पूर्वस्थिति परीक्षण) नए संस्करण में पूर्ववत स्थिति की जांच करने की प्रक्रिया।
- 58. Deployment Automation (डेप्लॉयमेंट स्वचालन) सॉफ्टवेयर को स्वचालित रूप से उत्पन्न करने की प्रक्रिया।
- 59. Infrastructure Automation Tools (इंफ्रास्ट्रक्चर स्वचालन टूल्स) इंफ्रास्ट्रक्चर को स्वचालित रूप से प्रबंधित करने के लिए उपकरण।
- 60. Orchestration (ओर्केस्ट्रेशन) अन्प्रयोग संसाधनों की समूहित प्रबंधन की प्रक्रिया।
- 61. Versioning (संस्करणांकन) सॉफ्टवेयर के संस्करणों को संग्रहीत करने की प्रक्रिया।
- 62. Automated Deployment (स्वचालित डिप्लॉयमेंट) सॉफ्टवेयर को स्वचालित रूप से उत्पन्न करने की प्रक्रिया।
- 63. Configuration Drift (कॉन्फ़िगरेशन ड्रिफ़्ट) इंफ्रास्ट्रक्चर या सॉफ्टवेयर की वर्तमान संस्करण से अलग होने की प्रक्रिया।
- 64. Infrastructure Monitoring (इंफ्रास्ट्रक्चर मॉनिटरिंग) सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर की स्थिति और प्रदर्शन की निगरानी करने की प्रक्रिया।
- 65. Log Management (लॉग प्रबंधन) सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर के लिए लॉग दर्ज करने की प्रक्रिया।
- 66. Incident Response (घटना प्रतिक्रिया) सॉफ्टवेयर संबंधित घटनाओं के प्रबंधन की प्रक्रिया।
- 67. Change Management (परिवर्तन प्रबंधन) सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर के परिवर्तनों की प्रक्रिया का प्रबंधन।
- 68. IaC (Infrastructure as Code) Tools (आईएएस ट्र्ल्स इंफ्रास्ट्रक्चर एज कोड) इंफ्रास्ट्रक्चर को कोड के रूप में प्रबंधित करने के लिए उपकरण।
- 69. ChatOps (चैटऑप्स) चैट मैसेजिंग सेवा का उपयोग करके ऑपरेशन्स को संभालने की प्रक्रिया।
- 70. Continuous Monitoring (सतत मॉनिटरिंग) सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर की स्थिति और प्रदर्शन की सतत निगरानी करने की प्रक्रिया।
- 71. Elastic Load Balancer (इलास्टिक लोड बैलेंसर) विभिन्न सर्वरों के बीच ट्रैफिक को संतुलित करने के लिए स्कैल करने की क्षमता।
- 72. Serverless Architecture (सर्वरलेस आर्किटेक्चर) सर्वरों के बिना उच्च प्रदर्शन वाला सॉफ्टवेयर विकसित करने की प्रक्रिया।
- 73. Infrastructure Scalability (इंफ्रास्ट्रक्चर स्केलेबिलिटी) सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर को स्केल करने की क्षमता।
- 74. Immutable Infrastructure (अविचलित इंफ्रास्ट्रक्चर) अपडेट की अनुमति न देने वाला इंफ्रास्ट्रक्चर।
- 75. Cloud-Native (क्लाउड-नेटिव) क्लाउड में विकसित और वितरित सॉफ्टवेयर।
- 76. Continuous Feedback (सत्त प्रतिसाद) सॉफ्टवेयर विकसित की प्रक्रिया के दौरान सत्त प्रतिसाद के साथ काम करना।
- 77. Chatbot Integration (चैटबॉट एकीकरण) चैटबॉट को सॉफ्टवेयर प्रक्रिया में शामिल करने की प्रक्रिया।
- 78. Configuration File Management (कॉन्फ़िगरेशन फ़ाइल प्रबंधन) सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर कॉन्फ़िगरेशन फ़ाइलों को प्रबंधित करने की प्रक्रिया।
- 79. Server Provisioning (सर्वर प्रोविज़निंग) सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर सेटअप करने की प्रक्रिया।
- 80. Canary Analysis (कैनेरी विश्लेषण) कैनेरी डिप्लॉयमेंट के लिए टेस्ट युक्तियाँ और मॉनिटरिंग।
- 81. Infrastructure Security (इंफ्रास्ट्रक्चर सुरक्षा) सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर की सुरक्षा की निगरानी करने की प्रक्रिया।
- 82. Compliance as Code (अन्पालन के रूप में कोड) नियमित कंप्लायंस की जांच के लिए कोड का उपयोग।
- 83. Feature Flagging (फ़ीचर फ़्लैगिंग) सॉफ्टवेयर में नई विशेषताओं को सक्षम और अक्षम करने की प्रक्रिया।

