Reynaldo Havan Juaree Aranda Eliminación d	e Gauss (20 10 2025) Series
Think	
Meer Innension del sistema	// Sustitución hacia atras
in A	Para i = N-1 hasta 0
Imprimir ("Lear dimensión")	X CIT = ACIDEMO
Fig. 11 at the last of the las	Para 3 = 1+1 hosta N+1
Joully ALMICHAN / Maln's aumentada	xc; 1- Aci) [3] * x [3]
double XIN]	Fin
1/ Lour cocficientes Ayb	Fin
Para i+O hasta, N+1	Mastrar Salación
Para j to hosta N	Para 1 = 0 hasta N-1
Scone (ACI)[S])	Para = 0 hasta N-1 Imprimir (X 7 d=", 1+1, x[]
Fin	En
, An , I land	//Condicion del sistem
//Prvatos parcial	mintivole = Fals (ALO][0])
Para it-0 hasta N-2	max Pivole = Fals (A [o][o])
maxi	Paka 1 = 1 hasta N-1
Para K=iti hasta N-1	P=Fals(ACIJCI)
Si Fals(A[K][i]))Fals(A[max][i])	Si p Z min Pilote entorres min Pilote = p
Entonces max = K	Sipimax Pilote entonces max Pilote =1
Fin	tin
Intercambles Pila i confila max	Condicion = max pivote/min pivote
Ein	Si condición > 1eb
// Eliminación hacia addante y normalitación	Imprimire ("sistema mel condicionads")
Pala 1 to hasta N-2	Sina ("sistema blen condicionalo")
Pivole = A [i]Li]	Fin
Dividir Fila i entrepiole	
Para Kaiti hosta N-1	
Factor = A[K][i]	
Prestar Factor * Fila i de Fila K	
Fin	
Multima fila Pivote Final = A[N-1][N-1]	

Para i = 0 hosta N-1 P = Fals [A (III i]) Sip < min pivate = p mox = i Sip > maxpivate conton ces min pivate = p mox = i Sip > maxpivate enton ces min pivate = p Fin Si Fals (A[K][i]) > fals (A[max][i]) Contonres max = x Fin Imprimir ("sistema mas condicionado") Intercambiar fila i con fila max If Normalizor fila pivate Dividir fila i entre pivate I fin intercolumna i on toda los files (ann la yalora) Dera K=0 hosta N-1 Si K b = i Enfonces Factor = A[X][i] Para i = 0 hosta N+1 Para i = 0 hosta N+1		(D M + 12) (D - 12
Interior (Lear diversion) Imprior (Lear diversion) Scanf (16+8N) Imprior (A[i][i]) Scanf (16+8N) Imprior (A[i][i]) Scanf (A[i][i]) Para i = 0 hosta N - 1 Fin Scanf (A[i][i]) Fin Scanf (A[i][i]) Fin Monat Sorda Confide Deroid Para i = 1 hosta N - 1 Para i = 0 hosta N - 1 Para i = 0 hosta N - 1 Para i = 0 hosta N - 1 Si fals (A[i][i]) Si fals (A[i][i]) Fin Interconflax file i con file max Interconflax file Intercon	Metado Gauss - Jordan	Scribe
Interior (Lear diversion) Imprior (Lear diversion) Scanf (16+8N) Imprior (A[i][i]) Scanf (16+8N) Imprior (A[i][i]) Scanf (A[i][i]) Para i = 0 hosta N - 1 Fin Scanf (A[i][i]) Fin Scanf (A[i][i]) Fin Monat Sorda Confide Deroid Para i = 1 hosta N - 1 Para i = 0 hosta N - 1 Para i = 0 hosta N - 1 Para i = 0 hosta N - 1 Si fals (A[i][i]) Si fals (A[i][i]) Fin Interconflax file i con file max Interconflax file Intercon	Inicia	Mostar materia final y salveion
Inprimir ("Leer showson") Scanf ("O+ &N) Scanf ("O+ &N) Limpnimir (A[i][i]) Scanf (A[i][i]) Plear i = 0 hosts N - 1 Fin Scanf (A[i][i]) Fin Scanf (A[i][i]) Fin Scanf (A[i][i]) Fin Scanf (A[i][i]) Fin Mouses Sorder Con Piveleo Parcial Para i = 0 hosts N - 1 Si Fals (A[i][i]) Para X: I + 1 hosts N - 1 Si Fals (A[i][i]) Si po max pivote entern tes min pivole = p max = 1 Si Fals (A[i][i]) Fin Inprimir ("Sistema max pivote / min Pivole Contonres may = x Fin Inprimir ("Sistema bien condicionado) Interconsidar fila i con fila max In vivole = A[i][i] Pivote = A[i][i] Pivote = A[i][i] Pivote = A[i][i] Pivote = A[i][i] Para x - 0 hosta N - 1 Si Kataer Salvaión Para i = 0 hosta N - 1 Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fi		
