

## ಮಾಷ್‌ಯೂಲ್ 1 \_ ನರಮಂಡಲದ ಪರಿಚಯ

□□□□□□ □□□□□□□:

ಮಾಷ್‌ಯೂಲ್ 1: ನರಮಂಡಲದ ಪರಿಚಯ: ಈ ಮಾಷ್‌ಯೂಲ್ ಅದರ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ನರಮಂಡಲದ ಅವಲೋಕನವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ನರಮಂಡಲದ ಮೂಲಭೂತ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ದೇಹದಾದ್ಯಂತ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ರವಾನಿಸುವಲ್ಲಿ ಅಮಗಳ ಪಾತ್ರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಮಾಷ್‌ಯೂಲ್ 2: ನರಕೋಶಗಳು ಮತ್ತು ನರಪರೀಕ್ಷಕಗಳು: ಈ ಮಾಷ್‌ಯೂಲಿನಲ್ಲಿ, ವೈದ್ಯಕೀಕಗಳು ನರಮಂಡಲದ ಬೆಲಿಂಗ್ ಬೆಲಿಂಗ್ - ನಿಯೂರಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ನರಪರೀಕ್ಷಕಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕಲಿಯುತ್ತವೆ. ಅವರು

ನಿಯೂರಾನ್

ಗಳ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಅರಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ಜೊತೆಗೆ ನರಕೋಶಗಳ ನಡುವೆ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ರವಾನಿಸುವಲ್ಲಿ ನರಪರೀಕ್ಷಕಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಅರಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಮಾಷ್‌ಯೂಲ್ 3: ನರಮಂಡಲದ ಅಸೆಪ್‌ಥೆಟ್‌ಗಳು: ಈ ಮಾಷ್‌ಯೂಲ್ ಪಾಕೆನಿಸನ್ ಕಾಯಿಲೆ, ಮಲಟಿಪಲ್ ಸೆಕೆಲಿರೋಸಿಸ್ ಮತ್ತು ಆಲ್‌ಝೈಮರ್‌ನ ಕಾಯಿಲೆಯಂತಹ ನರಮಂಡಲದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಸೆಪ್‌ಥೆಟ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಅಸೆಪ್‌ಥೆಟ್‌ಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳು, ಕಾರಣಗಳು ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವೈದ್ಯಕೀಕಗಳು ಕಲಿಯುತ್ತವೆ.

ಮಾಷ್‌ಯೂಲ್ 4: ಮಿದುಳು ಮತ್ತು ಬೆನ್ನಿನುಹುರಿ: ವೈದ್ಯಕೀಕಗಳು ಕೇಂದ್ರ ನರಮಂಡಲದ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅನಿವೇಷಿಸುತ್ತವೆ - ಮಿದುಳು ಮತ್ತು ಬೆನ್ನಿನುಹುರಿ. ಅವರು ತಮ್ಮ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕಲಿಯುತ್ತವೆ, ಜೊತೆಗೆ ಅವರು ದೈಹಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತವೆ.

ಮಾಷ್‌ಯೂಲ್ 5: ಇಂದ್ರಿಯಗಳು ಮತ್ತು ಸಂವೇದನಾ ಗ್ರಹಿಕೆ: ಈ ಮಾಷ್‌ಯೂಲ್ ಸಂವೇದನಾ ಅಂಗಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ನರಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಅಮಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ದೃಷ್ಟಿ, ಶ್ರವಣ, ರುಚಿ ಮತ್ತು ವಾಸನೆಯಂತಹ ವೈಭವದ ಇಂದ್ರಿಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವೈದ್ಯಕೀಕಗಳು ಕಲಿಯುತ್ತವೆ ಮತ್ತು

ನರಮಂಡಲದಿಂದ ಸಂವೇದನಾ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಸಂಸ್ಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಾಷೆಯೂಲ್ 6: ಪರಿತೆಫಲಿತಗಳು ಮತತು ಮೋಟಾಪ್ ಕಪಾಯಗಳು: ಈ  
ಮಾಷೆಯೂಲ್

|

ನಲಿಲಿ, ವಿದಿಯಾಪಣಿಗಳು ನರಮಂಡಲದಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲಪಡುವ ಪರಿತೆಫಲಿತ ಕರಿಯಿಗಳು ಮತತು  
ಮೋಟಾಪ್ ಕಪಾಯಗಳನ್ನು ಅಧಿಯಯನ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಅವರು ಪರಿತೆಫಲಿತ ಕರಿಯಿಗಳ ಹಿಂದಿನ  
ಕಪಾಯವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅರಥಮಾಷಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಮತತು ನರಮಂಡಲವು ಸವಯಂಪರೀರತ ಮತತು  
ಅನ್ಯಚಿಛಿಕ ಚಲನೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ.