- 84. A/B Testing (ए/बी परीक्षण) सॉफ्टवेयर के विभिन्न संस्करणों को बारीकी से टेस्ट करने की प्रक्रिया।
- 85. Deployment Strategies (डिप्लॉयमेंट रणनीतियाँ) सॉफ्टवेयर डिप्लॉयमेंट के विभिन्न तरीके और प्रक्रिया।
- 86. Infrastructure Testing (इंफ्रास्ट्रक्चर परीक्षण) इंफ्रास्ट्रक्चर को टेस्ट करने की प्रक्रिया।
- 87. Canary Metrics (कैनेरी मैट्रिक्स) कैनेरी डिप्लॉयमेंट के लिए उपयुक्त मॉनिटरिंग मैट्रिक्स।
- 88. Failback Strategy (फेलबैक रणनीति) इंफ्रास्ट्रक्चर को वापस संस्थानित करने की प्रक्रिया।
- 89. Infrastructure Configuration (इंफ्रास्ट्रक्चर कॉन्फ़िगरेशन) इंफ्रास्ट्रक्चर सेटअप के लिए कॉन्फ़िगरेशन को संभालने की प्रक्रिया।
- 90. Compliance Auditing (अन्पालन महसूली) नियमित कंप्लायंस की जांच करने की प्रक्रिया।
- 91. Dark Launching (डार्क लॉन्चिंग) फ़ीचर को क्छ उपभोक्ताओं के लिए ग्प्त रूप से टेस्ट करने की प्रक्रिया।
- 92. Infrastructure Provisioning (इंफ्रास्ट्रक्चर प्रोविज़निंग) सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर सेटअप करने की प्रक्रिया।
- 93. Immutable Server (अविचलित सर्वर) अपडेट की अन्मति न देने वाला सर्वर।
- 94. Chaos Engineering (काॉस इंजीनियरिंग) सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर पर आप्रवास्तव्य को जांचने की प्रक्रिया।
- 95. Blue Deployment (ब्ल् डिप्लॉयमेंट) नए संस्करण के साथ सॉफ्टवेयर के उत्पन्न करने की प्रक्रिया।
- 96. Green Deployment (ग्रीन डिप्लॉयमेंट) प्राथमिक संस्करण के साथ सॉफ्टवेयर के उत्पन्न करने की प्रक्रिया।
- 97. Infrastructure as a Code (इंफ्रास्ट्रक्चर एज़ ए कोड) इंफ्रास्ट्रक्चर को कोड के रूप में प्रबंधित करने की प्रक्रिया।
- 98. Load Testing (लोड परीक्षण) सॉफ्टवेयर की लोड क्षमता की परीक्षा करने की प्रक्रिया।
- 99. Canary Release (कैनेरी रिलीज़) कैनेरी डिप्लॉयमेंट के माध्यम से सॉफ्टवेयर का वितरण।
- 100. Infrastructure Orchestration (इंफ्रास्ट्रक्चर ऑर्केस्ट्रेशन) इंफ्रास्ट्रक्चर संसाधनों की समृहित प्रबंधन की प्रक्रिया

