

- -

.

.

.

.

.

500

4		
5		
7		
9		
12		:
12		1-1
13	2004	2-1
29		:
29		1-2
32		2-2
38		3-2
41		4-2
44		5-2
49		:
77		:
77		1-4
80		2-4
84		3-4
88		4-4
92		5-4
94		6-4
99		7-4
101		8-4
104		9-4
112		10-4
116		11-4
118		12-4
121		13-4
125		14-4
129		15-4
133		16-4
138		17-4
142		18-4
148		19-4
151		20-4
154		21-4
157		22-4
160		23-4
163		24-4
167		25-4
172		26-4
176		27-4
182		28-4
185		29-4
189		30-4
193		31-4
196		32-4
199		33-4
204		34-4
208		35-4
213		36-4
217		:
217		1-5
233		2-5

240			3-5
249			4-5
253			5-5
256			6-5
258			7-5
260			8-5
264			9-5
274			10-5
279			11-5
292			12-5
297			13-5
299			14-5
302	2006		15-5
306			16-5
312			17-5
314			18-5
317			19-5
320			
320		()	
321		:(1)	-
322		:(2)	-
323		:(3)	-
325		:(4)	-
326		:(5)	-
327		:(6)	-
331		:(7)	-
332		:(8)	-
333		:(9)	-
334		:(10)	-
335		:(11)	-
336		:(12)	-
337	()	:(13)	-
350		:(14)	-
351		:(15)	-
352		:(16)	-
353		:(17)	-
364		()	
364		(1)	:(18) -
365		(4)	:(19) -
366		(5)	:(20) -
367		(6)	:(21) -
368		(8)	:(22) -
369		(9)	:(23) -
370		()	
370		(3)	:(24) -
371		(4)	:(25) -
372		()	
372		(1)	:(26) -
373		(2)	:(27) -
374		(3)	:(28) -
379	(/)	(4)	:(29) -
383			:(30) -
384		(5)	:(31) -

385		(6)	:(32)	-
386		(9)	:(33)	-
387			:(34)	-
388			:(35)	-
389			:(36)	-
390		(10)	:(37)	-
391		(11)	:(38)	-
394				()
394		(1)	:(39)	-
396		(3)	:(40)	-
397		(4)	:(41)	-
398		(5)	:(42)	-
399		(6)	:(43)	-
				()
400	/ /	(1)	:(44)	-
401		(2)	:(45)	-
402		(3)	:(46)	-
403		(4)	:(47)	-
406		(5)	:(48)	-
407	/	(6)	:(49)	-
408		(7)	:(50)	-
409		(8)	:(51)	-
410		(9)	:(52)	-
411		(10)	:(53)	-
412				()
412			:(54)	-
413			:(55)	-
414			:(56)	-
415			:(57)	-
416			ISBN:(58)	-
417			:(59)	-
418			:(60)	-
419			:(61)	-
420			:(62)	-
421			:(63)	-
422			:(64)	-
424			:(65)	-
428			:(66)	-
430			:(67)	-
434			:(68)	-
435			:(69)	-
439			:(70)	-
444			:(71)	-
446			:(72)	-
450			:(73)	-
453			:(74)	-
454			:(75)	-
455		()	:(76)	-
456			:(77)	-
457		()	:(78)	-
458			:(79)	-
459			:(80)	-
460			:(81)	-
462			:(82)	-

الفصل الأول

1-1

"2004

"

:

2001

(4) 52

2004

:

:-

"2004

"

.