□□□□□□ □□□□□□□:

ನರ ಜಾಲಗಳ ಮೂಲ ಪರಿಕಲಪನಿಗಳು

ನೆಯೂರಲ್

ನಿಟ್

|

ವರಳು

|

ಗಳ ಅಡಿಪಾಯವನ್ನು ಅರಥಮಾಷಿಕೊಳ್ಳುವುದು

ನರಗಳ ಜಾಲಗಳು ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತತೆ ಮತತು ಯಂತರ ಕಲಿಕೆಯ ಕಷೀತರದಲಿಲಿ ಮೂಲಭೂತ  
ಪರಿಕಲಪನಿಯಾಗಿದೆ. ಅದು ಮಾಪರಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ವಿನಿಯೋಗಿಸಲಾದ ಮಾನವ ಮಿದುಳಿನ  
ನಂತರ ಸಡಿಲವಾಗಿ ರೂಪಿಸಲಾದ  
ಅಲಿಗಹಿದಮ್

|

ಗಳ ಗುಂಪಾಗಿದೆ. ನೆಯೂರಲ್

ನಿಟ್

|

ವರಳು

ಗಳು ಸಂವೇದನಾ ಡೇಟಾವನ್ನು ಒಂದು ರೀತಿಯ ಯಂತ್ರ ಗಣಕ, ಲೇಬಲಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಕೆಲಸದೊಂದಿಗೆ  
ಕಚ್ಚಾ

ಇನ್

ಮಟ್ ಮೂಲಕ ಅರಣ್ಯಸಂರಕ್ಷಣೆ. ಅವರು ಗುರುತಿಸುವ ನಮೂನೆಗಳು ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕವಾಗಿದ್ದು,  
ವಿಕೃತಿ

ಗಳಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ, ಅದರಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ನೈಜ-ಜಗತ್ತಿನ ಡೇಟಾ, ಅದು ಚಿತ್ರಗಳು, ಧ್ವನಿ,  
ಪರ್ಯಾಯ ಅಥವಾ ಸಮಯ ಸರಣಿಯಾಗಿರಬಹುದು, ಅನುವಾಸಿಸಬೇಕು.

□□□□□□□□□□:

ಪರಿಕರಗಳು

ಮತೆ

ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್

ಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ: ಚಿತ್ರ ಮತೆ ಭಾಷಣ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಭಾಷಾ ಸಂಸಕರಣ, ವೈದ್ಯಕೀಯ  
ರೋಗನಿರಣಯ, ಆರೋಗ್ಯ ಮುನಿಸೂಚನೆ ಮತೆ ಸಂವಯೋಗ ವಹನಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ನರಗಳ  
ಜಾಲಗಳು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಶರೀರೀಯ  
ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್

ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ವಂಚನೆ ಪತ್ತೆ, ಶಿಫಾರಸು ವೈಯಕ್ತಿಕಗಳು ಮತೆ ಮುನಿಸೂಚಕ  
ನಿರೀಕ್ಷಣೆಯಂತಹ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ವೈವಿಧ್ಯ ಕೈಗೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಅಮೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಪರಿಕರಗಳು

ಮತೆ

ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್

ಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ: ಚಿತ್ರ ಮತೆ ಭಾಷಣ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಭಾಷಾ ಸಂಸಕರಣ, ವೈದ್ಯಕೀಯ  
ರೋಗನಿರಣಯ, ಆರೋಗ್ಯ ಮುನಿಸೂಚನೆ ಮತೆ ಸಂವಯೋಗ ವಹನಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ನರಗಳ

ಶ್ರೀನಿವಾಸ

ಗಳನನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ವಂಚನೆ ಪತನ, ಶಿಫಾರಸು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಮುನಿಸೂಚಕ ನೌರವಹಣಿಯಂತಹ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ವೈವಿಧ್ಯ ಕೃತಿಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮತೃತು

ಗಳನನ್ನು ಬಳಸಿ: ಚಿತ್ರ ಮತು ಭಾಷಣ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಭಾಷಾ ಸಂಪರ್ಕಣೆ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ರೋಗನಿರಣಯ, ಆರೋಗ್ಯ ಮುನಿಸೂಚನೆ ಮತು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ನರಗಳ

ಶರಣಿಯು

ಗಳನನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ವಂಚನೆ ಪತನ, ಶಿಫಾರಸು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತೆ ಮುನಿಸೂಚಕ ನೌರವಹಣಿಯಂತಹ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ವೈವಿಧ್ಯ ಕೃತ್ರಿಮಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