# **DATA SCIENCE**

- 1. Data Science (डेटा साइंस) डेटा को विश्लेषण, विवरण, और नए ज्ञान के लिए उपयोग करने का क्षेत्र।
- 2. Data Analysis (डेटा विश्लेषण) डेटा की तकनीकी और सांख्यिकीय विश्लेषण करने की प्रक्रिया।
- 3. Machine Learning (मशीन लर्निंग) कंप्यूटर सिस्टम को डेटा से सीखने की क्षमता।
- 4. Artificial Intelligence (कृत्रिम बुद्धिमता) कंप्यूटर और मशीनों को विचार करने और काम करने की क्षमता।
- 5. Data Mining (डेटा खनन) बड़े डेटा सेट से छोटे और उपयुक्त जानकारी खोजने की प्रक्रिया।
- 6. Big Data (बड़ा डेटा) बह्त बड़े और विस्तृत डेटा सेट्स।
- 7. Data Visualization (डेटा विज्अलाइज़ेशन) डेटा को ग्राफिकल रूप में प्रदर्शित करने की प्रक्रिया।
- 8. Regression Analysis (रीग्रेशन विश्लेषण) डेटा के बीच संबंधों का अध्ययन करने की प्रक्रिया।
- 9. Classification (वर्गीकरण) डेटा को विभिन्न श्रेणियों में वर्गीकृत करने की प्रक्रिया।
- 10. Clustering (समूहीकरण) समानता आधारित डेटा अंकगणित के लिए वर्गीकरण की प्रक्रिया।
- 11. Natural Language Processing (प्राकृतिक भाषा प्रसंस्करण) मानवीय भाषा के साथ कंप्यूटर की सम्बंधित क्षमता।
- 12. Data Engineering (डेटा इंजीनियरिंग) बड़े डेटा सेट्स को संरचित और प्रक्रियाशील बनाने की प्रक्रिया।
- 13. Data Preprocessing (डेटा पूर्वसंस्करण) डेटा को विश्लेषण के लिए साफ़ करने और तैयार करने की प्रक्रिया।
- 14. Data Cleansing (डेटा सफाई) डेटा में त्रुटियों को संशोधित करने की प्रक्रिया।
- 15. Data Warehousing (डेटा वेयरहाउसिंग) बड़े और संरचित डेटा के भंडारण की प्रक्रिया।
- 16. Feature Engineering (फ़ीचर इंजीनियरिंग) विशेषता निर्माण के लिए उपयुक्त फ़ीचर्स को बनाने की प्रक्रिया।
- 17. Exploratory Data Analysis (पर्यवेक्षक डेटा विश्लेषण) डेटा की खोज, समझने, और विश्लेषण की प्रक्रिया।
- 18. Predictive Modeling (पूर्वानुमानमॉडलिंग) डेटा के आधार पर भविष्यवाणी य्क्तियों का मॉडल बनाने की प्रक्रिया।
- 19. Supervised Learning (निरीक्षित लर्निंग) मॉडल को ट्रेन करने के लिए लेबल से संपन्न डेटा का उपयोग करना।
- 20. Unsupervised Learning (निरंशित लर्निंग) मॉडल को ट्रेन करने के लिए लेबल रहित डेटा का उपयोग करना।
- 21. Reinforcement Learning (पुनर्प्रोत्साहन लर्निंग) बेहतर परिणामों को प्राप्त करने के लिए मॉडल को पुनर्प्रोत्साहित करना।
- 22. Overfitting (ओवरिफटिंग) मॉडल को ट्रेन करते समय अधिक डेटा पर ज्ञान को सीखने की समस्या।
- 23. Underfitting (अन्डरफिटिंग) मॉडल को ट्रेन करते समय कम डेटा पर ज्ञान को सीखने की समस्या।
- 24. Feature Selection (फ़ीचर चयन) महत्वपूर्ण फ़ीचर्स को चुनने की प्रक्रिया।
- 25. Model Evaluation (मॉडल मूल्यांकन) मॉडल की प्रदर्शन का मूल्यांकन करने की प्रक्रिया।
- 26. Cross-Validation (क्रॉस-वैलिडेशन) डेटा मॉडल की प्रदर्शन की पृष्टि करने के लिए काॅस-वैलिडेशन का उपयोग करना।
- 27. Feature Extraction (फ़ीचर निष्कर्षण) डेटा से महत्वपूर्ण फ़ीचर्स को निकालने की प्रक्रिया।
- 28. Model Deployment (मॉडल डिप्लॉयमेंट) मॉडल को वास्तविक विश्व में लागू करने की प्रक्रिया।
- 29. Ensemble Learning (समूह लर्निंग) कई मॉडल्स को एक साथ एकत्र करके बेहतर परिणामों की प्राप्ति।
- 30. Bias-Variance Tradeoff (बायस-वैरिएंस ट्रेडऑफ) मॉडल की उत्पादकता और संख्यात्मक अस्थिरता के बीच संतुलन की प्रक्रिया।

