

BÀI TẬP THỰC HÀNH TUẦN 6

- a) Viết một hàm $[W, R] = \text{house}(A)$ trong Matlab tính biểu diễn của phân tích QR đầy đủ $A = QR$ của một ma trận A có kích thước $m \times n$ với $m \geq n$ sử dụng các phản xạ Householder. Các biến đầu ra là một ma trận tam giác dưới $W \in \mathbb{C}^{m \times n}$ mà các cột của nó là các vector v_k xác định các phản xạ Householder liên tiếp, và một ma trận tam giác $R \in \mathbb{C}^{m \times n}$.
- b) Viết một hàm $Q = \text{formQ}(W)$ mà nó lấy ma trận W trong hàm *house* ở câu a làm đầu vào và xuất ra ma trận Q trực giao có kích thước $m \times m$ tương ứng.