

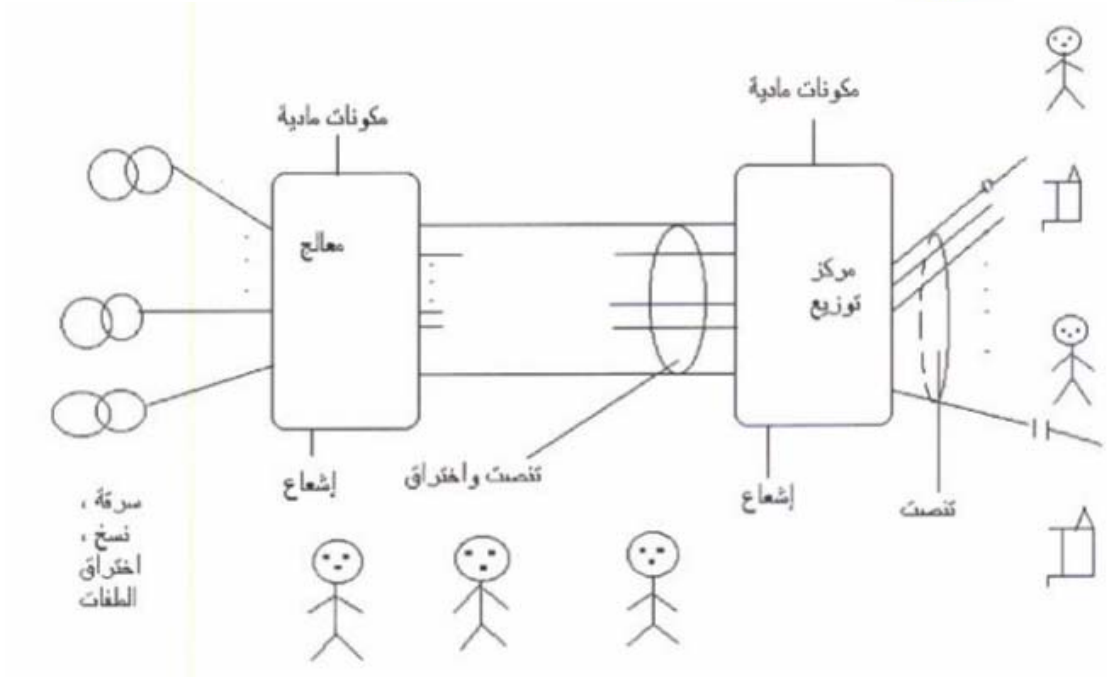
الأساليب الحديثة في تدقيق ومراجعة نظم المعلومات

المستخلص

تمهيد

أولاً : تعريف المخاطر وما صدرها

(1)



(1) :

(3) :

- .1
- .2
- .3

- .1
- .2
- .3



عناصر المخاطر

1. _____ :
- 1.
 - 2.
 - 3.
 - 4.
 - 5.
2. _____ :
- 1.
 - 2.
 - 3.
 - 4.
 - 5.
3. _____ :
- 1.
 - 2.
 - 3.
 - 4.
 - 5.



.4 _____ :

:

.1

.2

.3

.4

.5

.6

.7

(1)

: (1)

14,88	.0008	.009		.006	.005	0.01	600	
30,8	.0008	.009	.005	.006		0.01	1000	
104	.0008	.009		.006	.005		5000	
107,4	.0008	.009	.005	.006	.005	0.01	8000	
79,2	.0008	.009	.005		.005		4000	
14,8	.0008	.009	.005				1000	
28,64	.0008	.009	.005	.006	.005	0.01	800	
10,36	.0008	.009	.005				700	
390,08	12,88	144,9	47,5	44,4	67	54	16100	



ثانياً : الوسائل التقنية في اتخاذ القرار

- :
- .1
 - .2
 - .3
 - .4
 - .5
 - .6
 - .7

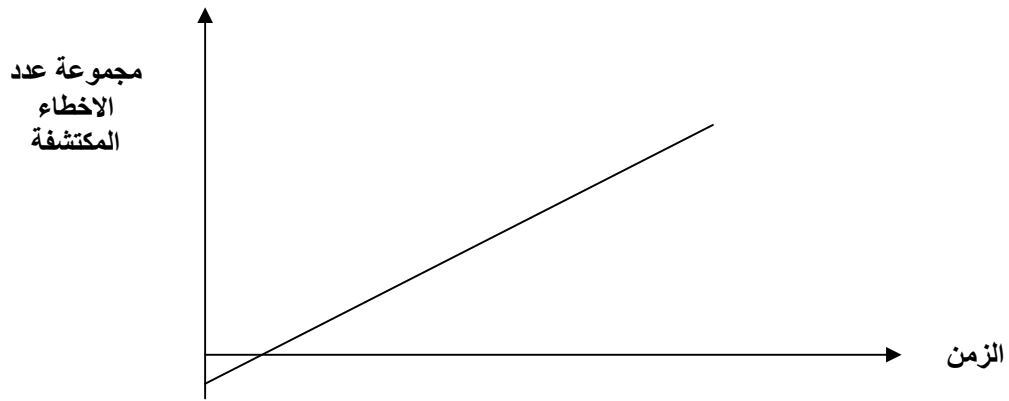
مصفوفة الرقابة



نماذج قياس متانة وقوة البرمجيات

(2) :

