

[Trang chủ](#) / [Phòng thi của tôi](#) / [CO3029_12/12/2021_11g00_DH_GK211](#) / [General](#) / [Kiểm tra giữa kỳ - KH211](#)



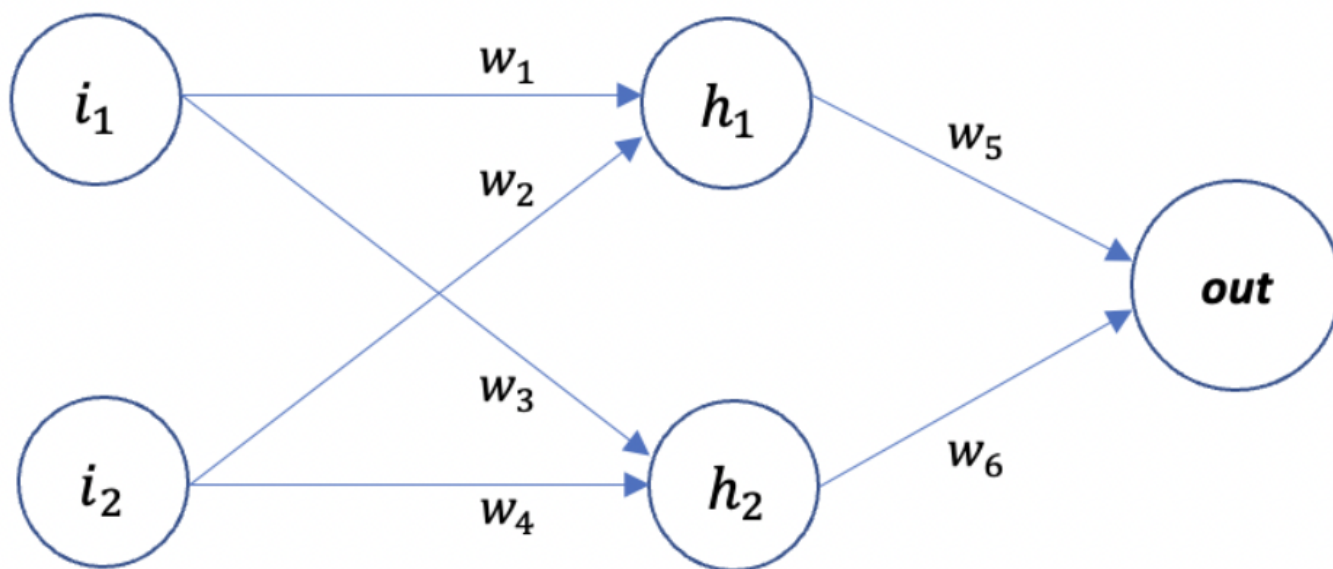
Câu hỏi 1

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Ta cần huấn luyện một mạng nơ-ron lan truyền ngược 3 tầng, được mô tả như dưới đây:

- Tầng vào gồm 2 nơ-ron, $i_1 = 2$ và $i_2 = 3$.
- Tầng ẩn: 2 nơ-ron, h_1 và h_2 .
- Tầng ra: 1 nơ-ron, $Out = 1$.
- Không sử dụng hàm kích hoạt tại tầng ẩn và tầng ra, tốc độ học (learning rate) được cho là 0.05.



Các trọng số được khởi tạo: $w_1 = 0.11$, $w_2 = 0.21$, $w_3 = 0.12$, $w_4 = 0.08$, $w_5 = 0.14$, $w_6 = 0.15$. Các câu hỏi 1 sau đây đến 6 xét lần huấn luyện đầu tiên. Trong giai đoạn truyền thẳng (forward pass), các giá trị tại các nơ-ron tầng ẩn, h_1 và h_2 lần lượt là

- ☐ a. 0.8 và 0.8.
- ☐ b. 0.84 và 0.85.
- ☒ c. 0.85 và 0.48.
- ☐ d. 0.58 và 0.84.