- 31. K-Nearest Neighbors (के-नियरेस्ट नेबर्स) आकार के आधार पर डेटा के प्रत्येक नजदीकी पड़ोसी का पता लगाने की एक तकनीक।
- 32. Naive Bayes (नाइव बेस) संबंध और फ़ीचर की आधार पर श्रेणियों को विभाजित करने की एक प्रक्रिया।
- 33. Support Vector Machines (सपोर्ट वेक्टर मशीन) दो श्रेणियों के बीच सीमा बनाने की एक तकनीक।
- 34. Decision Trees (डिसिशन ट्री) एक प्रदर्शन के लिए निर्णय निर्माण करने की प्रक्रिया।
- 35. Random Forest (रैंडम फ़ॉरेस्ट) कई डेसिजन ट्री का एक समूह।
- 36. Neural Networks (न्यूरल नेटवर्क्स) ब्रेन के ढांचे पर आधारित एक तकनीक।
- 37. Deep Learning (डीप लर्निंग) बड़े डेटा सेट्स के लिए मशीन लर्निंग की एक विशेष तकनीक।
- 38. Dimensionality Reduction (डिमेंशनलिटी रिडक्शन) डेटा में उपयुक्त जानकारी को संक्षेप्त करने की प्रक्रिया।
- 39. Regression Algorithms (रीग्रेशन एल्गोरिदम्स) संबंध विश्लेषण के लिए उपयुक्त तकनीक।
- 40. Classification Algorithms (वर्गीकरण एल्गोरिदम्स) वर्गीकृत करने के लिए उपयुक्त तकनीक।
- 41. Clustering Algorithms (समूहीकरण एल्गोरिदम्स) समूहीकरण करने के लिए उपयुक्त तकनीक।
- 42. Natural Language Generation (प्राकृतिक भाषा उत्पादन) कंप्यूटर द्वारा स्वचालित रूप से प्राकृतिक भाषा में सामग्री उत्पन्न करने की प्रक्रिया।
- 43. Natural Language Understanding (प्राकृतिक भाषा समझ) कंप्यूटर द्वारा प्राकृतिक भाषा के संरचना और अर्थ को समझने की प्रक्रिया।
- 44. Data Ethics (डेटा नैतिकता) डेटा संगठन और उपयोग में नैतिक चिंता करने की प्रक्रिया।
- 45. Data Privacy (डेटा गोपनीयता) उपयोगकर्ताओं के डेटा की स्रक्षा और गोपनीयता की चिंता।
- 46. Data Governance (डेटा गवर्नेंस) डेटा के उपयोग, संगठन, और प्रबंधन की नीतियों का प्रबंधन।
- 47. Data Exploration (डेटा अन्वेषण) डेटा की खोज करने की प्रक्रिया।
- 48. Data Integration (डेटा सम्मिलन) अलग-अलग स्रोतों से डेटा को एकत्र करने की प्रक्रिया।
- 49. Data Pipeline (डेटा पाइपलाइन) डेटा को स्रोत से लक्ष्य तक पह्ंचाने की प्रक्रिया।
- 50. Data Bias (डेटा भीड़) डेटा में संकल्प का विशेषाधिकार या अवसरों का अन्वादन करने की अन्मति देने वाली संख्या।
- 51. Data Imputation (डेटा भराई) अन्पलब्ध डेटा के स्थान पर अन्मानित डेटा डालने की प्रक्रिया।
- 52. Data Augmentation (डेटा वृद्धि) मौजूदा डेटा सेट को बढ़ाने के लिए डेटा का उपयोग करने की प्रक्रिया।
- 53. Data Labeling (डेटा लेबलिंग) डेटा सैम्पल को वर्गीकृत करने की प्रक्रिया।
- 54. Data Wrangling (डेटा रैंगलिंग) डेटा को साफ़ करने और संरचित करने की प्रक्रिया।
- 55. Data Compression (डेटा संपीड़न) डेटा के आकार को कम करने की प्रक्रिया।
- 56. Data Normalization (डेटा मानकीकरण) डेटा को एक सामान्य स्तर पर स्थानांतरित करने की प्रक्रिया।
- 57. Data Scaling (डेटा स्केलिंग) डेटा को एक स्थानीय स्तर पर स्थानांतरित करने की प्रक्रिया।
- 58. Data Anonymization (डेटा गोपनीयकरण) -
- 60. IoT (इंटरनेट ऑफ थिंग्स) इंटरनेट से जुड़े उपकरणों और विषयों का नेटवर्क जिससे वे डेटा आपसी संवाद कर सकते हैं।
- 61. Sensor (संवेदक) यह उपकरण या उपकरण स्थान, तापमान, रक्षा, इंजन, विद्युत और अन्य फिजिकल तथा वायवीय परिवर्तनों को मापता है।
- 62. Actuator (कार्यकारी) यह डिजाइनेटिड एक्शन उत्पन्न करने के लिए संवेदक द्वारा प्राप्त डेटा पर प्रतिक्रिया करता है।

