

혁신성장 청년인재 집중양성 사업 : 인공지능 부산반 모듈7 사전테스트

총점 2/15 ?

모듈7 : 딥러닝 심화-RNN, 강화학습, 비지도학습 (사전테스트)

이름 *

김현수

생년월일(6자리) *

960716

✕ 【문제 1】나열된 데이터 중에서 시계열 데이터가 아닌 것은 무엇인가? *

0/1

- ☐ 동영상
- ☐ 환율
- ☐ 심전도
- ☒ 주가

✕

정답

- ☒ 동영상



✕ 【문제 2】나열된 데이터 중에서 서열데이터가 아닌 것은 무엇인가? *

0/1

- ☐ 음성
- ☐ 염기쌍
- ☐ 날씨
- ☒ 텍스트

✕

정답

- ☒ 날씨

✕ 【문제 3】비지도 학습에서 유사한 공간에서 가까이 있는 샘플을 모아 놓는 것을 무엇이라 하는가? * 0/1

- ☒ 특징 추출
- ☐ 공간 변환
- ☐ 밀도 추정
- ☐ 군집화

✕

정답

- ☒ 군집화



✕ 【문제 4】데이터가 조밀한 곳은 높은 확률을 희소한 곳은 낮은 확률을 배정하는 것을 무엇이라 하는가? * 0/1

- ☐ 공간 변환
- ☐ 밀도 추정
- ☐ 데이터 가시화
- ☒ 군집화

✕

정답

- ☒ 밀도 추정

✓ 【문제 5】맞춤 광고, 영상 분할, 유전자 데이터 분석, SNS 실시간 검색어 분석하여 사람들의 관심 분석 등은 무엇에 관련된 내용인가. * 1/1

- ☒ 군집화
- ☐ 데이터 가시화
- ☐ 특징 추출
- ☐ 밀도 추정

✓



✕ 【문제 6】RNN의 설명으로 틀린 것을 모두 선택하시오. (답2개) *

0/1

- ☐ 메모리 셀이 출력층 방향 또는 다음 시점 $t+1$ 의 자신에게 보내는 값을 패닉 상태이다.
- ☐ 결과값을 출력층 방향과 은닉층 노드의 다음 계산의 입력으로도 보낸다.
- ☐ 피드 포워드 신경망(Feed Forward Neural Network)이다.
- ☒ 은닉층에서 활성화 함수를 통해 결과를 내보내는 역할을 하는 노드는 셀(cell)이다. ✕

정답

- ☒ 메모리 셀이 출력층 방향 또는 다음 시점 $t+1$ 의 자신에게 보내는 값을 패닉 상태이다.
- ☒ 피드 포워드 신경망(Feed Forward Neural Network)이다.

✕ 【문제 7】LSTM의 설명으로 맞는 것은? *

0/1

- ☒ 특정한 정보가 발생 시점과 그 정보를 사용하는 시점의 거리가 가까울 경우 역전파시 기울기 작아지는 문제가 발생 한다. ✕
- ☐ 업데이트, 제설정, 출력 게이트가 존재한다.
- ☐ 데이터가 충분할 경우 GRU보다 성능이 우수할 수도 있다.
- ☐ 정보 발생과 사용 시점이 멀 경우, 역전파시 기울기가 작아져서 학습능력이 크게 상승 한다.

정답

- ☒ 데이터가 충분할 경우 GRU보다 성능이 우수할 수도 있다.



✕ 【문제 8】GRU의 설명으로 맞는 것은? *

0/1

- ☐ 많은 가중치로 인하여 학습 시간이 길어질 수 있다.
- ☐ 가중치 수가 많아서 적은 데이터로도 학습이 가능할 수 있다.
- ☐ 입력과 이전 시점의 은닉층의 조합 비율을 정하는 게이트가 존재한다.
- ☒ 기울기 소멸로 인하여 학습 능력이 크게 상승할 수 있다.

✕

정답

- ☒ 입력과 이전 시점의 은닉층의 조합 비율을 정하는 게이트가 존재한다.

✕ 【문제 9】워드 임베딩(Word Embedding) 방법론이 아닌 것은? *

0/1

- ☒ FastText
- ☐ Glove
- ☐ Word2Vec
- ☐ LSB

✕

정답

- ☒ LSB

✓ 【문제 10】워드투벡터(Word2Vec)에 관한 설명으로 맞는 것은? *

1/1

- ☐ 표현하고자 하는 단어의 인덱스의 값만 1이고, 나머지 인덱스에는 전부 0으로 표현되는 벡터 표현 방법이었습니다.