[Clear my choice](#)

Câu hỏi **2**

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Giá trị của tầng ra là

- ☐ a. 0.919
- ☒ b. 0.191
- ☐ c. 1.091
- ☐ d. 0.119

[Clear my choice](#)Câu hỏi **3**

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Sử dụng hàm lỗi là một phần hai của bình phương khoảng cách Euclidean, giá trị lỗi là

- ☒ a. 0.327
- ☐ b. 0.237
- ☐ c. 0.723
- ☐ d. 0.372

[Clear my choice](#)

Câu hỏi **4**

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Trong giai đoạn truyền ngược để cập nhật trong số, giá trị của w_5 và w_6 lần lượt là

- ☐ a. 0.71 và 0.71
- ☐ b. 0.17 và 0.71
- ☐ c. 0.71 và 0.17
- ☒ d. 0.17 và 0.17

[Clear my choice](#)Câu hỏi **5**

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Tiếp tục cập nhật, giá trị của w_1, w_2, w_3 và w_4 lần lượt là

- ☐ a. 0.12, 0.23, 0.1, 0.13
- ☐ b. 0.12, 0.13, 0.23, 0.1
- ☒ c. 0.12, 0.23, 0.13, 0.1
- ☐ d. 0.12, 0.13, 0.13, 0.1

[Clear my choice](#)

Câu hỏi **6**

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Thời gian còn lại 0:02:36

Giá trị tại tầng ra trong lần huấn luyện tiếp theo sẽ là

- ☐ a. 0.62
- ☒ b. 0.26
- ☐ c. 0.22
- ☐ d. 0.66

[Clear my choice](#)Câu hỏi **7**

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Mạng nơ-ron nào sau đây dùng học có giám sát?

- ☐ a. Mạng Hopfield
- ☒ b. Mạng perceptron đa tầng
- ☐ c. Bản đồ đặc trưng tự tổ chức
- ☐ d. Tất cả các mạng này

[Clear my choice](#)

Câu hỏi **8**

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Kỹ thuật nào dưới đây thích hợp nhất khi áp dụng để xác định một bài viết (trên mạng xã hội) được thích hay không?

- ☒ a. Phân lớp
- ☐ b. Phân cụm
- ☐ c. Hồi quy
- ☐ d. Khai phá luật kết hợp

[Clear my choice](#)Câu hỏi **9**

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Giải thuật k-means có một số hạn chế. Một trong số đó là việc gán cứng một điểm vào một cụm (tức một điểm chỉ thuộc hoàn toàn vào một cụm hoặc không). Giải thuật nào sau đây được xem là sự cải tiến của k-means cho hạn chế này?

- ☐ a. AGNES
- ☐ b. DIANA
- ☐ c. DBSCAN
- ☒ d. Fuzzy c-means

[Clear my choice](#)

Câu hỏi 10

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Một mạng nơ-ron nhân tạo có n đầu vào x_1, x_2, \dots, x_n với các trọng số w_1, w_2, \dots, w_n . Giá trị tổng có trọng số sẽ được truyền tới hàm kích hoạt được tính là

- ☒ a. $x_1*w_1 + x_2*w_2 + \dots + x_n*w_n$
- ☐ b. $x_1 + x_2 + \dots + x_n$
- ☐ c. $w_1 + w_2 + \dots + w_n$
- ☐ d. $x_1 + w_1 + x_2 + w_2 + \dots + x_n + w_n$

[Clear my choice](#)

Câu hỏi 11

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Quá trình xây dựng một mô hình hay một hàm toán học dùng để dự đoán/xác định giá trị một biến từ một tập các biến khác được gọi là

- ☐ a. Phân cụm
- ☒ b. Hồi quy
- ☐ c. Khai phá mẫu xuất hiện thường xuyên
- ☐ d. Xác định sự tương quan

[Clear my choice](#)

Câu hỏi 12

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Sự khác nhau giữa giá trị biến Y thực tế và giá trị biến Y được dự đoán dùng một phương trình hồi quy được gọi là

- ☐ a. Độ nghiêng (slope)
- ☐ b. Điểm ngoại lai (outlier)
- ☐ c. Giá trị trung bình (mean)
- ☒ d. Phần dư (residual)

[Clear my choice](#)

Câu hỏi **13**

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Hàm nào sau đây được dùng trong mô hình hồi quy logistic để biến đổi giá trị xác suất của một điểm dữ liệu?

