Μαρτίδης Άγγελος: mai22042

e1: C e2: C e3: C

Α ΕΡΩΤΗΜΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ:

Φιλτράρισμα-Εξομάλυνση

Φιλτράρισμα	P(X3 e1:3)
L	0,331
С	0,514
R	0,155
Άθροισμα	1,000

	P(A2 e1:3)
E	0,549
W	0,451
Άθροισμα	1,000

Πρόβλεψη	P(X4 e1:e3)
L	0,398
С	0,343
R	0,259
Άθροισμα	1,000

	P(A3 e1:3)
E	0,519
W	0,481
Άθροισμα	1,000

Εξομάλυνση	P(X2 e1:3)
L	0,319
С	0,578
R	0,104
Άθροισμα	1,000

	P(A4 e1:3)
E	0,508
W	0,492
Άθροισμα	1,000

Β ΕΡΩΤΗΜΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ:

Viterbi

Εύρεση πιο πιθανής ακολουθίας

	T = 0
At-1	P(X0,A0)
E	0,333
E	0,333
E	0,333
W	0,000
W	0,000
W	0,000
	E E E W W

T = 1	e1=C
0,233	0,047
0,117	0,047
0,117	0,023
0,100	0,020
0,050	0,020
0,050	0,010

T = 2	e2=C		
0,033	0,007		
0,016	0,007		
0,008	0,002		
0,014	0,003		
0,007	0,003		
0,007	0,001		

T = 3	e3=C
0,005	0,000915
0,002	0,000915
0,001	0,000114
0,002	0,000392
0,001	0,000392
0,001	0,000196

г	FD	$\cap T$	нм	Λ	۸п	Λ Ν	ITI	72	L12	
	ГΡ	OH	пілі	A	ΑH	AΙN	111	7/	Γ 12	

Φιλτράρισμα σωματιδίων

Particle Filtering:

100

Samples

	P(X2 e1:3)
L	0,042
С	0,490
R	0,468
Άθροισμα	1,000

	P(X3 e1:3)
L	0,010
С	0,404
R	0,586
Άθροισμα	1,000

	P(X4 e1:e3)
L	0,004
С	0,221
R	0,775
Άθροισμα	1,000

	P(A2 e1:3)
E	0,435
W	0,565
Άθροισμα	1,000

	P(A3 e1:3)
E	0,471
W	0,529
Άθροισμα	1,000

	P(A4 e1:3)
E	0,484
W	0,516
Άθροισμα	1,000

Particle Filtering:

1000

Samples

	P(X2 e1:3)
L	0,046
С	0,483
R	0,471
Άθροισμα	1,000

	P(X3 e1:3)
L	0,016
С	0,420
R	0,564
Άθροισμα	1,000

	P(X4 e1:e3)
L	0,008
С	0,222
R	0,770
Άθροισμα	1,000

	P(A2 e1:3)
Е	0,418
W	0,582
Άθοοισμα	1 000

	P(A3 e1:3)
	0,466
W	0,534
Άθροισμα	1,000

P(A4 e1:3)
0,488
0,512
1,000

Particle Filtering:

10000

Samples

	P(X2 e1:3)
L	0,046
С	0,478
R	0,477
Άθροισμα	1,000

	P(X3 e1:3)
L	0,018
С	0,415
R	0,567
Άθροισμα	1,000

	P(X4 e1:e3)
L	0,009
С	0,215
R	0,776
Άθροισμα	1,000

	P(A2 e1:3)
E	0,419
W	0,581
Άθροισμα	1,000

	P(A3 e1:3)
E	0,463
W	0,537
Άθροισμα	1,000

	P(A4 e1:3)
E	0,485
W	0,515
Άθροισμα	1,000