Scanf ("Sit & M) Scanf (A[I][UH] X[N] Leer matrix aumentake Para i = 0 hosta N - 1 Fin Rera i = 0 hosta N - 1 Fin Rera i = 0 hosta N - 1 Fin Rera i = 0 hosta N - 1 Fin Rera i = 0 hosta N - 1 Fin Reverse Confident Confide	Imprimir ("leer dimension;")	
double A[N][NH]X[N] Leer matrix quencrities Para i = 0 hosta N - 1 Fin Fin Fin Scanf(A[i][i]) Confine constraint del sistema Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Bouss Jordan Conpilates parcal Para i = 1 hosta N - 1 Para i = 0 hosta N - 1 Para i = 0 hosta N - 1 Para i = 0 hosta N - 1 Si p < min private contentes max private = p Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Si p < min private content ces min private = p Fin Fin Si p < min private content ces min private = p Fin Fin Si p < min private Fin Si p < min private Fin Si p < min private Fin Si condicion = max private Min Private Fin Fin Fin Imprimit (Sistema hien condicionado) Sino Fina Fina Fina Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin		
Para i = 0 hosta N - 1 Fara i = 0 hosta N - 1 Francis = 0 hosta N - 1 Para i = 0 hosta N - 1 Para i = 0 hosta N - 1 Para i = 0 hosta N - 1 Sip > maxpivote contences minpivote = p Para X: 1 hosta N - 1 Sip > maxpivote entonces maxpivote min Pivote Contonres max = x Francis = Financis Fila		
Para i = 0 hasta N - 1 Para j = 0 hasta N Scanf (A[i][3]) Fin Mana Divote = Pals (A[0][0]) Fin Mana Divote = Pals (A[0][0]) Para i = 0 hasta N - 1 Para i = 0 hasta N - 1 Si Fabs (A[N[i])) Fals (A[max][i]) Para X = i Si Pomax pivote entonces minpivote = p Para X = i Si Pomax pivote entonces max pivote = p Contonres max = x Fin Intercandiar file i con file max Intercandiar file i con file file (Garn la yalcid) Para K = 0 hasta N = 1 Si K = i Entonces Factor = A [x][i] Restar factor to File i le file K Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fi		
Para j = 0 hasta N Scanf (A[i][s]) Fin Mingle to = Fabs (A[0][o]) Fin max Divote = Pabs (A[0][o]) Para j = 0 hasta N = 1 [Pivaleo para il P = fabs [A (i][i]) Para i = 0 hasta N = 1 [Pivaleo para il Si p < mingrivate enton ces minpivole = p mox = i Si p > maxpivote enton ces minpivole = p Fin Si Fabs (A[N][i]) > fabs (A[max][i]) Si Fabs (A[N][i]) > fabs (A[max][i]) Centonres max = x Fin Imprimir ("sistema mal condicionado") Intercambiar fila i con fila max [Normalizor fila private Imprimir ("sistema bien condicionado") pivate = A[i][i] Dividir fila i entre pivale [Fin Fin [Fin		
Fin Fin Maiss Jorda Confinelo parcial Para i = 0 hosta N-1 S: Fals (AK)[i]) Fin Monos Jorda Confinelo parcial Para i = 0 hosta N-1 Pora i = 0 hosta N-1 S: Fals (AK)[i]) Fals (AK) Fin S: Fals (AK)[i]) Fals (AK) Fin The reaches file ican file max In primit (Sistema mal condicionado) Intercanhar file ican file max In primit (Sistema mal condicionado) Intercanhar file ican file max In primit (Sistema mal condicionado) Intercanhar file ican file max In primit (Sistema mal condicionado) Intercanhar file ican file max In primit (Sistema bian condicionado) Intercanhar file ican file max In primit (Sistema bian condicionado) Intercanhar file ican file max In primit (Sistema bian condicionado) Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fi		F, h
