

## PRÁCTICA TERCERA

### 1. EJERCICIOS

- (1) Definir la función  $SUM(A)$  que asigna a la matriz  $A$  la suma de todos los términos de  $A$ .
- (2) Definir la función  $HILB(n)$  donde  $HILB(n)$  es una matriz cuadrada de orden  $n$  de término  $ij$  igual  $1/(i + j - 1)$ .
- (3) Definir la función  $PROD(A)$  que asigna a la matriz  $A$  el producto de todos sus términos.
- (4) Definir la función  $MAX(A)$  que asigna a la matriz  $A$  el término máximo de  $A$ .
- (5) Definir la función  $MAXYLUGAR(V)$  que asigna al vector  $V$  el término máximo y el lugar que ocupa el máximo (el primer lugar, cuando haya varios).
- (6) Definir la función  $DET(A)$  que asigna a la matriz cuadrada  $A$  el determinante de  $A$ .
- (7) Definir la función  $COLIND(A)$  que asigna a la matriz  $A$  la matriz formada por un número máximo de columnas independientes.
- (8) Definir la función  $RANGO(A)$  que asigna a la matriz  $A$  su rango.
- (9) Definir la función  $INV(A)$  que asigna a la matriz cuadrada invertible su inversa.
- (10) Con la ayuda de `help` ver en matlab: `sum`, `prod`, `hilb`, `det`, `rank`, `inv`.