

ಡಿಜಿಟಲ್ ನಿರರ್ಗಳತೆ

I ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ, ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಆಳವಾದ ಕಲಿಕೆ

Q ಡಿಜಿಟಲ್ ನಿರರ್ಗಳತೆ

- ಡಿಜಿಟಲ್ ನಿರರ್ಗಳತೆಯು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಮತ್ತು ನೈತಿಕವಾಗಿ ಅರ್ಥೈಸುವ ಯೋಗ್ಯತೆಯಾಗಿದೆ
- ಡಿಜಿಟಲ್ ನಿರರ್ಗಳತೆಯು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ಡಿಜಿಟಲ್ ಉಪಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವ ಮತ್ತು ಬಳಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಾಗಿದೆ.

Q ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ

- AI ಎನ್ನುವುದು ಯಂತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳು ಮಾನವ ನಡವಳಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ತಂತ್ರವಾಗಿದೆ
- ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯು ಯಂತ್ರಗಳು, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ಮಾನವ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ, ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳ ಅನುಕರಣೆಯಾಗಿದೆ
- ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಅಥವಾ AI ಎನ್ನುವುದು ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸುತ್ತದೆ ಅದು ರೋಬೋಟ್ ಅಥವಾ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮನುಷ್ಯನಂತೆ ಯೋಚಿಸುತ್ತದೆ

Q AI ಉದಾಹರಣೆಗಳು

1. ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಬಳಸಿ ಟೈಪ್ ಮಾಡುವುದು
2. ಆನ್‌ಲೈನ್‌ನಲ್ಲಿ ಶಾಪಿಂಗ್
3. ಚಾಟ್‌ಬಾಟ್‌ಗಳು

1 ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಬಳಸಿ ಟೈಪ್ ಮಾಡುವುದು

- ಯಾವುದೇ ವರ್ಡ್-ಪ್ರೊಸೆಸರ್ ಬಳಸಿ ಪರದಿಗಳನ್ನು ಟೈಪ್ ಮಾಡುವಾಗ, ತಪ್ಪು ಕಾಗುಣಿತಗಳು ಅಥವಾ ತಪ್ಪಾದ ಪ್ರಾಕರಣವನ್ನು ಹೈಲೈಟ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ನಾವು ಈಗಿನ ಬಳಸಿದ ಪದಗಳ ಸ್ವಯಂ-ಸಂಪೂರ್ಣ ಆಯ್ಕೆಗಳಿಗೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಅಥವಾ ಇಮೇಲ್, SMS ಸಂದೇಶ ಅಥವಾ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಮಾಧ್ಯಮ ಪೋಸ್ಟ್ ಅನ್ನು ಟೈಪ್ ಮಾಡುವಾಗ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಪದಗಳ ಸ್ವಯಂ-ಸೂಚಿಸುವಿಕೆಗೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ.
- ಇವೆಲ್ಲವೂ AI ಕ್ರಿಯೆಯ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ

2 ಆನ್‌ಲೈನ್ ಶಾಪಿಂಗ್

- ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಈಗ ಆನ್‌ಲೈನ್‌ನಲ್ಲಿ ಶಾಪಿಂಗ್ ಮಾಡಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಾವು ಬಟ್ಟೆ ಆರ್ಡರ್ ಮಾಡಲು ಆನ್‌ಲೈನ್‌ನಲ್ಲಿ ಆರ್ಡರ್ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಅಥವಾ ಸ್ಟ್ರೀಮಿಂಗ್ ಸೇವೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ (ಚಲನಚಿತ್ರಗಳು/ಆನ್‌ಲೈನ್ ಶೋಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸುವುದು)

3 ಚಾಟ್‌ಬಾಟ್‌ಗಳು

- ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸೈಟ್‌ಗೆ ಬರುವ ಮಾನವ ಬಳಕೆದಾರರೊಂದಿಗೆ ಸಂವಹನ ನಡೆಸಲು ಚಾಟ್‌ಬಾಟ್‌ಗಳನ್ನು ಇಂದು ಅನೇಕ ವೆಬ್‌ಸೈಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವೆಬ್‌ಸೈಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೇಳಲಾಗುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತ್ವರಿತ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಾಗಿ ಚಾಟ್‌ಬಾಟ್‌ಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವರು ಸಮಯವನ್ನು ಉಳಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಮಾನವ ಶ್ರಮ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ

Q AI ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ವಿವಿಧ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ/ಆರ್ಟಿಫಿಶಿಯಲ್ ಇಂಟೆಲಿಜೆನ್ಸ್‌ನ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು ಯಾವುವು?

ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ (AI) ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು:

1. ಇ-ಕಾಮರ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ AI ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್
2. ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯ ಅನ್ವಯಗಳು
3. ಜೀವನಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯ ಅನ್ವಯಗಳು
4. ನ್ಯಾವಿಗೇಷನ್‌ನಲ್ಲಿ AI ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು
5. ರೊಬೊಟಿಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ AI ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು
6. ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲದಲ್ಲಿ AI ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು
7. ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ AI ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು
8. ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ AI ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು

9. ಗೇಮಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ AI ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು
10. ಆಟೋಮೋಬೈಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ AI ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು
11. ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ AI ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು
12. ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ AI ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು
13. ಚಾಟ್‌ಬಾಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ AI ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು
14. ಹಣಕಾಸು ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ AI ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು

1 ಇಕಾಮರ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ AI ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್

ವೈಯಕ್ತೀಕರಿಸಿದ ಶಾಪಿಂಗ್

- ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಶಿಫಾರಸು ಎಂಜಿನ್‌ಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅದರ ಮೂಲಕ ನಿಮ್ಮ ಗ್ರಾಹಕರೊಂದಿಗೆ ನೀವು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು

AI-ಚಾಲಿತ ಸಹಾಯಕರು

- ಆನ್‌ಲೈನ್‌ನಲ್ಲಿ ಶಾಪಿಂಗ್ ಮಾಡುವಾಗ ಬಳಕೆದಾರರ ಅನುಭವವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ವರ್ಚುವಲ್ ಶಾಪಿಂಗ್ ಸಹಾಯಕರು ಮತ್ತು ಚಾಟ್‌ಬಾಟ್‌ಗಳು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ

ವಂಚನೆ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ

- ಕ್ರೆಡಿಟ್ ಕಾರ್ಡ್ ವಂಚನೆಗಳು ನಡೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು AI ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ಗ್ರಾಹಕರು ಗ್ರಾಹಕರ ವಿಮರ್ಶೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಉತ್ಪನ್ನ ಅಥವಾ ಸೇವೆಯನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತಾರೆ
- ನಕಲಿ ವಿಮರ್ಶೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಿಸಲು AI ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ

2 ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯ ಅನ್ವಯಗಳು

ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕ ಕಾರ್ಯಗಳು ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿವೆ

- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವೈಯಕ್ತಿಕಗೊಳಿಸಿದ ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತಗೊಳಿಸುವುದು ಮುಂತಾದ ಕಾರ್ಯ-ಸಂಬಂಧಿತ ಕರ್ತವ್ಯಗಳಂತಹ ಶೈಕ್ಷಣಿಕವಲ್ಲದ ಕೆಲಸಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯು ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ

ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ವಿಷಯವನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ

- ವೀಡಿಯೋ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳು, ಸಮ್ಮೇಳನಗಳು ಮತ್ತು ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಗಳಂತಹ ವಿಷಯದ ಡಿಜಿಟಲೀಕರಣವನ್ನು ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಮಾಡಬಹುದು

ಧ್ವನಿ ಸಹಾಯಕರು

- ಉಪನ್ಯಾಸಕರು ಅಥವಾ ಶಿಕ್ಷಕರ ನೇರ ಬಳಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಇಲ್ಲದೆಯೇ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಧ್ವನಿ ಸಹಾಯಕರ ಮೂಲಕ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿ ಅಥವಾ ಸಹಾಯವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ವೈಯಕ್ತಿಕಗೊಳಿಸಿದ ಕಲಿಕೆ

- AI ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ದೇಹವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡಲು ಹೈಪರ್-ವೈಯಕ್ತಿಕರಣ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು

3 ಜೀವನಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು

ಸ್ವಾಯತ್ತ ವಾಹನಗಳು

- ಟೋಯೋಟಾ, ಆಡಿ, ಪೋಲೊಜೀ, ಮತ್ತು ಟೆಸ್ಲಾಗಳಂತಹ ಆಟೋಮೊಬೈಲ್ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕಂಪನಿಗಳು ಯಾವುದೇ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಚಾಲನೆ ಮಾಡುವಾಗ ಮತ್ತು ಅಪಘಾತಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ವಸ್ತು ಪತ್ತೆಗೆ ಬಂದಾಗ ಮನುಷ್ಯರಂತೆ ಯೋಚಿಸಲು ಮತ್ತು ವಿಕಸನಗೊಳ್ಳಲು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲು ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತವೆ.

ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ಫಿಲ್ಟರ್‌ಗಳು

- ನಮ್ಮ ದಿನನಿತ್ಯದ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನಾವು ಬಳಸುವ ಇಮೇಲ್ ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ಇಮೇಲ್‌ಗಳನ್ನು ಫಿಲ್ಟರ್ ಮಾಡುವ AI ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅವುಗಳನ್ನು ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ಅಥವಾ ಅನುಪಯುಕ್ತ ಫೋಲ್ಡರ್

ಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತದೆ, ಫಿಲ್ಟರ್ ಮಾಡಿದ ವಿಷಯವನ್ನು ಮಾತ್ರ ನೋಡಲು ನಮಗೆ ಅವಕಾಶ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಮುಖ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ

- ಸುರಕ್ಷಿತ ಪ್ರವೇಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಮತ್ತು ಗುರುತಿಸಲು ಫೇಸ್ ಫಿಲ್ಟರ್ ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ PC ಗಳು ಮುಖ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತವೆ

ರೊಬೊಟಿಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ 4 AI ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು

- ರೊಬೊಟಿಕ್ಸ್ ಎಂಬುದು ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಮತ್ತೊಂದು ಕ್ಷೇತ್ರವಾಗಿದೆ
- ಇದನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು -
 - ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು, ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಮತ್ತು ಗೋದಾಮುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವುದು
 - ಕಚೇರಿಗಳು ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವುದು
 - ದಾಸ್ತಾನು ನಿರ್ವಹಣೆ

Q ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ AI ನ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು/ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ AI ನ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ

1 AI ಮತ್ತು ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆ ರೋಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಉತ್ತಮ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ

- AI ಮತ್ತು ML ಅನ್ನು ರೋಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು, ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲು, ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ
- ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯು ಅನೇಕ ಕ್ಲಿನಿಕಲ್ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ

2 ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ರೋಬೋಟ್‌ಗಳು ಹೆಚ್ಚು ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬಲ್ಲವು

- ಟೆಲಿಪ್ರೆಸೆನ್ಸ್ ಮೂಲಕ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದ ರೋಗಿಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಲು ವೈದ್ಯರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ರೋಬೋಟ್‌ಗಳು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ
- ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಕೊಠಡಿಗಳನ್ನು ಸೋಂಕುರಹಿತಗೊಳಿಸುವುದು, ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಪುನರ್ವಸತಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು

3 ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಮತ್ತು ಯಂತ್ರ ದೃಷ್ಟಿ ಸೂಕ್ತ ಕಾಳಜಿಯನ್ನು ನೀಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ

- ಪ್ರಸವಾನಂತರದ ರಕ್ತಸ್ರಾವದಿಂದ ತಾಯಂದಿರ ಮರಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ತಕ್ಷಣದ ಆರೈಕೆಯನ್ನು ನೀಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ಹೆರಿಗೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯು ಎಷ್ಟು ರಕ್ತವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾಳೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ತಿಳಿಯಲು ವೈದ್ಯರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ.

4 ಧರಿಸಬಹುದಾದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ಕೇವಲ ಹಂತಗಳನ್ನು ಎಣಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ

- ಧರಿಸಬಹುದಾದ ಫಿಟ್‌ನೆಸ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ಹೃದಯದ ಲಯವನ್ನು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ, ಹೃತ್ಕರ್ಣದ ಕಂಪನವನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯರಿಗೆ ವರದಿಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸುತ್ತದೆ, ರಕ್ತದೊತ್ತಡವನ್ನು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

5 AI-ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿದ ಜೀನೋಮಿಕ್ ವೈಯಕ್ತಿಕರಿಸಿದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು

- ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಮತ್ತು ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆ ವೈಯಕ್ತಿಕಗೊಳಿಸಿದ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಯೋಜನೆಗಳು ಮತ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಆರೈಕೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜೀನೋಮಿಕ್ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ

6 3D ಮುದ್ರಣವು ವೈದ್ಯರಿಗೆ ರೋಗಿಯ-ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಂಗಗಳನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ

- ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸಕರು 3D ಮುದ್ರಣದ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ರೋಗಿಯ-ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಂಗಗಳನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿಸಬಹುದು

