

ARTIFICIAL INTELLIGENCE EXPERT CERTIFICATE

Preguntas de Apoyo CAIEC V092021

1. TensorFlow es uno de los frameworks de aprendizaje profundo más populares.
A. Verdadero
B. Falso
2. ¿Cuál de los siguientes es el modelo informático de TensorFlow?
A. Tabla de cálculo
B. Tensor
C. Conversación
D. Variable
3. En las redes neuronales, los pesos a menudo se comparten. ¿Cuál de las siguientes redes neuronales comparten pesos? (Seleccione todos los que apliquen).
A. Sensor
B. Red neuronal convolucional
C. Red neuronal totalmente conectada
D. Red neuronal recurrente
4. El aprendizaje profundo facilita la derivación de funciones matemáticas simples a partir de una gran cantidad de datos de alta dimensión para describir interfaces de decisión complejas.
A. Verdadero
B. Falso
5. El aprendizaje automático tradicional y el aprendizaje profundo son las tecnologías centrales de la inteligencia artificial sin embargo existe una ligera diferencia en el proceso de ingeniería. De los siguientes enunciados, lo que no hay que hacer en el aprendizaje profundo es:
A. Evaluación del modelo
B. Ingeniería de características
C. Limpieza de datos
D. Construcción de modelos

6. El diccionario Python se identifica por "{}", y los datos internos consisten en la clave y su valor correspondiente.
- A. Verdadero
 - B. Falso
7. Las redes neuronales convolucionales son más adecuadas para problemas de reconocimiento de imágenes que las redes neuronales cíclicas.
- A. Verdadero
 - B. Falso
8. ¿Dónde está el punto de apoyo principal del simbolismo?
- A. El punto de apoyo está en las redes neuronales y el aprendizaje profundo
 - B. El punto de apoyo es el razonamiento, el razonamiento simbólico y el razonamiento automático
 - C. El punto de apoyo es la percepción y la acción
 - D. El punto de apoyo es el control del comportamiento, la computación adaptativa y evolutiva
9. Al entrenar la red, a menudo nos encontramos con muchos problemas. ¿Para el problema de la desaparición del gradiente, podemos aliviar el problema eligiendo cuál de las siguientes funciones usar?
- A. Función Softsign
 - B. Función Relu
 - C. Función C. tanh
 - D. Función sigmoide
10. Durante el desarrollo de una aplicación, ¿cuál de las siguientes operaciones no es una típica definición de red?
- A. Definición de red
 - B. Ejecución de la red
 - C. Destilación de conocimientos
 - D. Inicialización del peso

- 11.** ¿Cuál de las siguientes descripciones del conjunto de validación es incorrecta?
- A. El conjunto de verificación puede coincidir con el conjunto de pruebas
 - B. El conjunto de pruebas puede coincidir con el conjunto de entrenamiento
 - C. El subconjunto utilizado para seleccionar hiperparámetros se denomina conjunto de validación
 - D. Normalmente, el 80% de los datos de entrenamiento son utilizados para el entrenamiento y el 20% 1 son utilizados para la verificación
- 12.** ¿Cuál de las siguientes funciones puede estabilizar numéricamente el desbordamiento y el subdesbordamiento?
- A. Función Softminus
 - B. Función Softplus
 - C. Función Softmax
 - D. Función Softmin
- 13.** La función de pérdida de la regresión logística es la función de pérdida de entropía cruzada.
- A. Verdadero
 - B. Falso
- 14.** ¿Cuáles son los algoritmos comunes de clustering? (Seleccione todos los que apliquen).
- A. Agrupación de densidades
 - B. Agrupación jerárquica
 - C. Agrupación espectral
 - D. K-means
- 15.** El modo de ejecución de scripts de Python incluye el modo interactivo y el modo de script.
- A. Verdadero
 - B. Falso
- 16.** La función de pérdida refleja el error entre la salida objetivo y la salida real de la red neuronal. La función de pérdida comúnmente utilizada en el aprendizaje profundo es:
- A. Función de pérdida exponencial
 - B. Función de pérdida de cuadrado medio
 - C. Función de pérdida de registro
 - D. Función de pérdida de bisagra

17. El modelo compuesto por algoritmos de aprendizaje automático no puede representar la verdadera función de distribución de los datos a nivel teórico, sólo una aproximación.

- A. Verdadero
- B. Falso

18. La Inteligencia Artificial se trata de_____.

- A. Jugar un juego en la computadora
- B. Hacer que una máquina sea inteligente
- C. Programar una máquina con tu propia inteligencia
- D. Poner tu inteligencia en la máquina

19. El significado de la inteligencia artificial fue propuesto por primera vez por un científico en 1950, y al mismo tiempo se propuso un modelo de prueba de inteligencia artificial ¿Quién es este científico?

- A. Minsky
- B. Zade
- C. Turing
- D. Von Neumann

20. Una técnica que se desarrolló para determinar si una máquina podía o no demostrar la inteligencia artificial conocida como ____.

- A. Álgebra de Boolean
- B. Prueba de Turing
- C. Logaritmo
- D. Algoritmo

21. ¿Cuál de las siguientes descripciones de la red de feedforward de profundidad es correcta?

- A. La red feedforward profunda 1s es un tipo de red neuronal
- B. La red feedforward profunda solo tiene una capa oculta
- C. La unidad en la capa oculta de la red de feedforward profundo tendrá innumerables capas
- D. Red de feedforward profunda 1 utilizada para tratar problemas lineales

22. ¿Cuál es la relación incorrecta entre las redes neuronales y el aprendizaje profundo?