()

()

()

:3

:

()

()

(2)

:4

:

:

()

: 23

:

()

"

16

(14)

" 2004

.2004 5

1425


أحمد إبراهيم الطاهر
رئيس المجلس الوطني



أوافق :

الفريق الركن :

عمر حسن أحمد البشير
رئيس الجمهورية

2004 :

1425 :

2004

2-1

2004

1998

(1) 90

:

:

" 2004

"

.1

.2

.3

:

.4

.8

.8

.23

.16

.13

"

"

(1) .4

(2)

(3)

(1) :

(1) .5

(2)

(3)

-:

()

()

()

()

()

()

()

()

(1) **.6**

(2)

(1) **.7**

(2)

(3)

:

:

"

"

(1) **.8**

()

:

()

()

()

()

()

()

()

()

()

()

()

()

()

()

(2)

(3)

.9

()

()

()

()

()

()

()

()

()

()

()

()

()

()

()

()

()

.10

(1) **.11**

(2)

(3)

(4)

-:

(1) .12

()

()

(2)

-.¹

.13

()

()

()

()

()

()

()

.²

()

2006 6 2006/1
2006 7 2004/1

¹
²

- - .14

:
()

()

.15

.16

.17

:

()

()

()

()

()

(1) **.18**

(2)

(3)

(1) **.19**

(1) :

(2)

(3)

(1) **.20**

(2)

(3)

(4)

(1) **.21**

(2)

(3)

(4)

(1) **.22**

(2)

(3)

- :

.23

(
(
(
(
(
(
(
(

(1) **.24**

:

()

.
()
.

()

.
()
.

()

()

()

()

()

()

()

()

()

(1) .25

(2)

(3)

(1) .26

(2)

()

()

()

(

()

()

()

(1) :

(3)

(1) **.27**

(2)

.28

(1) **.29**

(2)

(3)

(4)

:

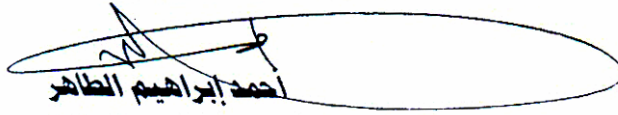
.30

.31

.32

"

(14) () " 2004
.2004 5 1425 16


أحمد إبراهيم الطاهر
رئيس المجلس الوطني

الفصل الثاني

1-2

2004 () 9
: 2004 7 2004/1

" " .1

.2

.2004

-
-
-
-

3

4

-
-
-

.3

:

.4

(2) 26

.5

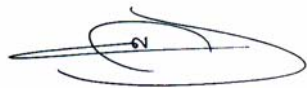
. 2005	30	2005/2	3
. 2005	30	2005/2	4

.6

.7

.8

.9



-
-
-
-
-
-

:

:

.5

()

()

()

()

()

()

()

()

()

()

:

.6

:

()
()

()
()
()

()
()
()

:

.7

:

()

-
-
-

()

()

:

.8

:

(

-

-

-

-

-

-

-

-

:

(

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

(

:

:

(9

-

-

-

-

-

-

1427

. 2006

-

-

-

-

-

-

-

:

:

-

-

:

-

1426

19

. 2005

25



.....

7" " 4-2

:

" " " : -1

"

: -2

:

:

:

:

"

"

:

:

:

:

-3

" " : ()

: ()

: ()

: ()

-4

()

()

()

()

-5

()

()

()

-6

()

()

()

()

()

-

-

:
:
-3
(
.
(
.
(
.
(
.
(
.
(
:
-:
-4
(
(
.
(
.
(

(

(

:

:

-5

()

()

()

()

()

()

()

()

()

()

()

()

:

() -6

()

()

-:

-7

()

()

()

()

()

()

()

()

:

() -8

()

:

-:

-9

()

25

()

()

()

()

-10

-:

(

)

()

()

()

1427

. 2006

الفصل الثالث

10

:

()

(1

/ / :

:

:

.

:

.

:

:

:

.

:

.

()

()

.1

:()

()

: ()

)

: ()

(

: ()

: ()

: ()

: ()

()

: ()

.()
: ()

.2

.3

()

.1

(): ()

) : ()

(
: ()

: ()

)

(
:
: ()
()

: ()

: ()

()

: ()

()
: / ()

: ()

: ()

.2

:
:
:

:()
:

()
.1
()

(-)

:

()

()

.2

:

:

:

()

.1

()

:

()

· : ()

· : ()

· : ()

· : ()

: ()

: ()

: ()

.2

) :

.(...