7 ಡಿಜಿಟಲ್ ಅವಳಿಗಳು ಯಶಸ್ವಿ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತವೆ

- ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ, ಡಿಜಿಟಲ್ ಅವಳಿ ಎಂಬುದು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜೀವಿತಾವಧಿಯ ಡೇಟಾ ದಾಖಲೆಯ ನೈಜ-ಸಮಯ ಡ್ರೈವ್‌ರೂಪವಾಗಿದೆ

8 AI ನ್ಯೂರಲ್ ನೆಟ್ವರ್ಕ್ ಆರೋಗ್ಯ ಬಯೋಮೆಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಬಹುದು

- ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು AI ನರ ಜಾಲಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪ್ರಮಾಣೀಕರಿಸಲು ತುಂಬಾ ಸಂಕೀರ್ಣವಾದ ವಿಲಕ್ಷಣ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಸಮರ್ಥರಾಗಿದ್ದಾರೆ.

Q ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ AI / AI ಅನ್ನು ವ್ಯಾಪಾರಗಳು ಹೇಗೆ ಬಳಸುತ್ತಿವೆ?

1 ತರ್ಕಕ್ಕಾಗಿ:

- ತಾರ್ಕಿಕ ಕಡಿತದ ಮೂಲಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ತಾರ್ಕಿಕತೆಯಾಗಿದೆ
- ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಹಣಕಾಸಿನ ಆಸ್ತಿ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಕಾನೂನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ, ಹಣಕಾಸು ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ AI ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

2 ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಲು:

- ಪ್ರಪಂಚದ ಬಗ್ಗೆ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಲು AI ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಹಣಕಾಸು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವ್ಯಾಪಾರ, ಖರೀದಿ ಭವಿಷ್ಯ, ವಂಚನೆ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ, ಔಷಧ ರಚನೆ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ರೋಗನಿರ್ಣಯ

3 ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ:

- ಗುರಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಲು ಮತ್ತು ಸಾಧಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ AI ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ದಾಸ್ತಾನು ನಿರ್ವಹಣೆ, ಬೇಡಿಕೆ ಮುನ್ಸೂಚನೆ, ಭವಿಷ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ಇತ್ಯಾದಿ.

3 ಸಂವಹನವನ್ನು ಸುಲಭಗೊಳಿಸಲು :

- ಭೌಗೋಳಿಕ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಿಸದೆ ವ್ಯವಹಾರ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲು AI ಅನುವಾದವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ

4 ಗ್ರಹಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು :

- ಚಿತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಶಬ್ದಗಳ ಮೂಲಕ ಹೊರಗಿನ ಪ್ರಪಂಚದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಊಹಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು AI ಬಳಸುತ್ತದೆ
- ಸ್ವಾಯತ್ತ ವಾಹನಗಳಂತಹ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ AI ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ

Q AI, ML ಮತ್ತು DL ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ

ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿವಂತಿಕೆ	ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆ	ಆಳವಾದ ಕಲಿಕೆ
1 AI ಎಂದರೆ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿವಂತಿಕೆ	1.ML ಎಂದರೆ ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆ	1 ಡಿವಿಲ್ ಎಂದರೆ ಡೀಪ್ ಲರ್ನಿಂಗ್
2 ಇದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಮೂಲಕ ಮಾನವ ನಡವಳಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕರಿಸಲು ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಶಕ್ತಗೊಳಿಸುವ ಅಧ್ಯಯನ/ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ	2 ಇದು ಅನುಭವದೊಂದಿಗೆ ಸುಧಾರಿಸಲು ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವ ಸಂಯೋಜನಾತ್ಮಕ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಅಧ್ಯಯನವಾಗಿದೆ	2 ಇದು ನ್ಯೂರಲ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಅಧ್ಯಯನವಾಗಿದೆ
3 AI ಅದರ ಘಟಕಗಳಾಗಿ ML ಮತ್ತು DL ಅನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ	3 ML AI ಯ ಉಪವಿಭಾಗವಾಗಿದೆ	3 DL ಎಂಬುದು ML ನ ಉಪವಿಭಾಗವಾಗಿದೆ
4 AI ಎನ್ನುವುದು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಆಗಿದ್ದು ಅದು ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಬುದ್ಧಿವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ	4 ML ಎನ್ನುವುದು AI ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಆಗಿದ್ದು, ಇದು ಡೇಟಾದಿಂದ ಕಲಿಯಲು ಸಿಸ್ಟಮ್ ಅನ್ನು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ	4 DL ಎಂಬುದು ML ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಆಗಿದ್ದು ಅದು ಡೇಟಾವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಮತ್ತು ಅದರ ಪ್ರಕಾರ ಔಟ್ ಪುಟ್ ಒದಗಿಸಲು ಆಳವಾದ (ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು layer) ನರ ಜಾಲಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ

<p>5 ವಿಧದ ಆರ್ಟಿಫಿಶಿಯಲ್ ಇಂಟೆಲಿಜೆನ್ಸ್ ಆರ್ಟಿಫಿಶಿಯಲ್ ಇಂಟೆಲಿಜೆನ್ಸ್ ಆರ್ಟಿಫಿಶಿಯಲ್ ಇಂಟೆಲಿಜೆನ್ಸ್ (ANI), ಜನರಲ್ ಮತ್ತು ಸೂಪರ್ (AGI) ಮತ್ತು ಸೂಪರ್ (ASI)</p>	<p>5 ವಿಧಗಳಿಂದ: ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಕಲಿಕೆ, ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯಲ್ಲದ ಕಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಬಲವರ್ಧನೆಯ ಕಲಿಕೆ</p>	<p>5 ವಿಧದ DLಗಳಿಂದ: ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡದ ಪೂರ್ವ-ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳು, ಕನ್ವಲ್ಯೂಷನಲ್ ನ್ಯೂರಲ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳು, ಮರುಕಳಿಸುವ ನರಮಂಡಲಗಳು ಮತ್ತು ಪುನರಾವರ್ತಿತ ನರಮಂಡಲದ ಜಾಲಗಳು</p>
<p>6 AI ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಂದ: Google AI-ಚಾಲಿತ ಮುನ್ನೂಚನೆಗಳು, Uber ಮತ್ತು Lyft ನಂತರ ರೈಡ್ ಶೇರಿಂಗ್ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು, ವಾಣಿಜ್ಯ ವಿಮಾನಗಳು AI ಆಟೋಪೈಲಟ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತವೆ, ಇತ್ಯಾದಿ.</p>	<p>6 ML ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಂದ: ವರ್ಚುವಲ್ ಪರ್ಸನಲ್ ಅಸಿಸ್ಟೆಂಟ್‌ಗಳು: ಸಿರಿ, ಅಲೆಕ್ಸಾ, ಗೂಗಲ್, ಇತ್ಯಾದಿ, ಇಮೇಲ್ ಸ್ಯಾಂಪ್ ಮತ್ತು ಮಾಲ್ ವೇರ್ ಫಿಲ್ಟರಿಂಗ್.</p>	<p>6 DL ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಂದ: ಸೆಂಟಿಮೆಂಟ್ ಆಧಾರಿತ ಸುದ್ದಿ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸುವಿಕೆ, ಚಿತ್ರ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಶೀರ್ಷಿಕೆ ರಚನೆ, ಇತ್ಯಾದಿ.</p>

Q ನರಜಾಲಗಳು ಯಾವುವು?

- ನರಗಳ ಜಾಲಗಳು ಕ್ರಮಾವಳಿಗಳ ಒಂದು ಗುಂಪಾಗಿದ್ದು, ಮಾನವನ ಮಿದುಳಿನ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಸಡಿಲವಾಗಿ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ನ್ಯೂರಲ್ ನೆಟ್ವರ್ಕ್ ಎಂಬುದು ಆಳವಾದ ಕಲಿಕೆಯ ಹಳೆಯ ಹೆಸರು
- ಅವರು ಸಂವೇದನಾ ಡೇಟಾವನ್ನು ಒಂದು ರೀತಿಯ ಯಂತ್ರ ಗ್ರಹಿಕೆ, ಲೇಬಲಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಕ್ಲಸ್ಟರಿಂಗ್ ಕಚಾಚಿ ಇನ್‌ಪುಟ್ ಮೂಲಕ ಅರ್ಥೈಸುತ್ತಾರೆ

- ನ್ಯೂರಲ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳು ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆಯ ಸಾಧನವಾಗಿದೆ, ಇದರಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವ ಮೂಲಕ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಕೆಲವು ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಕಲಿಯುತ್ತದೆ.
- ನ್ಯೂರಲ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳು ಡೇಟಾವನ್ನು ಕ್ಲಸ್ಟರ್ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲು ನಮಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ

Q ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆ

- ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆಯು ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯ ಒಂದು ಶಾಖೆಯಾಗಿದ್ದು, ಡೇಟಾದಿಂದ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ಗಳು ಕಲಿಯಬಹುದು, ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಮಾನವ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪದೊಂದಿಗೆ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು
- ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆಯು ವಿಶ್ಲೇಷಣಾತ್ಮಕ ಮಾದರಿ ಕಟ್ಟಡವನ್ನು ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತಗೊಳಿಸುವ ಡೇಟಾ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ
- ದತ್ತಾಂಶ ವಿಜ್ಞಾನದ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವೆಂದರೆ ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆ

Q ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆ ಹೇಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ಭಾಗಗಳಾಗಿ:

1. ನಿರ್ಧಾರ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಭವಿಷ್ಯ ಅಥವಾ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನು ಮಾಡಲು ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಲೇಬಲ್ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಅಥವಾ ಲೇಬಲ್ ಮಾಡದ ಕೆಲವು ಇನ್‌ಪುಟ್ ಡೇಟಾವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ, ನಿಮ್ಮ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಡೇಟಾದಲ್ಲಿನ ಮಾದರಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಅಂದಾಜು ಮಾಡುತ್ತದೆ.

2. ಒಂದು ದೋಷ ಕಾರ್ಯ:

ದೋಷ ಕಾರ್ಯವು ಮಾದರಿಯ ಭವಿಷ್ಯವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ತಿಳಿದಿರುವ ಉದಾಹರಣೆಗಳಿದ್ದರೆ, ದೋಷದ ಕಾರ್ಯವು ಮಾದರಿಯ ನಿಖರತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಲು ಹೋಲಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು.

3 ಮಾದರಿ ಆಪ್ಟಿಮೈಸೇಶನ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

➤ ತರಬೇತಿ ಸೆಟ್‌ನಲ್ಲಿನ ಡೇಟಾ ಪಾಯಿಂಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಮಾದರಿಯು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವಂತಿದ್ದರೆ, ತಿಳಿದಿರುವ ಉದಾಹರಣೆ ಮತ್ತು ಮಾದರಿ ಅಂದಾಜಿನ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ತೂಕವನ್ನು ಸರಿಹೊಂದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಈ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮತ್ತು ಆಪ್ಟಿಮೈಜ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿತಿಸುತ್ತದೆ, ನಿಖರತೆಯ ಮಿತಿಯನ್ನು ತಲುಪುವವರೆಗೆ ತೂಕವನ್ನು ಸ್ವಾಯತ್ತವಾಗಿ ನವೀಕರಿಸುತ್ತದೆ

Q ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಯಾರು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ? / ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆಯ ಉಪಯೋಗಗಳು ಅಥವಾ

ಆಪ್ಟಿಮೈಸೇಶನ್‌ಗಳು

1 ಹಣಕಾಸು ಸೇವೆಗಳು

2 ಸರ್ಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು

3 ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆ

4 ಚಿಲ್ಲರೆ

5 ತೈಲ ಮತ್ತು ಅನಿಲ

6 ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ಲಾಜಿಸ್ಟಿಕ್ಸ್

1 ಹಣಕಾಸು ಸೇವೆಗಳು

➤ ಹಣಕಾಸು ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ವ್ಯವಹಾರಗಳು ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತವೆ: ಡೇಟಾದಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ ಒಳನೋಟಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಮತ್ತು ವಂಚನೆಯನ್ನು ತಡೆಯಲು

2 ಸರ್ಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು

- ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಉಪಯುಕ್ತತೆಗಳಂತಹ ಸರ್ಕಾರಿ ಏಜೆನ್ಸಿಗಳು ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ
- ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆಯು ವಂಚನೆಯನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಮತ್ತು ಗುರುತಿಸಿ ಕಳ್ಳತನವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ

3 ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆ

- ಸುಧಾರಿತ ರೋಗನಿರ್ಣಯ ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ರೋಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಡೇಟಾವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ವೈದ್ಯಕೀಯ ತಜ್ಞರಿಗೆ ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ

4 ಚಿಲ್ಲರೆ

- ಡೇಟಾವನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿಯಲು, ಅದನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಮತ್ತು ಶಾಪಿಂಗ್ ಅನುಭವವನ್ನು ವೈಯಕ್ತೀಕರಿಸಲು ಅದನ್ನು ಬಳಸಲು ಚಿಲ್ಲರೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತರಾಗಿದ್ದಾರೆ