- ☒ a. Sigmoid
- ☐ b. Hàm trung bình
- ☐ c. Hàm bình phương
- ☐ d. Hàm đa thức

[Clear my choice](#)Câu hỏi **14**

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Thông thường, mô hình nào sau đây được dùng để dự đoán cho các biến phụ thuộc liên tục?

- ☐ a. Hồi quy logistic
- ☒ b. Hồi quy tuyến tính
- ☐ c. Không có mô hình hồi quy nào được dùng
- ☐ d. Cả hai mô hình hồi quy đã nêu có thể được dùng

[Clear my choice](#)Câu hỏi **15**

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Trong một mô hình hồi quy tuyến tính đơn giản gồm một biến độc lập, nếu ta thay đổi biến đầu vào một đơn vị, biến đầu ra sẽ thay đổi như thế nào?

- ☐ a. Đúng bằng lượng thay đổi của biến đầu vào
- ☐ b. Không thể xác định được
- ☐ c. Bằng lượng thay đổi biến đầu vào cộng với giá trị hệ số tự do
- ☒ d. Bằng độ nghiêng của phương trình hồi quy

[Clear my choice](#)

Câu hỏi **16**

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Một lọ bi chứa nhiều viên bi với màu khác nhau, gồm 1 viên đỏ, 2 xanh lá, 4 xanh lục và 8 vàng. Tất cả viên bi đều cùng kích thước và hình dạng. Nếu một người lấy ra lọ đó một viên bi mà không nhìn, xác suất người đó không lấy được viên bi vàng là

- ☐ a. $8/15$
- ☐ b. $7/8$
- ☒ c. $7/15$
- ☐ d. $5/8$

[Clear my choice](#)Câu hỏi **17**

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Khi sử dụng một hàm dạng sigmoid cho mô hình lan truyền ngược (back-propagation), nó sẽ làm cho mô hình mạng nơ-ron này thành

- ☒ a. Mô hình phi tuyến
- ☐ b. Mô hình bậc 2
- ☐ c. Mô hình không trơn

[Clear my choice](#)Câu hỏi **18**

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Kiến trúc mạng nơ-ron nào dưới đây có thể xấp xỉ một hàm liên tục bất kỳ với một độ chính xác bất kỳ?

- ☐ a. Hai tầng (tầng vào, tầng ra) với một hàm kích hoạt tuyến tính
- ☐ b. Hai tầng (tầng vào, tầng ra) với một hàm kích hoạt phi tuyến
- ☐ c. Ba tầng (tầng vào, tầng ẩn và tầng ra) với một hàm kích hoạt tuyến tính
- ☒ d. Ba tầng (tầng vào, tầng ẩn và tầng ra) với một hàm kích hoạt phi tuyến

[Clear my choice](#)

Câu hỏi **19**

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Trong hồi quy, phương trình mô tả quan hệ giữa biến đáp ứng (Y) và biến đầu vào (X) được gọi là

- ☐ a. Mô hình tương quan
- ☐ b. Mô hình phân lớp
- ☒ c. Mô hình hồi quy
- ☐ d. Tất cả cách gọi đều đúng

[Clear my choice](#)Câu hỏi **20**

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 0,50

Để xác định một người với các đặc trưng cá nhân đã cho có mua mặt hàng nào đó trong một siêu thị thì mô hình nào sau đây sẽ thích hợp nhất?

- ☒ a. Khai phá luật kết hợp
- ☐ b. Phân cụm
- ☐ c. Phân lớp
- ☐ d. Tất cả các mô hình đều được

[Clear my choice](#)