) :

.(...

()

.1

: ()

)

(...

(:)

: : ()

: : ()

(XRF, XRD, AAS)

(د) كيمياء التشعيع:

: ()

: ()

: (2)

.2

:

:

:

()

.1

: ()

Broad band wireless access () : ()
Financial Banking Converge Networks
Voice over IP V-sat networks Technology (Transactions)
Digital Rural Communication
Security

: ()

() .2

:

:

:

:

()

.1

: ()

)

(

: ()

)

.(

(1) :

•

•

:

:

:

:

()

:

.1

.2

•

•

•

:

.1

.2

()

-
-
-

-
-
-
-

-
-
-

)

)

(

(
.
(....)
.11
:
()
()
.
.
.
.
.
.
.
:
()
()
()
()

-
-
-
-
-
-
-
-

" " 11

12 ()

()					
					()
	90	2		8	.1
	90	1	3		.2
	90	2		3	.3
	90			3	.4
	90			3	.5
					()
1	90	1	3		.1
1	90	1	3		.2
1	90		3	3	.3
	90		2	3	.4
	90				.5
	90		5	3	.6
					()
	90	1		3	.1
	90	3	5		.2
	90		1	3	.3
	90	1	1	3	.4
					()
	90		3	1	.1
	90	1		3	.2
	90	1	3		.3
1	90	1	1	3	.4
	90	3		3	.5
	90	1	3	3	.6
					()
	90	3		5	.1
	90		3	3	.2
	90	1		3	.3

(1) :

1	90	1	1	3	.4
	90	1	2	3	.5
()					
	90		1	3	.1
	90	3		1	.2
	90	1		3	.3
	90	1		3	.4
1	90	1	1	3	.5
()					
	90		1	1	.1
	90	1		1	.2
	90		1	1	.3
	90	3		3	.4
1	90	3		3	.5
()					
	90		1	5	.1
	90	1		3	.2
	90	1		3	.3
1	90		1	3	.4
1	90	1	2	3	.5
	90	1		3	.6
1	90	1		3	.7
()					
	90		3	3	.1
	90	1	2	3	.2
	90	1	3	3	.3
	90		3	3	() .4
	90		3	3	.5
	90	1	3	3	.6
	90	1	1	3	.7

() () ()

()					
	7			1	
	3	1			
	7			1	
	3	1	3	3	
	5	1	2	3	
	7		3	3	
	7	1		3	
	3		3	3	
	3		3	2	
	5		3	3	
	5	1		3	
	5	1		3	
	3	1		2	
	2		3	2	
	1	1		3	
	5	1		3	
	2	1		1	
	5	1	3	3	
	5		3	3	
	7	1	3	3	
	3		3	3	
	5		1	3	
	5	1		3	
	5	1		3	
	5		2	3	
	5		3	1	
	2		1	2	
	3	1		3	

(1) :

	2	1		2	
1	1	1		1	
	5	1		3	
	7	1		3	
	3	1		1	
	7	1		3	
	3	1		3	
	2			2	
	2	1		2	
	2			2	
	2	1		3	
	4	1		3	
	10			3	()
	5	1		3	

() () ()

()					
	5				
	2	1		1	
	2			1	
	7	1	3	3	
	2	1	1	2	
	7		3	1	()
	7	1		3	
	2	1	3	1	
	2		3	5	
	3		3	3	
	2	1		3	
	3		3	1	
	3	1		3	
	5	1	3	5	
	2		3	1	
	3		3		
	5		3		
	2		3		

	3		3		
	3		3		
	2		3		
	2		3		
	2	1		1	
	2		3	3	
	3	1		3	
	2	1	3	3	
	3	1		3	
	2		3	1	
	2		3	1	
	2		3	1	
	2		3	1	
	2	1		1	
1	1			3	
	5			1	
	5		1	3	
	5			5	
	3			5	
	2		3		
	3			3	
	3	1	3	3	
	5	1		3	
	7	1	3	1	
	5			3	
1	3		3	1	
	3			1	
	2	1		1	
	2	1		2	
	5		3	2	
	3	1		1	
	3		3	3	
	2	1		1	
	2	1		1	
	3	1		1	
	5	3		3	
					()
	7		3		.1
	7		1	3	.2
	7		3		.3
	7		3		.4
	7		3		.5
	7		3		.6
	7		3		.7