□□□□: // □□□.□□□.□□□ / □□□□□□ / □□□□□□ / □□□□□□-□□□□□□□□

ಗಲ ವೌಧಗಲ ಸಮಗಲ ಅವಲೋಕನ

ನರಗಳ ಜಾಲಗಳು ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಯಂತರ ಕಲಿಕೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲಿ ಮೂಲಭೂತ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಾಗಿದೆ. ಅದು ಮಾನವನ ಮಿದುಳಿನ ರಚನೆಯಿಂದ ಪರಿರೃತವಾದ ಅಂತರಸಂಪರ್ಕಿತ ನೋಡ್

|

ಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ ಮತ್ತೆ ಡೇಟಾದ ಮಾಪಗಳನ್ನು ಕಲಿಯಲು ಮತ್ತೆ ಗುರುತಿಸಲು ಸಮರ್ಥವಾಗಿದೆ.

ಹಲವಾರು

ವೃದ್ಧ

ನರ

ನೌಟ್

|

ವರಾಳ

|

ಗಳಿವೆ, ಪರಿತೆಯೊಂದೂ ನೆರವಿಷಯ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ವಿನಿಯೋಗಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತೆ ವೈವಿಧ್ಯ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್

|

ಗಳಲ್ಲಿ ಅದುಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲು ಅದುಗಳ ವೈಯಕ್ತಿಕಗಳನ್ನು ಅರಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ನೆರವಾಯಕವಾಗಿದೆ.

□□□□□□□□□□:

ಉತ್ಪಾದಕ

ವಿರೋಧಿ

ಜಾಲಗಳು:

ಜನರೇಟಿವ್

ಅಡ್ವರ್ಟೈಸಿಂಗ್

ನೌಟ್

|

ವರಾಳ

|

ಗಳು (□□□ ಗಳು) ಎರಡು ನರ ಜಾಲಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ, ಜನರೇಟರ್ ಮತ್ತೆ ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ, ಇದುಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿತವಾಗಿ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. □□□ ಗಳು ಚಿತ್ರಗಳು, ಆಡಿಯೋ ಮತ್ತೆ ಪರಿಯದಂತಹ ವಾಕ್ಯವಾಗಿ ಸೆಂಥೆಟಿಕ್ ಡೇಟಾವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವಲ್ಲಿ ಉತ್ಕೃಷ್ಟವಾಗಿದೆ ಮತ್ತೆ ಕಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಡೇಟಾ ವರಾಧನೆ ಮತ್ತೆ ಡೇಪ್

ಫೇರ್

ಪತ್ರ್ಯಂತಹ

ಕೆಷೀತರಗಳಲಿ

ಅಪಲಿಕೇಶನ್

ಗಳನು ಹೊಂದಿವೆ. □□□ ಗಳು ಸ್ವಜನಾತ್ಮಕ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನು ಕರಾಂತೆಗೊಳಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನು  
ಹೊಂದಿವೆ ಮತು ವರಳುವಲ್  
ಸೌಮ್ಯುಲೀಶನ್

ಗಳ ನೈಜತೆಯನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ.

ಉತ್ಪಾದಕ

ವರೋಧಿ

ಜಾಲಗಳು:

ಜನರೀಟಿವ್

ಅಡ್ವರ್ಟೈಸರಿಯಲ್

ನಿಟ್

ವರಳು

ಗಳು (□□□ ಗಳು) ಎರಡು ನರ ಜಾಲಗಳನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ, ಜನರೀಟಿವ್ ಮತು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವು,  
ಇವುಗಳನು ಸರ್ವಾಧಿಕಾರ ರೀತಿಯಲಿ ಒಟ್ಟಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. □□□ ಗಳು ಚಿತ್ರಗಳು,  
ಆಡಿಯೋ ಮತು ಪರಾಯದಂತಹ ವಾಸ್ತವಿಕ ಸಂಧಿಟಿಕ್ ಡೇಟಾವನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವಲಿ  
ಉತ್ಪಾದಿಸುವಾಗಲಿ ಮತು ಕಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಡೇಟಾ ವರಧನೆ ಮತು  
ಡೇಪ್

ಫೇರ್

ಪತ್ರ್ಯಂತಹ

ಕೆಷೀತರಗಳಲಿ

ಅಪಲಿಕೇಶನ್

ಗಳನು ಹೊಂದಿವೆ. □□□ ಗಳು ಸ್ವಜನಾತ್ಮಕ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನು ಕರಾಂತೆಗೊಳಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನು  
ಹೊಂದಿವೆ ಮತು ವರಳುವಲ್  
ಸೌಮ್ಯುಲೀಶನ್

ಗಲ ನೈಜತೆಯನು ಹುಚುಚುಸುತವು.

