Q.P Code: 10971

Fourth Semester Degree Examination
May / June 2026
(SEC - NEP Scheme)
COMPUTER SCIENCE
NAD 9020 : ARTIFICIAL INTELLIGENCE (Model-2)

Time : 1 Hour Max. Marks : 25

Instructions to students : ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು:

1) **The students should legibly write section number alongwith question numbers within the margin ONLY.**
ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ವಿಭಾಗ ಸಂಖ್ಯೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಮಾರ್ಜಿನ್ ಗೆರೆಯ ಒಳಗೆ ಬರೆಯಬೇಕು.

2) **The answers without section number and question numbers will not be valued.**
ವಿಭಾಗ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸದೇ ಇರುವ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

3) **Section - I Multiple Choice Questions should be answered in the first page of main answer book and same questions shall not be answered repeatedly.**
ವಿಭಾಗ - I ರಲ್ಲಿನ ಬಹು ಆಯ್ಕೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರವನ್ನು ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಮೊದಲ ಪುಟದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬೇಕು ಹಾಗೂ ಅದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರವನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿಸಬಾರದು.

4) **Any identifications like marking, ticking, dots etc., in the options of MCQ Questions (Section-I) on the question paper is strictly prohibited. Do not write anything (except register number) on the question paper.**
ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ವಿಭಾಗ - I ರಲ್ಲಿನ ಬಹು ಆಯ್ಕೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ನೀಡಲಾದ ಆಯ್ಕೆ ಉತ್ತರಗಳ (Options) ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಗುರುತು ಸೂಚಕ ಚಿಹ್ನೆಗಳಾದ ವೃತ್ತ ಹಾಕುವುದು, ಚುಕ್ಕೆ ಇಡುವುದು, ಸರಿ ಗುರುತು ಮಾಡುವುದು (✓) ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿ ನಿರ್ಬಂಧಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಮೇಲೆ (ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ) ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ತರಹದ ಬರವಣಿಗೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಾರದು.

SECTION - I / ವಿಭಾಗ - I

I. Select the most appropriate answer from questions provided:
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ನೀಡಿ: **5x1=5**

I-1. Whern Microsoft Azure came into existence_____
a) 2004 b) 2002 c) 2010 d) 2001
ಮೈಕ್ರೋಸಾಫ್ಟ್ ಆಜ್ಯೂರ್ ಯಾವಾಗ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು?
a) 2004 b) 2002 c) 2010 d) 2001

I-2. What is the purpose of power view in Power BI?
a) To create and share report in dashboard
b) To import and transfer data from various source
c) To analyse and visualise data
d) To create and manage data models
ಪವರ್ BI ನಲ್ಲಿ ಪವರ್ ವ್ಯೂ ಉದ್ದೇಶವೇನು?
a) ಡ್ಯಾಶ್‌ಬೋರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ವರದಿಯನ್ನು ರಚಿಸಲು ಮತ್ತು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು
b) ವಿವಿಧ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಡೇಟಾವನ್ನು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ವರ್ಗಾಯಿಸಲು
c) ಡೇಟಾವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಮತ್ತು ದೃಶ್ಯೀಕರಿಸಲು
d) ಡೇಟಾ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಿಸಲು

I-3. Which of the following is the data visualization in power - BI?
a) charts b) word - processing c) Video editing d) animation
ಪವರ್ BIನಲ್ಲಿ ಡೇಟಾ ದೃಶ್ಯೀಕರಣವು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು?
a) ಚಾರ್ಟ್ಸ್ b) ಪದ - ಸಂಸ್ಕರಣೆ c) ವಿಡಿಯೋ ಸಂಪಾದನೆ d) ಆನಿಮೇಷನ್

I-4. Which type of ML algorithm aims to mimic the process of human learning?
a) Supervised learning b) Unsupervised learning
c) Reinforcement d) Deep learning
ಯಾವ ರೀತಿಯ ML ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಮಾನವ ಕಲಿಕೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಅನುಕರಿಸುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?
a) ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಕಲಿಕೆ b) ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯಿಲ್ಲದ ಕಲಿಕೆ
c) ಬಲವರ್ಧನೆ d) ಆಳವಾದ ಕಲಿಕೆ

I-5. Which of the following is not a task in NLP?
a) Sentiment analysis b) Speech recognition
c) Image classification d) Named entry recognition
ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು NLP ಯ ಕೆಲಸವಲ್ಲ?
a) ಭಾವನೆ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ b) ಭಾಷಣ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ
c) ಚಿತ್ರ ವರ್ಗೀಕರಣ d) ನಮೂದು ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಲಾಗಿದೆ

SECTION - II / ವಿಭಾಗ - II

II. Answer any TWO questions of the following: **(5x2=10)**
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ:

II-1. List and explain the real life applications of NLP.
NLP ಯ ನಿಜ ಜೀವನದ ಅನ್ವಯಿಕೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ವಿವರಿಸಿ.

II-2. What is the components of NLP?
NLP ಯ ಘಟಕಗಳು ಯಾವುವು?

II-3. What are the responsibility of AI with respect to Microsoft Azure.
ಮೈಕ್ರೋಸಾಫ್ಟ್ ಅಜ್ಞೂರೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ AI ನ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳು ಯಾವುವು?

II-4. What is the function of Azure ML?
ಅಜ್ಞೂರ್ ML ನ ಕಾರ್ಯವೇನು?

SECTION - III / ವಿಭಾಗ - III

III. Answer any ONE question from the following: **(1x10=10)**
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

III-1. What is neural network? Explain its type.
ನ್ಯೂರಲ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಎಂದರೇನು? ಅದರ ಪ್ರಕಾರವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

III-2. Explain the computer vision in Microsoft Azure.
ಮೈಕ್ರೋಸಾಫ್ಟ್ ಅಜ್ಞೂರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

III-3. Discuss the fundamental conceps of AI on Azure.
ಅಜ್ಞೂರ್‌ನಲ್ಲಿ AI ನ ಮೂಲಭೂತ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

* * *