Fin max Pivote = Pals (ACOILO) Fin max Pivote = Pals (ACOILO) Bara i = 0 hata N-1 Para i = 0 hata N-1 Pivolea parail S. P < minpivote = parail S. P < minpivote = parail S. P < minpivote = parail S. P < minpivote contentes minpivote = p Max = i = 1 S. Fals (ACN[i]) > fals (ACma) [i]) Para (condicion = max pivote / min Pivote Contonness max = x Fin Inprimir ("Sistema mal condicionado) Intercambar fila i con fila max I Normalizar fila privote Pivote = A i Dividir fila interpivole I Eliminar columna i en todos hos filas (Genella yalois) Para (x-0) hasta N-1 Si K = i Enfonces Factor = A [I](i) Prix tracer solución Para i = 0 hasta N-1	Scant(A[i][i])	A Evolour condition del sistema
Tin Max Divote = pols (ALOILO) Course Sorda Compission parcial Para i = 1 hosta M-1 P = fals [A (i][i]) Divotes parcial P = fals [A (i][i]) Divotes parcial Si p < min pission continues min pission = p Para K = 1 + 1 hosta M-1 Si fabs (ALMI)) Fals (ALMI) Para (condicion = max pissote / min pission Para K = (ALMI)) Fals (ALMI) Para i = 0 hosta M-1 Si condicion = max pissote / min pission Tinp rimir (Sistema ma) condicionado) Intercompiar fila i con fila max Imp rimir (Sistema pien condicionado) Dividir fila i entre pission Imp rimir (Sistema pien condicionado) Dividir fila i entre pission I Climinar columna i on toba los filas (am la yalois) Para K=0 hosta M-1 Si K = i Enfonces Factor = A [XIII] Para i = 0 hosta M-1 Para i = 0 hosta M-1		minfilote=fa6s (A[O][o])
Para i = 0 hosta N-1 P = fals [A (i][i]) Sip < min pivote enton ces min pivote = p Mox = 1 Sip > maxpivote enton ces min pivote = p Fin Si fals (A[N[i])) fals (A[max][i]) Para (condicion = max pivote / min Pivote Cntonces max = x Fin Imprimir ("Sistema mal condicionado") Intercambiax fila i con fila max If Normalizor fila privote Dividir fila i entrepivote If Entropy columna i on toda los files (ann la galaio) Para (x = 0 hosta N-1 Si K l = i Enfonces Factor = A[X][i] Para i = 0 hosta N+1 Para i = 0 hosta N+1	F'n	max Divote = pals (A [0][0])
Para i = 0 hosta N-1 P = fals [A (i][i]) Sip < min pivote enton ces min pivote = p Mox = 1 Sip > maxpivote enton ces min pivote = p Fin Si fals (A[N[i])) fals (A[max][i]) Para (condicion = max pivote / min Pivote Cntonces max = x Fin Imprimir ("Sistema mal condicionado") Intercambiax fila i con fila max If Normalizor fila privote Dividir fila i entrepivote If Entropy columna i on toda los files (ann la galaio) Para (x = 0 hosta N-1 Si K l = i Enfonces Factor = A[X][i] Para i = 0 hosta N+1 Para i = 0 hosta N+1	1 Gauss Jordan Con Pivoles Parcial	Para 1° = 1 hasta N-1
Para K: it 1 hosta N-1 S: Fabs(A[N][i]) > fabs(A[max][i]) Para Condicion = max pivote / min Pivote Entonces max = x Fin Imprimir ("Sistema mal condicionado") Intercambiax fila i con fila max I Normalizar fila privote Dividir fila i entre pivote I Eliminar columna i en todas los filas (am la yaluis) Para K=0 hosta N-1 S: K b=i Entonces Factor = A[N][i] Para i=0 hosta N+1 Para i=0 hosta N+1	Para i = 0 hasta N-1	
Para K=1+1 hosta N-1 S; Fabs (A[K][i]) > fabs (A[max][i])	// Divoles parcial	Sip < min pivote enton ces min pivote = p