ಉತಪಹಕ ವರಗೀಧಿ ಜಾಲಗಲು: ಜನರೀಟಿವ್ ಅಡವರಸರಿಯಲ್  
ನುಟ

ವರಳು

ಗಲು (□□□ ಗಲು) ಎರಡು ನರ ಜಾಲಗಲನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತವು, ಜನರೀಟಿವ್ ಮತು ತಹತಮಯಕಹಕ,  
ಇಮಗಲನು ಸಪರಧಿವತಮಕ ರೀತಿಯಲಿ ಒಟುಟಿಗು ತರಬೀತು ನೇಡಲಾಗುತದ. □□□ ಗಲು ಚಿತರಗಲು,  
ಆಡಿಯಗೀ ಮತು ಪರಯದಂತಹ ವಾತವಕ ಸಂಧಿಟಿಕ್ ಡೇಟಾವನು ಉತಪಹಸುವಲಿ  
ಉತಕೃಷಟವಾಗುವು ಮತು ಕಲಿ ಉತಪಹನು, ಡೇಟಾ ವರಧನು ಮತು  
ಡೇಪ್

ಫೀಕ್ ಪತತಿಯಂತಹ ಕಷೀತರಗಲಲಿ  
ಅಪಲಿಕೇಶನ

ಗಲನು ಹೊಂದುವು. □□□ ಗಲು ಸ್ವಜನತಮಕ ಕೈಗಾಹಿಗಲನು ಕರಾತಗೊಳಿಸುವ ಸಾಮರಧಿಯವನು  
ಹೊಂದುವು ಮತು ವರಳುವಲ್  
ಸುಮಯುಲೀಶನ

ಗಲ ನೈಜತೆಯನು ಹುಚುಚುಸುತವು.

ಉತಪಹಕ ವರಗೀಧಿ ಜಾಲಗಲು: ಜನರೀಟಿವ್ ಅಡವರಸರಿಯಲ್  
ನುಟ

ವರಳು





ನೌಟ್

|

ವರಾಕ್ ಆರಾಕ್ಟಿಕಾಚರ್ ನರಮಂಡಲದೊಳಗಿನ ವೌವೌಧ ಅಂತರಸಂಪರಾಕೃತ ಅಂಶಗಳ ವೌನಯಾಷ ಮತತು  
ಸಂಘಟನೆಯನನು ಸೂಚಿಸುತತದ್. ಇದು

ನಯೂರಾನ್

|

ಗಳು,

ಲೀಯರ್

|

ಗಳು ಮತತು ಸಂಪರಾಕೃತಗಳ ವಯವಸಾಧ್ ಮತತು

ನೌಟ್

|

ವರಾಕ್

|

ನ ಒಟಾಹ್ ವೌನಯಾಷವನನು ಒಳಗೊಂಡದ್. ನಯೂರಲ್

ನೌಟ್

|

ವರಾಕ್

|

ನ ವಾಷತುಶಿಲಿಪವನನು ಅರಾಧಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುಮದು ಅದರ ಕಾರ್ಯಕಷಮತೆಯನನು ಉತತಮಗೊಳಿಸಲು  
ಮತತು ಯಂತರ ಕಲಿಕೆ ಮತತು ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತತೆ  
ಅಪಲಿಕೇಶನ್

|

ಗಳಲಿ ಅಪೀಕಷಿತ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನನು ಸಾಧಿಸಲು ನೌರಣಾಯಕವಾಗಿದ್.

□□□□□□□□□□:

ಪರಮುಖ ಘಟಕಗಳು ಮತತು ವೌನಯಾಷ ಪರಗಣನೆಗಳು: ನಯೂರಲ್ ನೌಟ್ವರಾಕ್ ಆರಾಕ್ಟಿಕಾಚರ್

ಅನಢು ವಢೆಯಾಪಗಢಿಢಿವಾಗ, ಹಲವರು ಪಢಮುಖ ಅಂಶಗಲು ಮತಢು ಪಢಿಗಣಢಿಗಲು  
ಕಾಢೆಯರೂಪಕಢಿ ಬರುತಢವಢಿ. ಇಮಗಲಲಿ ಸೂಕತವಾ ಪಂಖಿಯಿ ಪದರಗಲು ಮತಢು  
ಢೆಯೂರಾಢಿ

|

ಗಲಢಢು

ಢಿರಢಿರಢಿಮದು,

ಢೆಯೂರಾಢಿ

|

ಗಲಿಗಢಿ ಸಕಲಿಯಗಢಿಢಿವ ಕಾಢೆಯಗಲಢಢು ಆಯಕಢಿ ಮಾಡುಮದು, ತರಬಢಿತಿಗಾಗಿ ಸೂಕತ ಢಿಷಢಿಡ  
ಕಾಢೆಯವಢಢು ಆರಢಿಮದು ಮತಢು ಮತಿಮಢಿರಢಿ ತಡಢಿಗಟಢಿಲು ಕಲಮಬದಢಿಗಢಿಢಿವ  
ತಂತಲಗಲಢಢು ಅಲವಡಢಿಮದು ಸಢಿರಢಿವಢಿ.