- 63. Edge Computing (एज कंप्यूटिंग) यहां डेटा को संशोधित और विश्लेषित किया जाता है और इंटरनेट के करीब प्रसारित किया जाता है।
- 64. Cloud Computing (क्लाउड कंप्यूटिंग) इंटरनेट के माध्यम से विभिन्न सेवाओं और संसाधनों के उपयोग को संभालने का एक मॉडल।
- 65. MQTT (MQTT) संवेदक और कार्यकारी के बीच संचार के लिए एक लाइटवेट ओपन सॉर्स प्रोटोकॉल।
- 66. LoRa (लोरा) लांग रेंज रेडियो तकनीक जो IoT डिवाइस के लिए लंबे दूरी वाले संचार समर्थन करती है।
- 67. Zigbee (ज़िगबी) एक लो रेट पर्सनल एरिया नेटवर्क प्रोटोकॉल, जो 10T उपकरणों के लिए लो वाट्स संचार समर्थन करता है।
- 68. BLE (ब्लूटूथ लो ऊर्जा) कम ऊर्जा ब्लूटूथ तकनीक, जो संवेदकों के बीच संचार को संभालती है जो बैटरी चलते उपकरणों के लिए उपयुक्त होती है।
- 69. RFID (आरएफआईडी) वस्तुओं और पदार्थों को आईडेंटिफाई करने और इससे डेटा पढ़ने के लिए उपयुक्त टैग जोड़ा जा सकता है।
- 70. Smart Home (स्मार्ट होम) जिसमें अलग-अलग डिवाइस और उपकरण इंटरनेट से जुड़े होते हैं और उपयोगकर्ता को समय, ऊर्जा और वस्तुओं की बचत करने की अनुमति देते हैं।
- 71. Wearable Devices (पहनने योग्य उपकरण) यह उपकरण विभिन्न शारीरिक विशेषताओं जैसे धड़, धमनी दबाव आदि का मापन करते हैं और उपयुक्त डेटा भेजते हैं।
- 72. Industrial IoT (औद्योगिक आईओटी) औद्योगिक प्रक्रियाओं को संभालने और संशोधित करने के लिए IoT तकनीक का उपयोग करना।
- 73. Smart City (स्मार्ट शहर) शहरी सेवाओं को संचालित और सुरक्षित बनाने के लिए इंटरनेट ऑफ़ थिंग्स का उपयोग करना।
- 74. Connected Cars (कनेक्टेड कार्स) इंटरनेट से जुड़ी हुई कारें जो वाहन सुरक्षा और सुविधा को सुनिश्चित करती हैं।
- 75. Smart Grid (स्मार्ट ग्रिड) ऊर्जा वितरण में इंटरनेट ऑफ़ थिंग्स के उपयोग से स्मार्ट विद्युत नेटवर्क बनाने की प्रक्रिया।
- 76. Home Automation (होम ऑटोमेशन) घर के उपकरणों और सुविधाओं को स्वचालित बनाने की प्रक्रिया।
- 77. Smart Agriculture (स्मार्ट कृषि) कृषि उत्पादन में इंटरनेट ऑफ़ थिंग्स का उपयोग करने की प्रक्रिया।
- 78. Smart Health (स्मार्ट हेल्थ) स्वास्थ्य सेवाओं के उपकरणों में इंटरनेट ऑफ़ थिंग्स का उपयोग करने की प्रक्रिया।
- 79. Smart Grid (स्मार्ट ग्रिड) बिजली का संचयन, वितरण और प्रबंधन में इंटरनेट ऑफ़ थिंग्स का उपयोग करने की प्रक्रिया।
- 80. Smart Retail (स्मार्ट ख्दरा) द्कानों और ख्दरा स्थानों में इंटरनेट ऑफ़ थिंग्स का उपयोग करने की प्रक्रिया।
- 81. Smart Water Management (स्मार्ट पानी प्रबंधन) जल संसाधनों के उपयोग को संभालने के लिए इंटरनेट ऑफ़ थिंग्स का उपयोग करने की प्रक्रिया।
- 82. Predictive Maintenance (पूर्वान्मानित रखरखाव) उपकरणों और मशीनों के आगामी खराबी की पूर्वान्मान करने की प्रक्रिया।
- 83. Fog Computing (धुंध कंप्यूटिंग) IoT उपकरणों के नजदीकी संसाधनों पर कंप्यूटिंग का उपयोगकरने की प्रक्रिया।
- 84. Digital Twin (डिजिटल ट्विन) एक वास्तविक उपकरण या प्रक्रिया का डिजिटल अभिवर्तन जो इसके कार्य और संवेदनशीलता को समझने के लिए उपयोग किया जाता है।
- 85. Fog Computing (धुंध कंप्यूटिंग) IoT उपकरणों के नजदीकी संसाधनों पर कंप्यूटिंग का उपयोग करने की प्रक्रिया।