5 ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಅನಿಲ

- ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆಯು ಹೊಸ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ, ನೆಲದಲ್ಲಿದ್ದು ಖನಿಜಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಣಾಗಾರದ ಸಂವೇದಕ ವೈಫಲ್ಯವನ್ನು ಊಹಿಸಲು

6 ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ಲಾಜಿಸ್ಟಿಕ್ಸ್

- ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆಯು ಡೇಟಾ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಮಾಡೆಲಿಂಗ್ ಅಂಶಗಳು ವಿತರಣಾ ಕಂಪನಿಗಳು, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಸಾರಿಗೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಸಾಧನಗಳಾಗಿವೆ.

Q ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆಯ ವಿಧಾನಗಳು

ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಮೂರು 4 ವರ್ಗಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ:

1 ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಕಲಿಕೆ

2 ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯಿಲ್ಲದ ಕಲಿಕೆ

3 ಅರೆ-ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಕಲಿಕೆ

4 ಬಲವರ್ಧನೆ ಕಲಿಕೆ

1 ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಕಲಿಕೆ

- ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಡೇಟಾವನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲು ಅಥವಾ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಊಹಿಸಲು ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಗಳನ್ನು ತರಬೇತಿ ಮಾಡಲು ಲೇಬಲ್ ಮಾಡಲಾದ ಡೇಟಾಸೆಟ್‌ಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ಐತಿಹಾಸಿಕ ದತ್ತಾಂಶವು ಭವಿಷ್ಯದ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಊಹಿಸುವ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ
- ಮಾರಾಟ, ಚಿಲ್ಲರೆ ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ಸ್ಟಾಕ್ ಟ್ರೇಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೆಲೆ ಮುನ್ನೂಚನೆ ಮತ್ತು ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಮುನ್ನೂಚನೆಯು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಕಲಿಕೆಗೆ ಬಳಸುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಾಗಿವೆ.

2 ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯಿಲ್ಲದ ಕಲಿಕೆ

- ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡದ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡದ ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಲೇಬಲ್ ಮಾಡದ ಡೇಟಾಸೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಮತ್ತು ಕ್ಲಸ್ಟರ್ ಮಾಡಲು ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ
- ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯಿಲ್ಲದ ಕಲಿಕೆಯು ವಹಿವಾಟಿನ ಡೇಟಾದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ
- ಡಿಜಿಟಲ್ ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಜಾಹೀರಾತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯಿಲ್ಲದ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅದರ ಗರಿಷ್ಠ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕೆ ಬಳಸುವ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಾಗಿವೆ

3 ಆರೆ-ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಕಲಿಕೆ

- ಸಂಪೂರ್ಣ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅನುಮತಿಸಲು ಪೆಚ್ಚುಪು ತುಂಬಾ ಹೆಚ್ಚಿರುವಾಗ ಆರೆ-ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಕಲಿಕೆಯು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ
- ಆರೆ-ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಕಲಿಕೆಯು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯಿಲ್ಲದ ಕಲಿಕೆಯ ನಡುವಿನ ಮಾಧ್ಯಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ
- ಇದರ ಉದಾಹರಣೆಗಳಲ್ಲಿ, ವೆಬ್ ಕ್ಯಾಮ್‌ನಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮುಖವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಸೇರಿದೆ

4 ಬಲವರ್ಧನೆ ಕಲಿಕೆ

- ಬಲವರ್ಧನೆಯ ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆಯು ವರ್ತನೆಯ ಯಂತ್ರ ಕಲಿಕೆಯ ಮಾದರಿಯಾಗಿದ್ದು ಅದು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಕಲಿಕೆಯಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಮಾದರಿ ಡೇಟಾವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅಲಾಗ್‌ರಿದಮ್ ಅನ್ನು ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ
- ಇದನ್ನು ರೊಬೊಟಿಕ್ಸ್, ಗೇಮಿಂಗ್ ಮತ್ತು ನ್ಯಾವಿಗೇಷನ್‌ಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ
- ಬಲವರ್ಧನೆಯ ಕಲಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ, ಸಿಸ್ಟಮ್ ಪ್ರಯೋಗ ಮತ್ತು ದೋಷದ ಮೂಲಕ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