ಆರಕಢಿಟಕಢಿಢಿ

|

ಢ

ಆಯಕಢಿಯು

ಢಿರಢಿಷಢಿ

ಸಮಸಢಿಯಢಿ

ಮತಢು

ಇಢಿ

|

ಪುಟಢಿ ಡಢಿಟಾ ಪವರೂಪವಢಢು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತಢದಢಿ. ಉದಾಹರಣಿಗಢಿ, ಸಂಕಲರಢಿ ಕಾಢೆಯಗಲಿಗಢಿ  
ಅಢಿಲಕ

ಲಢಿಯರಢಿ

|

ಗಲಿಢಿಢಿಗಢಿ

ಅಲವಾ

ಆರಕಢಿಟಕಢಿಢಿ

|

ಗಲು

ಬಢಿಕಾಗಬಹದು,

ಆದರಢಿ

ಸರಲವಾ

ಕಾಢೆಯಗಲಢಢು

ಅಲವಲಿಲದ

ಆರಕಢಿಟಕಢಿಢಿ

|

ಗಲಿಢಿ ಪರಿಣಾಮಕಾಢಿಯಾಗಿ ಪರಿಹರಿಸಬಹದು.

ಪರಮುಖ ಘಟಕಗಳು ಮತತು ವೆನೆಯುಷ ಪರಗಣನೆಗಳು: ನೆಯೂರಲ್ ನೆಟವರ್ಕ್ ಆರಣೆಟೆಕೆಚರ್  
ಅನು ವೆನೆಯುಷಗೊಳಿಸುವಾಗ, ಹಲವರು ಪರಮುಖ ಅಂಶಗಳು ಮತತು ಪರಗಣನೆಗಳು  
ಕಾರ್ಯರೂಪಕೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಇಮಗಳಲಿ ಸೂಕತವಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪದರಗಳು ಮತತು  
ನೆಯೂರಾನ್

ಗಲನು

ನಿರ್ದರಿಸುಮದು,

ನೆಯೂರಾನ್

ಗಲಿಗೆ ಸಕರಿಯಗೊಳಿಸುವ ಕಾರ್ಯಗಳನು ಆಯಕೆ ಮಷುಮದು, ತರಬೇತೆಗಾಗಿ ಸೂಕತ ನಷಟದ  
ಕಾರ್ಯವನು ಆರಿಸುಮದು ಮತತು ಮತೆಮೇರಿದ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಕರಮಬದ್ಧಗೊಳಿಸುವ  
ತಂತರಗಳನು ಅಳವಡಿಸುಮದು ಸೇರವೆ.

ಆರಣೆಟೆಕೆಚರ್

ನ

ಆಯಕೆಯು

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ

ಸಮಸ್ಯೆ

ಮತತು

ಇನ್

ಮಟ್ ಡೇಟಾದ ಸವರೂಪವನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಸಂಕೀರ್ಣ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ  
ಅನೇಕ

ಲೀಯರ್

ಗಲೊಂದಿಗೆ

ಅಳವಡ

ಆರಣೆಟೆಕೆಚರ್

ಗಳು

ಬೇಕಾಗಬಹುದು,

ಆದರೆ

ಸರಳವಾದ

ಕಾರ್ಯಗಳನು

ಅಳವೆಲೆದ

ಆರಣೆಟೆಕೆಚರ್

ಗಲಿಂದ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಪರಿಹರಿಸಬಹುದು.

ಪರಮುಖ ಘಟಕಗಳು ಮತತು ವೆನೆಯುಷ ಪರಗಣನೆಗಳು: ನೆಯೂರಲ್ ನೆಟವರ್ಕ್ ಆರಣೆಟೆಕೆಚರ್  
ಅನು ವೆನೆಯುಷಗೊಳಿಸುವಾಗ, ಹಲವರು ಪರಮುಖ ಅಂಶಗಳು ಮತತು ಪರಗಣನೆಗಳು  
ಕಾರ್ಯರೂಪಕೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಇಮಗಳಲಿ ಸೂಕತವಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪದರಗಳು ಮತತು  
ನೆಯೂರಾನ್

ಗಲನು

ನಿರ್ದರಿಸುಮದು,

ನೆಯೂರಾನ್

ಗಲಿಗೆ ಸಕರಿಯಗೊಳಿಸುವ ಕಾರ್ಯಗಳನು ಆಯಕೆ ಮಷುಮದು, ತರಬೇತೆಗಾಗಿ ಸೂಕತ ನಷಟದ  
ಕಾರ್ಯವನು ಆರಿಸುಮದು ಮತತು ಮತೆಮೇರಿದ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಕರಮಬದ್ಧಗೊಳಿಸುವ  
ತಂತರಗಳನು ಅಳವಡಿಸುಮದು ಸೇರವೆ.