- A. El concepto de aprendizaje profundo se deriva del estudio de las redes neuronales artificiales
- B. Un algoritmo de red neuronal con múltiples capas ocultas es un algoritmo de aprendizaje profundo
- C. Las redes neuronales de una sola capa también son un tipo de aprendizaje profundo
- D. Las redes neuronales convolucionales son un tipo de aprendizaje profundo

23. ¿Cuál es el rendimiento de la inteligencia artificial en la etapa de la inteligencia perceptiva?

- A. Las máquinas comienzan a entender, pensar y tomar decisiones como los humanos
- B. Las máquinas comienzan a calcular y transmitir información al igual que los humanos
- C. La máquina comienza a entender y entender, a hacer juicios y a tomar algunas acciones sencillas

24. ¿En qué año fue la primera introducción de la "Inteligencia Artificial"?

- A. 1946
- B. 1960
- C. 1916
- D. 1956

25. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta sobre el aprendizaje no supervisado?

- A. El algoritmo no supervisado solo procesa "características" y no procesa *etiquetas*
- B. El algoritmo de reducción de dimensionalidad no es un aprendizaje no supervisado
- C. El algoritmo K-means y el algoritmo SVM pertenecen al aprendizaje no supervisado
- D. Nada de lo anterior

26. TensorFlow 2.0 se centra en la simplicidad y facilidad de uso, presentando actualizaciones como (Seleccione todos los que apliquen):

- A. La construcción fácil de modelos con Keras y ejecución ansiosa.
- B. El soporte del mecanismo de imagen estática.
- C. El Soporte más plataformas y más lenguajes.
- D. La Continuación con la compatibilidad de los módulos relacionados con Tensorflowl.x

27. El error de entrenamiento continuará disminuyendo a medida que aumente la complejidad del modelo.

- A. Verdadero
- B. Falso

28. ¿Cuáles son las ventajas de las plataformas informáticas móviles? (Seleccione todos los que apliquen).

- A. Código fuente rápido
- B. Cadena de herramientas diversa
- C. Documentación completa
- D. API abundante

29. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la matriz es incorrecta?

- A. La matriz arbitraria se multiplica por la matriz unitaria y no cambiará
- B. La transposición de la matriz simétrica A es también A misma
- C. La transposición de la matriz ortogonal A es igual a la inversa de A
- D. No existe una matriz inversa para la matriz diagonal

30. ¿Cuál de las declaraciones posteriores representa efectivamente una neurona real en TensorFlow?

- A. Una neurona tiene una sola entrada y salida
- B. Una neurona tiene múltiples entradas, pero una sola salida
- C. Una neurona tiene una sola entrada, sin embargo, más de una salida
- D. Una neurona tiene múltiples entradas y más de una salida
- E. Todas las declaraciones anteriores son válidas

31. En el modelo clásico de red neuronal convolucional, Softmax, ¿Qué capa oculta hace la función seguir?

- A. Capa convolucional
- B. Capa de agrupación
- C. Capa totalmente conectada
- D. Todo lo anterior

32. ModelArts Service y (). La combinación de servicios puede implementar fácilmente el modelo para "end".

- A. OBS
- B. OCR
- C. ECS
- D. HiLens

33. Con una gran cantidad de datos de ventas, pero sin etiquetas, las empresas quieren identificar al cliente VIP. ¿Cuáles de los siguientes modelos serían los más adecuados para la afirmación anterior? (Seleccione todos los que apliquen).

- A. Regresión logística
- B. SVM
- C. K-Means
- D. Agrupación jerárquica

34. El algoritmo Ingenuo de Bayes no requiere una distribución independiente e idéntica entre características de muestra.

- A. Verdadero
- B. Falso

35. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el aprendizaje supervisado es correcta?

- A. El árbol de decisión es un aprendizaje supervisado
- B. El aprendizaje supervisado no puede utilizar la validación cruzada para la formación
- C. El aprendizaje supervisado es un algoritmo basado en reglas
- D. El aprendizaje supervisado puede ser entrenado sin etiquetas

36. Las funciones más utilizadas para las operaciones matemáticas en Python se encuentran básicamente en el módulo math y en el módulo cmath.

- A. Verdadero
- B. Falso

37. Los elementos constitutivos del identificador de Python incluyen: números, letras y guiones bajos.

- A. Verdadero
- B. Falso

38. Los trabajos que son repetitivos y requieren habilidades sociales débiles son los más fáciles de ser el trabajo reemplazado por IA.

- A. Verdadero
- B. Falso

39. ¿Cuáles son las funciones de pérdida comúnmente utilizadas? (Seleccione todos los que apliquen).

- A. Varianza media
- B. Entropía cruzada sigmoidea
- C. Cruz máxima suave enl10py
- D. Escasa entropía cruzada
- E. Entropía cruzada ponderada S1gmo1d

40. Si la red neuronal de aprendizaje profundo tiene el problema de la desaparición del gradiente o de la explosión de gradiente, nuestra solución común es:

- A. Cizalla de gradiente
- B. Submuestreo aleatorio
- C. utilice la función de activación de Relu
- D. Regularización

RESPUESTAS

- | | |
|---------------|------------------|
| 1. A | 21.A |
| 2. A | 22.C |
| 3. B,D | 23.C |
| 4. B | 24.D |
| 5. B | 25.A |
| 6. A | 26.A, C, D |
| 7. A | 27.A |
| 8. B | 28.A, B, C, D |
| 9. B | 29.D |
| 10.C | 30.D |
| 11.A | 31.C |
| 12.C | 32.D |
| 13.A | 33.C, D |
| 14.A, B, C, D | 34.B |
| 15.A | 35.A |
| 16.B | 36.A |
| 17.A | 37.A |
| 18.B | 38.A |
| 19.C | 39.A, B, C, D, E |
| 20.B | 40.A, C, D |