()



(2) :

:

:

.1

:

.2

:

.3



ثالثاً : دور المراجعون والمدققون

-1

-2

) (443:1998.

) /1008

:

General Control

-

Application Control

-

(91) 2008/12/15

(315)

)

:

. (1170 :2007

General Control

-

:

(Laudon & Laudon/1998/466)

(20 : 2007

)



:

(Turban et.al/1999/668)

(

(60 : 2005) (446 : 1989) :

) -:

-1

-2

-3

-4

: *Application Control*

-

93

315

(Laudon & Laudon . 1998 : 468) (23 :2007) :

: -1

-

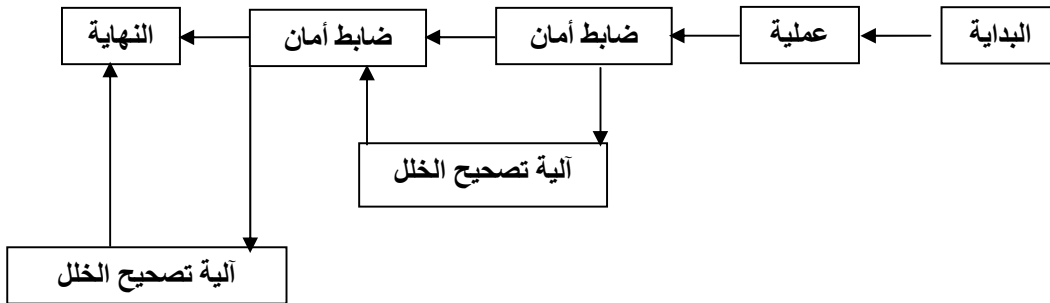
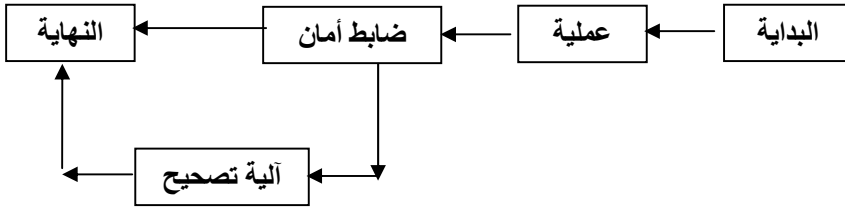
-

-2

-3

رابعاً : النماذج الهندسية لقياس المتانة

. (3)



: (3)

:
 $R = p + (1-p) \times P(e) \times P(c)$

:

R :

p :

$P(e)$:

$P(c)$:



$$R = p + (1-p) \times P(e) \times P(c)$$

$$R = 0.995 + (0.005) \times (0.95) \times (0.9)$$

$$= 0.999275$$

$$(1-R) = 0.000725$$

$$(R-P) = 0.004275$$

∴ $R_i = p_i + (1-p_i) \times P(e_i) \times P(c_i)$

$$R = \prod R_i$$

$$A_i = Ne_{ir} \times Ve_i \times T_r$$

$Ne_{ir} :$

$Ve_i :$

$T_r :$

$A_i :$

i

r

i

r



:

$$A = \sum A_i$$

:

$$H = \sum H_i$$

$$Ne_{ir} \quad Ve_i$$

$$Ne_{ir} \times T_r$$

$$H_i$$

نماذج بيرزيان

. (2)

: (2)

(2)

0.9

:

.1

$$0.9 \times 0 + 0.1 \times 1,000,000 = 100,000$$

:

.2

$$0.9 \times 50,000 + 0.1 \times 0 = 45,000$$



.1

.2

Probability (favorable | reliable) = P (F|R) = 0.8

Probability (favorable | unreliable) = P (F|U) = 0.2

*R**F**U*

$$\begin{aligned}
 P(R|F) &= \frac{P(F|R)P(R)}{P(F)} \\
 &= \frac{P(F|R)P(R)}{P(F|R)P(R) + P(F|U)P(U)} \\
 &= \frac{(0.8)(0.9)}{(0.8)(0.9) + (0.2)(0.1)} \\
 &= 0.97
 \end{aligned}$$

$$P(U|F) = 1 - 0.97$$

$$= 0.03$$

.1

$$0.97 \times 0 + 0.03 \times 1,000,000 = 30,000$$

.2

$$0.97 \times 50,000 + 0.03 \times 0 = 48,000$$



نماذج المحاكاة

$$f(t) = \left(\frac{1}{p}\right) \ln(l_0 p t + 1)$$

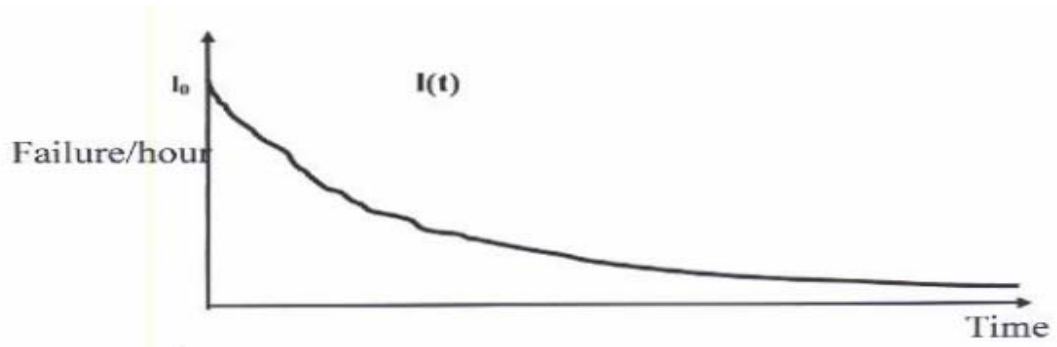
$$l_0 : \quad (\quad)$$

$$p :$$

$$l(t) = \frac{l_0}{(l_0 p t + 1)}$$



(4)



: (4)

.(1)

خامساً : الأنظمة الخبيرة

.1



(2)

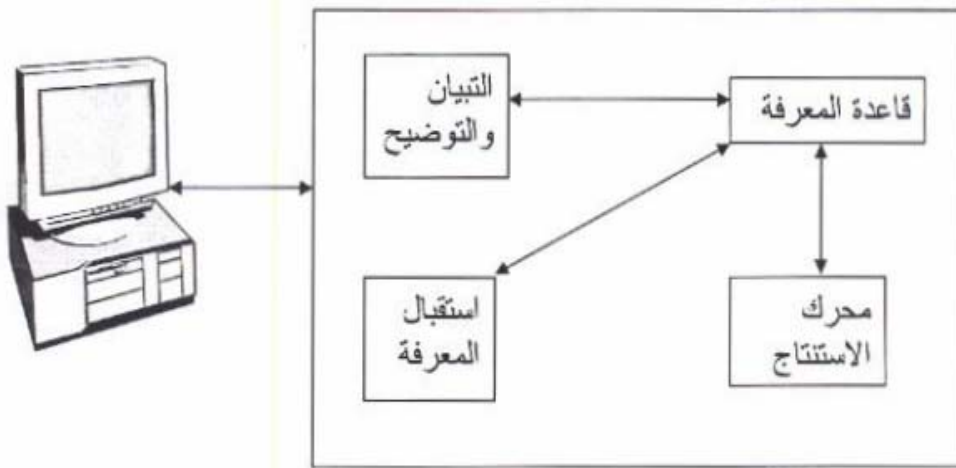
:

:

.2

: *Knowledge – base* -: *Inference engine* -

(5)



:(5)

:

(5)

:

-

:

-



. Account Receivable

—	.1
—	.2
—	.3
	.4
	.5
	.6

أنواع برامج التدقيق الخبيرة

- :
- .1 :
 - .2 :
 - .3 :
 - .4 :

الإعتبرارات الإقتصادية والمادية

- :
- -
 -
 -
 -



المصادر

- 1- 1996
- 2- " 2008
- 3- (.) 2005
- 3- (.)
- 4- (.) 1995
- (.) 2007
5. R. S. pressman, "*Software Engineering: A practitioner' approach*", McGraw Hill, fifth edition 2001.
6. Baldwin-Morgan, Amelia Anette, "*The Impact of Expert Systems Audit Tools and Auditing Firm in the year 2001: A Delphi Investigation*", Journal of Information Systems (Spring), pp. 16-34, 1993.
7. ISACA, www.isaca.org, "*Standards, Guidelines and Procedures*", Information Systems Audit and Control Association, 2006.
8. Turban, etall., "*Information Technology for Management* ", 2nd ed., (1999)
9. Laudon ,Keneth c.&Ludon ,Janp., "*Information System &Internet*",4th ed.,(1998)