ಆರಣೆಟೆಕೆಚರ್

ನ

ಆಯಕೆಯು

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ

ಸಮಸ್ಯೆ

ಮತತು

ಇನ್

ಮಟ್ ಡೇಟಾದ ಸವರೂಪವನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಸಂಕೀರ್ಣ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ  
ಅನೇಕ

ಲೀಯರ್

ಗಲೊಂದಿಗೆ

ಅಳವಡ

ಆರಣೆಟೆಕೆಚರ್

ಗಳು

ಬೇಕಾಗಬಹುದು,

ಆದರೆ

ಸರಳವಾದ

ಕಾರ್ಯಗಳನು

ಅಳವೆಲೆದ

ಆರಣೆಟೆಕೆಚರ್

ಗಲಿಂದ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಪರಿಹರಿಸಬಹುದು.

□ □ □ □ :

[illegible]

□□□□□: // □□□.□□□□□□□□□□.□□□ / □□□□□ / □□□□□ / □□□□□□□□□□ \_ □□□□□

ನಯೂರಲ್

ನೌಟ್

ವರಾಹ ತರಬೇತಿ

ನಯೂರಲ್

ನೌಟ್

ವರ-ೞ್

ಗಲ ತರಬೇತಿ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಯನನು ಅರಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು

ನರಮಂಡಲದ ತರಬೇತೆಯು ಆಳವಾದ ಕಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯ ನೌರಣಾಯಕ ಅಂಶವಾಗಿದೆ.

ಉಹಾಸಲಾಘ

ಫೈಟ್-6

ಮುಟ್ಕೆ

ಮತೃತು

ನೃಪವಾಹ

ಪ್ರತಿ

ಪುಟ್ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ನರಮಂಡಲದ ತೂಕ ಮತ್ತು ಪರಿಷ್ಕರಣೆಗಳನ್ನು

ಸರೋಹೃದಯವು ಪರಕರಿಯು ಯನನು ಇದು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

ಬಯಾಳ

ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಶನ್ ಎಂಬ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ ಇದನ್ನು ಸಮಾಜವಾಗಿ ಸಾಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅಲ್ಲದೆ

ನೌಟ್‌ವರಾಕ್ ತನಱ ತಪಱುಗಳಿಢ ಕಲಿಯುತಱದ್ ಮತಱು ಅದರ ಕಾಪಯಕಷಮತೆಯನಱು ಸುಧಾಪುಸಲು  
ಅದರ ನೆಯತಾಂಕಗಳನಱು ನವೀಕರಿಸುತಱದ್.

□□□□□□□□□□:

ಸುಧಾಪುತ ತಂತರಗಳು: ತರಬೀತೆ ನರಮಂಡಲದ ಜಾಲಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗೆ ಮನಿ-ಬಯಾಚ್  
ಗರೀಡಿಯಂಟ್ ಡೆಸಿಂಟ್, ರೆಗಿಯುಲಲ್ಯೆಸೇಶನ್ ವೆಧಾನಗಳು ಮತಱು  
ಹೈಪರ್

|  
ಪೆಯಪಮೂಟರ್

ಟಿಯೂನಿಂಗ್

|  
ನಂತಹ ಹಲವಾಪು ಸುಧಾಪುತ ತಂತರಗಳನಱು ಒಳಗೊಂಡಿರುತಱದ್. ನಿಯೂರಲ್  
ನಿಟ್

|  
ವರಾಕ್ ತರಬೀತೆಯ ನೆಖರತೆ ಮತಱು ದಕಷತೆಯನಱು ಸುಧಾಪುಸಲು ಈ ತಂತರಗಳು ಅತಯಗತಯ,  
ಮತಱು ಅಳವಾಪ ಕಲಿಕೆಯ ಮಾದರಗಳ ಯಶಸ್ಸಿನಲಿ ಅಮ ಮಹತ್ವದ ಪಾತರವನಱು ವಹಿಸುತಱವ್.