- 86. Digital Twin (डिजिटल ट्विन) एक वास्तविक उपकरण या प्रक्रिया का डिजिटल अभिवर्तन जो इसके कार्य और संवेदनशीलता को समझने के लिए उपयोग किया जाता है।
- 87. Predictive Analytics (पूर्वानुमानित विश्लेषण) पदार्थों और डेटा से आगामी घटनाओं का पूर्वानुमान करने की प्रक्रिया।
- 88. Data Ingestion (डेटा डालना) संवेदक और कार्यकारी से आया डेटा को सिस्टम में समाहित करने की प्रक्रिया।
- 89. Smart Energy Management (स्मार्ट ऊर्जा प्रबंधन) ऊर्जा संसाधनों का उपयोग करके ऊर्जा का उपयोग करने की प्रक्रिया।

### ❖ Research(अनुसंधान):

अनुसंधान एक प्रणालीकरण कार्य होता है जिसमें विशेष विषय या विषय की नई ज्ञान एवं समझ को प्राप्त करने के लिए सिद्धांतिक जांच और अध्ययन किया जाता है। इसकी प्रक्रिया में डेटा का संग्रह और विश्लेषण, निष्कर्ष निकालना और विशेष क्षेत्र में मौजूदा ज्ञान में योगदान किया जाता है। अनुसंधान के माध्यम से विज्ञान, प्रोधोगिकी, चिकित्सा, सामाजिक विज्ञान, मानविकी, और अन्य क्षेत्रों में विकास किया जाता है। अनुसंधान की प्रक्रिया में अनुसंधान प्रश्न या कल्पनाएँ तैयार की जाती हैं, एक अनुसंधान योजना डिज्ञाइन की जाती है, डेटा का संग्रह किया जाता है, विश्लेषण किया जाता है, निष्कर्ष निकाला जाता है और परिणामों को उचित दर्शाने के लिए समाप्ति तक पहुंचाया जाता है।

