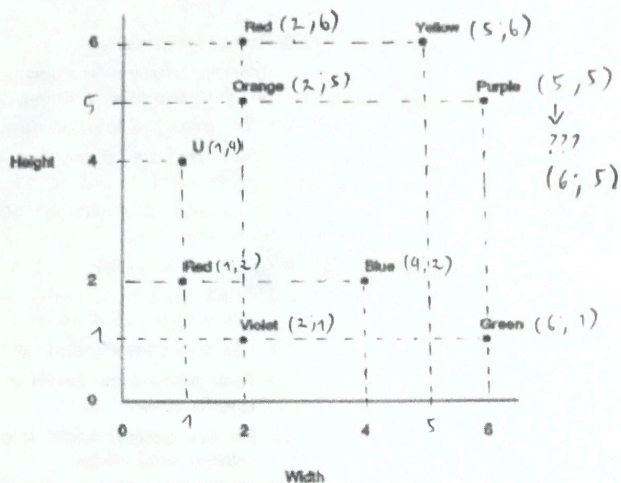


Hệ thống thông minh  
KT môn lớp - HK 202  
15/4/2021

**Câu 1**



Thay vì dùng các trọng số như sau, kỹ thuật k-NN có thể dùng các cơ chế như sau:

- Dựa trên khoảng cách:  $w = 1/d^2$
- Dựa trên Gaussian:  $w = e^{-kd}$

Unknown object (U) sẽ được phân loại là màu gì nếu

- Dùng metric khoảng cách
- Dùng metric Gaussian với  $k$  lần lượt là 0.2 và 0.4

**Câu 2.**

Cho một bảng dữ liệu như sau:

A	4.1	0.8	4.2
B	4.0	4.8	6.2
C	3.0	5.0	5.2
D	3.3	6.2	6.3
E	1.1	2.4	2.2
F	2.0	2.5	3.2
G	1.2	3.5	2.6

Hãy đề xuất cách sử dụng k-NN để phát hiện bất thường (anomaly) từ tập dữ liệu trên.  
Vận dụng để phát hiện điểm bất thường từ tập dữ liệu này