ಸುಧಾಪುತ ತಂತರಗಳು: ತರಬೀತೆ ನರಮಂಡಲದ ಜಾಲಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗೆ ಮನಿ-ಬಯಾಚ್  
ಗರೀಡಿಯಂಟ್ ಡೆಸಿಂಟ್, ರೆಗಿಯುಲಲ್ಯೆಸೇಶನ್ ವೆಧಾನಗಳು ಮತಱು  
ಹೈಪರ್

|  
ಪೆಯಪಮೂಟರ್

ಟಿಯೂನಿಂಗ್

|  
ನಂತಹ ಹಲವಾಪು ಸುಧಾಪುತ ತಂತರಗಳನಱು ಒಳಗೊಂಡಿರುತಱದ್. ನಿಯೂರಲ್  
ನಿಟ್

|  
ವರಾಕ್ ತರಬೀತೆಯ ನೆಖರತೆ ಮತಱು ದಕಷತೆಯನಱು ಸುಧಾಪುಸಲು ಈ ತಂತರಗಳು ಅತಯಗತಯ,

ಮತತು ಆಲವಾ ಕಲಿಕೆಯ ಮಾರುಗಳ ಯಶಸ್ಸಿನಲಿ ಅಮ ಮಹತವದ ಪಾತರವನು ವಹಿಸುತವ.

ಸುಧಾಖತ ತಂತರಗಳು: ತರಬೇತೆ ನರಮಂಡಲದ ಜಾಲಗಳು ಸಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮನಿ-ಬಯಾಚ್  
ಗರೀಡಿಯಂಟ್ ಡೆಸಿಂಟ್, ರೆಗಿಯುಲಲ್ಯಸೇಶನ್ ವೆಧಾನಗಳು ಮತತು  
ಹೈಪರ್

ಪೆಯುಪಾಮೀಟರ್

ಟೆಯೂನಿಂಗ್

ನಂತಹ ಹಲವಾ ಸುಧಾಖತ ತಂತರಗಳನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತದ. ನೆಯೂರಲ್  
ನಿಟ್

ವರಾ ತರಬೇತೆಯ ನಿಖರತೆ ಮತತು ದಕಷತೆಯನು ಸುಧಾಖತಲು ಈ ತಂತರಗಳು ಅತಯಗತಯ,  
ಮತತು ಆಲವಾ ಕಲಿಕೆಯ ಮಾರುಗಳ ಯಶಸ್ಸಿನಲಿ ಅಮ ಮಹತವದ ಪಾತರವನು ವಹಿಸುತವ.

□□□□:

□□□□://□□□.□□□□□□□□□□.□□□/□□□□□/□□□□□/□□□□□\_□□□\_□□□□□□□□

□□□□□://□□□.□□□□□□□□□□□□□□□□□□.□□□□/

ನೆಯೂರಲ್

ನಿಟ್

ವರಾ

ಗಳ

ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್

ಗಳು

ನೆಯೂರಲ್

ನಿಟ್

ವರಾಳ

ಗಲ

ಶಕತಿಯನು

ಬಲಸಿಕೋಳುಮದು:

ಅಪಲಿಕೋಶನ

ಗಲು ಮತತು ಬಲಕೆಯ ಪರಕರಣಗಲು

ನೆಯೂರಲ್

ನಿಟ್

ವರಾಳ

ಗಲು, ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತತೆಯ ಉಪವಿಭಾಗ, ಡೇಟಾದ ಕಲಿಯುವ ಮತತು ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ

ಸಮರಾಧಿಯದಿಂದಾಗಿ

ವಿವಿಧ

ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲಿ

ವೈಯಕ್ತಿಕವಾದ

ಅಪಲಿಕೋಶನ

ಗಲನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದೆ. ಮಾನವ ಮಿದುಳಿನ ನರಕೋಶದ ರಚನೆಯನು ಹೋಲುವ ಈ ಅಂತರಸಂಪರ್ಕಿತ

ನೋಡ್

ಗಲು ಸಂಕೀರ್ಣ ಡೇಟಾವನು ಪರಕರಿಯಾಗೊಳಿಸಲು ಮತತು ಮಾದರಿಗಲನು ಗುರುತಿಸಲು

ಸಮರಾಧಿವಾಗಿದೆ. ಈ ಲೇಖನವು ನರಮಂಡಲಗಳ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾದ, ವಿವಿಧ ಮತತು ನೈಜ-ಪರಪಂಚದ

ಅನಿವಾರ್ಯಗಲನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತದೆ, ವಿವಿಧವಾದ ಕೃಷಿ-ತರಗಲಲಿ ಅಮಗಲ ಪರಾಯೋಗಿಕ

ಉಪಯುಕ್ತತೆಯ ಮೇಲೆ ಬೆಳಕು ಚೆಲ್ಲುತ್ತದೆ.