### ❖ Innovation(नवीनीकरण): -

• Innovation (इनोवेशन) एक विशेषता या नई विचारधारा की उत्पत्ति या नवीनीकरण है। यह नए और आधुनिक विचारों, तकनीकों, उत्पादों, प्रक्रियाओं, सेवाओं या संगठनात्मक ढंगों का सृजन करने की प्रक्रिया है जिससे समस्याओं का समाधान, प्रतिस्पर्धा में अग्रणी होने, और उपयोगकर्ताओं के अनुकूलता में सुधार किया जा सकता है।

### ❖ Discovery (आविष्कार):

Discovery का अर्थ होता है "खोज" या "आविष्कार"। यह एक विशेषता है जो किसी नए ज्ञान, अविष्कार, या तत्व की खोज करने की
प्रिक्रिया को संदर्भित करता है। खोज विज्ञान, इतिहास, भूगोल, तकनीक, या किसी अन्य क्षेत्र में हो सकती है। इस प्रक्रिया में, व्यक्ति या समूह
नए और अज्ञात ज्ञान को खोजकर समझने का प्रयास करते हैं और इससे मानव सभ्यता और विज्ञान-तकनीकी के विकास में योगदान देते हैं।

Note: अनुसंधान विशेषता या विषय पर नई ज्ञान के प्राप्ति के लिए सिस्टमैटिक अध्ययन है, जबकि आविष्कार नए और अज्ञात ज्ञान की खोज है।

# **TWKSAA RID MISSION**

# (Research)

अनुसंधान करने के महत्वपूर्ण

#### कारण:

- 1. नई ज्ञान की प्राप्ति
- 2. समस्याओं का समाधान
- 3. तकनीकी और व्यापार में उन्नति
- 4. विकास को बढावा देना
- 5. सामाजिक प्रगति
- 6. देश विज्ञान और प्रौद्योगिकी का विकास

### (Innovation)

नवीनीकरण करने के महत्वपूर्ण

### कारण:

- 1. प्रगति के लिए
- 2. परिवर्तन के लिए
- 3. उत्पादन में सुधार
- 4. प्रतिस्पर्धा में अग्रणी होने के लिए
- 5. समाज को लाभ
- 6. देश विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विकास।

### (Discovery)

खोज करने के महत्वपूर्ण

#### कारण:

- 1. नए ज्ञान की प्राप्ति
- 2. ज्ञान के विकास में योगदान
- 3. अविष्कारों की खोज
- 4. समस्याओं का समाधान
- 5. समाज के उन्नति का माध्यम
- 6. देश विज्ञान और तकनीक के विकास

जो लोग रिसर्च, इनोवेशन और डिस्कवरी करते हैं उन लोगों को ही हमें अपना नायक, प्रतीक एवं आदर्श मानना चाहिए क्योंकि यें लोग हमारे समाज, देश एवं विज्ञान के क्षेत्र में प्रगति, विकास और समस्याओं के समाधान में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।



मैं राजेश प्रसाद एक वीणा उठाया हूँ Research, Innovation and Discovery का जिसका मुख्य उदेश्य हैं आने वाले समय में सबसे पहले New(RID, PMS & TLR) की खोज, प्रकाशन एवं उपयोग भारत की इस पावन धरती से ही हो |

"अगर आप भी Research, Innovation and Discovery के क्षेत्र में रूचि रखतें हैं एवं अपनी प्रतिभा से दुनियां को कुछ नया देना चाहतें तो हमारे इस त्वक्सा रीड मिशन (TWKSAA RID MISSION) से जरुर जुड़ें"

राजेश प्रसाद