Para K=1+1 hosta N-1 S; Fabs (A[K][i]) > fabs (A[max][i])	mox = i	5; p) maxpivote entonces max pivote=p
Entercambler file i con file max The rimir ("Sistema mal condicionado") Intercambler file i con file max Imprimir ("Sistema mal condicionado") Pivo te = A Lil(i) Dividir file i entre pivole I Eliminar columna i en todas los files (aprilla yabais) Pera K=0 hosta N-1 Si K b=i Enfonces Factor = A [X][i] Prestar factor * Fila i Je fi/a K Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fi		Fin
Intercamblar fila i con fila max Imprimir ("Sistema bien condicionado") Pivo te = A i Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin F	S: Fabs(A[K][i]) > fabs(A[max][i])	Para Condición = maxpinote/min Pivote
Intercantiar fila i con fila max // Normalizar fila prote Imprimir (i sistema bien condicionado") pivo te = A Lil(i), Dividir fila i entre pivole // Eliminar columna i en todas las files (aprolla yabora) Para i = O hasta N-1 Si K = i Enfonces factor = A [X][i] Prestar factor * Fila i Je fi/a K Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fi		Si condicion 1 e
Mormalizar Pila private Divote = A Li](i) Dividir Pila i entre pivote MEliminar columna i en todas las Files (aprilla yabaja) Pera K = O hosta N-1 Si K b = i Enfonces Factor = A [N] Li] Prestar factor * Fila i de fi'la K Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fi		Imprimir ('Sistema ma condicionado)
Dividir Fila i entre pivole 1/ Eliminar columna i en todas las Filas (aprilla yabajo) Dara K=0 hasta N-1 Si Kb=i Enfonces Factor = A[X][i] Mester factor * Fila i de fi/a K Fin Fin Fin Fara i=0 hasta N-1		Sino
Dividir Fila i entre pivole 1/ Eliminar columna i en todus las Files (granda yabais) Para K=0 hosta N-1 Si K b=i Enfonces Factor = A [x][i] Prestar Factor * Fila i Je fila K Fin Fin Fin Para i=0 hasta N-1	Mormalizor Pila pruote	
Para i = 0 hasta N-1 Para i en todas las Files (anni la yabaid) Para i en todas las Files (anni la yabaid) Para i en todas las Files (anni la yabaid) Para i en todas las Files (anni la yabaid) Para i en todas las Files (anni la yabaid) Para i en todas las Files (anni la yabaid) Para i en todas las Files (anni la yabaid) Para i en todas las Files (anni la yabaid) Para i en todas las Files (anni la yabaid) Para i en todas las Files (anni la yabaid) Para i en todas las Files (anni la yabaid) Para i en todas las Files (anni la yabaid) Para i en todas las Files (anni la yabaid) Para i en todas las Files (anni la yabaid) Para i en todas las Files (anni la yabaid) Para i en todas las Files (anni la yabaid) Para i en todas las Files (anni la yabaid) Para i en todas las Files (anni la yabaid) Para i en todas las Files (anni la yabaid)	pivote=ALil(1)	Fa
Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin Fin	Dividir File i entrepivale	
Si Kb=i Enfonces factor = A[x][i] hester factor * Fila i Je fi/a K Fin Fin Para i =0 hasta N-1		y about)
Factor = A [X][i] Restar factor * Fila; Je fi/a K Fin Fin Fin Para i = 0 hasta N+1		
Restar factor * Fila; Je fila K Fin Fin Fin Fin Para i =0 hasta N+1		
Fin Fin Fin Fin Para i =0 hasta N+1		Part Branch A March and Ma
Para 1 =0 hasta N-1	hester factor * Filai Jefilak	
Para 1=0 hasta N+1	Fin	X 3 8 8 9 4 4 5 5 5 5
Para 1=0 hasta N+1	En	
X[i]-A[i][N]	Para 1=0 hasta N+1	
	X[i]=A[i][N]	