□□□□□□□□□□:



ಅಪಲಿಕೇಶನ

ಗಲನನು ಬಲಸೆ: ಹಣಕಾಸು, ಆರೋಗ್ಯ, ಮಹಾಕೆಟಿಂಗ್, ರೋಬೊಟಿಕ್ಸ್ ಮತೆತು  
ಹೆಚ್ಚಿನಮಗಲನನು ಒಲಗೊಂಡಂತೆ ವೆವೆಧ ಕೆಷೇತರಗಲಲಿ ನೆಯೂರಲ್  
ನಿಟ್

ವರಕೆ

ಗಲು ಅಮೂಲಯವೆಂದು ಸಜೀತಾಗೆದ್. ಹಣಕಾಸಿನಲಿ, ಅಮಗಲನನು ವಂಚನೆ ಪತೆತೆ, ಅಪಾಯದ  
ಮಲೆಯಮಾಪನ ಮತೆತು ಅಲಗಿಹೆದಮೆಕೆ ವೆಯಪಪಕೆಕೆಗಿ ಬಲಸಲಾಗುತೆತದ್. ಆರೋಗ್ಯ  
ರಕೆಷಣೆಯಲಿ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಚೆತರಣ ವೆಶಲೇಷಣೆ, ರೋಗ ರೋಗನಿರಣಯ ಮತೆತು  
ವೈಯಕತೀಕರಿಸೆದ ಔಷಧದಲಿ ನರಮಂಡಲಗಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತೆತವೆ. ಮಹಾಕೆಟಿಂಗ್ ವೈತೆತೆಪರರು  
ಗಿರಾಹಕರ ವೆಭಾಗ, ಶೆಫಪಸು ವೆಯವಸೆಥೆಗಲು ಮತೆತು ಭಾವನೆ ವೆಶಲೇಷಣೆಗಾಗಿ ಅವರನನು  
ನೆಯಂತರಿಸುತೆತವೆ. ಹೆಚ್ಚುವರೆಯಾಗಿ, ನೆಯೂರಲ್

ನಿಟ್

ವರಕೆ

ಗಲು

ಸೆವಾಯತೆ

ವಾಹನಗಲಲಿ

ಅಪಲಿಕೇಶನ

ಗಲನನು ಕಂಡುಕೊಲಿತೆತವೆ, ನೈಸರಗಿಕ ಭಾಷಾ ಸಂಸಕರಣೆ ಮತೆತು ಉತಪಪನಾ ಉದೆಯಮದಲಿ  
ಮುನಸೂಚಕ ನಿರವಹಣೆ.

ಅಪಲಿಕೇಶನ

ಗಲನನು ಬಲಸೆ: ಹಣಕಾಸು, ಆರೋಗ್ಯ, ಮಹಾಕೆಟಿಂಗ್, ರೋಬೊಟಿಕ್ಸ್ ಮತತು  
ಹೆಚ್ಚಿನಮಗಲನನು ಒಲಗೊಂಡಂತೆ ವೆವೆಧ ಕಷೀತರಗಲಲೆ ನೆಯೂರಲ್  
ನೆಟ್

ವರಕ್

ಗಲು ಅಮೂಲಯವೆಂದು ಸಖೀತಾಗೆದೆ. ಹಣಕಾಸಿನಲೆ, ಅಮಗಲನನು ವಂಚನೆ ಪತತೆ, ಅಪಾಯದ  
ಮೂಲಯಮಪನ ಮತತು ಅಲಗಿಹೆದೆಮೆಕ್ ವೆಯಪಪಕೆಗಾಗಿ ಬಲಸಲಾಗುತತದೆ. ಆರೋಗ್ಯ  
ರಕಷಣೆಯಲೆ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಚೆತರಣ ವೆಶಲೀಷಣೆ, ರೋಗ ರೋಗನಿರಣಯ ಮತತು  
ವೈಯಕ್ತೀಕರಿಸೆದ ಔಷಧದಲೆ ನರಮಂಡಲಗಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತತವೆ. ಮಹಾಕೆಟಿಂಗ್ ವೈತತೆಪರರು  
ಗಿರಾಹಕರ ವೆಭಾಗ, ಶೆಫಾರಸು ವೆಯವಸಥೆಗಲು ಮತತು ಭಾವನೆ ವೆಶಲೀಷಣೆಗಾಗಿ ಅವರನನು  
ನೆಯಂತರಿಸುತತವೆ. ಹೆಚ್ಚುವರೆಯಾಗಿ, ನೆಯೂರಲ್

ನೆಟ್

ವರಕ್

ಗಲು ಸೆವಾಯತತೆ ವಾಹನಗಲಲೆ  
ಅಪಲಿಕೇಶನ್

ಗಲನನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತತವೆ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಭಾಷಾ ಸಂಸಕರಣೆ ಮತತು ಉತಪಪನಾ ಉದಯಮದಲೆ  
ಮುನಸೂಚಕ ನಿರವಹಣೆ.

□□□□:

□□□□://□□□.□□□.□□□/□□□□□/□□□□□/□□□□□□-□□□□□□□□

□□□□://□□□□□□□□□□□□□□□□□□.□□□/□□□□-□□□□□-□□□□□□□□□□□□-□□-□□