(1) :

	7		3		.8
	7		3		.9
	10		1	3	.10
	10		1	3	.11
	7		3	3	.12
	7			3	.13
()					
	7		3		.1
	7		3		.2
	7		3		.3
	7		3		.4
	7		3		.5
()					
	7		3		.1
	7		3		.2
	7		3		.3
()					
	7		3		.1
	7		3		.2
	7		3		.3
	7		3		.4
()					
	7		3		.1
	7		3		.2
	7		3		.3
	7		3		.4
	7		3		.5
	7		3		.6
()					
	7		3		.1
	7		3		.2
	7		3		.3
	7		3		.4
()					
	7		3		.1
	7		3		.2
	7		3		.3
	7		3		.4
	7		3		.5

(1) :

	7		3		.6
	7		3		.7
	7		3		.8
					()
	7		3		(
	7		3		(
	7		3		(
	7		3		(
					()
	7		3		.1
	7		3		.2
	7		3		.3
	7		3		.4
	7		3		.5
					()
	7		3		.1
	7		3		.2
	7		3		.3
	7		3		.4

() ()

					()
	1			3	
	1			3	
	3		3		
	2			2	
	3	1			
	5		3		
	3		3		
	3		3		
	5		3		
	3	1		2	
	7		5		
	3	1		3	
	7	1		1	
	5		3	1	
	5		3	1	
	3			1	
	3		3	1	
	3		3	1	
	5	3		3	
	5	1		1	

-) () ()
(

()					
					()
	8			1	.1
	7		3		.2
	7		1	3	.3
	8	1	3	3	.4
	15		3	1	.5
	7		3		.6
					()
	10	1		1	.1
	7		3		.2
	8	1	3		.3
	10		3	3	.4
	15	3		1	.5
					()
	15	3	1	3	.1
	10		3	3	.2
	7			1	.3
	7		1	1	.4
	15	1	5	3	.5
	7		3	1	.6
					()
	8		3	1	.1
	10			3	.2
	15		3	1	.3

(1) :

	15		3	3	.4
	7			1	.5
					()
	15			1	.1
	15		3		.2
					()
	15		5		.1
	15			1	.2
	15			1	() .3
	15			1	.4
					()
	15	3		3	.1
	15	3		3	.2
	15	3		3	.3
	15	3		3	.4
	15	3		3	.5
					()
	7	3		1	.1
					()
	7			3	.1
	7			3	.2

(4-3) () ()

()					
	90	1	3	1	
	90	1	3	1	
	90	1	3	1	
	90	1	3	1	
	90	1	3	1	
	90	1	3	1	
	90	1	3	1	
	90	1	3	1	
	90	1	3	1	
	90	1	3	1	
	90	1	3	1	
	90	1	3	1	
	90	1	3	1	
	90	1	3	1	
	90	3		1	
	90			3	()
	90	1		7	
	90	3		5	
	90	3		5	
	90			15	
	90			15	
	90			15	
	90		3	15	
	90	3	3	7	
	90	3		7	
	90	3	1	5	
	90	1		3	
	90	1		3	
	90	3		7	
	90	3	1	7	
	90	3	1	7	
	90		1	3	
	90	1		1	
	90		1	7	

1	90			15) (....
	90	3		15	
	90	3		15) (..
	90	1		7	
	90		3	7	
	90	1	1	3	
	90	1	1	3	
	90	3		3	
	90		7	5	
	90		1	3	
	90	1		3	
	90	1		5	
	90	1	1	3	
	90		3	3	
	90		3	1	
	90	1		3	
	90			3	
	90			3	
	90			3	
	90	3		3	
	90	3		3	