- ☒ 단어 간 유사도를 반영할 수 있도록 단어의 의미를 벡터화 할 수 있는 방법이다 ✓
- ☐ 벡터화하는 작업은 워드 임베딩(embedding) 작업에 속하기 때문에 고차원을 가지므로 밀집 벡터(dense vector)에도 속하지 않다.
- ☐ 희소 표현(sparse representation)이라고 합니다.

✕ 【문제 11】글로브(Global Vectors for Word Representation, GloVe)에 관한 설명 0/1
으로 틀리는 것은? *

- ☐ 카운트 기반과 예측 기반을 모두 사용하는 방법론으로, 2014년에 미국 스탠포드대학에서 개발하였다.
- ☒ 기존의 카운트 기반과 예측 기반의 Word2Vec의 단점을 보완한다는 목적으로 개발 되었다. ✕
- ☐ 윈도우 기반 동시 등장 행렬(Window based Co-occurrence Matrix)을 사용한다.
- ☐ 실제로도 Word2Vec만큼 뛰어난 성능을 주며, 현재까지의 연구에 따르면 GloVe가 좋은 결과를 보여주고 있다.

정답

- ☒ 실제로도 Word2Vec만큼 뛰어난 성능을 주며, 현재까지의 연구에 따르면 GloVe가 좋은 결과를 보여주고 있다.

✕ 【문제 12】다음 중 정답 레이블 0,1,2,3 을 One-hot Encoding 으로 가장 알맞게 나타낸 것은? *

- ☒ 준지도 학습: 레이블을 가진 샘플과 가지지 않은 샘플이 섞여 있음 ✕
- ☐ 비지도 학습: 모든 훈련 샘플이 레이블 정보를 가지지 않음
- ☐ 지도 학습: 모든 훈련 샘플이 레이블 정보를 가짐
- ☐ 강화 학습 : 누적 보상을 최소화하는 행동을 선택하는 정책을 찾는 방법

정답

- ☒ 강화 학습 : 누적 보상을 최소화하는 행동을 선택하는 정책을 찾는 방법



✕ 【문제 13】강화학습 알고리즘에 중에서 연결이 잘 못 된 것은 무엇인가? *

0/1

- ☐ 이산형 행동공간 : 동적 계획법
- ☒ 연속형 행동공간 : 정책 경사
- ☐ 연속형 행동공간 : 시간차 학습
- ☐ 이산형 행동공간 : 몬테카로 방법

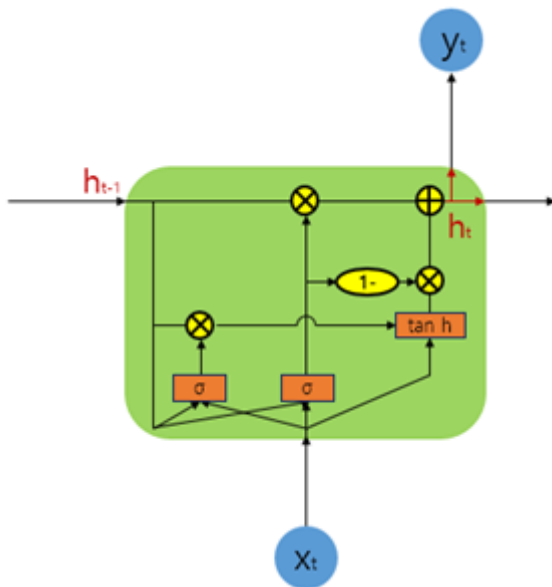
✕

정답

- ☒ 연속형 행동공간 : 시간차 학습

✕ 【문제 14】아래 그림은 무엇에 대한 내부 구조인가? *

.../1



모르겠습니다

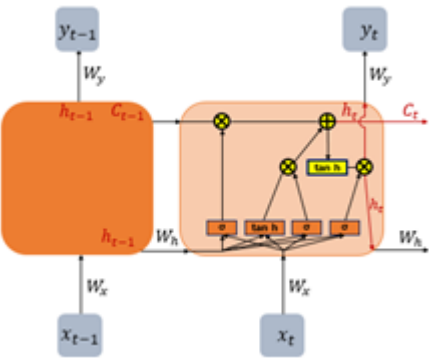
✕

정답

GRU

✕ 【문제 15】아래 그림은 무엇에 대한 내부 구조인가? *

.../1



모르겠습니다

✕

정답

LSTM

이 콘텐츠는 Google이 만들거나 승인하지 않았습니다. - 서비스 약관 - 개인정보처리방침

Google 설문지