

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



Директор Юридического института



Е.Е. Орлова

« 21 »

20 20 г.

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

Направление

09.03.03 Прикладная информатика

(шифр и наименование)

Профиль

Прикладная информатика в юриспруденции

(наименование профиля образовательной программы)

Кафедра: Уголовное право и прикладная информатика в юриспруденции

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой


подпись

В.Н. Чернышов

инициалы, фамилия

Тамбов 2020

1. .01 « »

-5	-
-1 (-5)	-
, -	,
, -	-
-2 (-5)	
-	
-	
-3 (-5)	
-	
-	
,	
;	,
-	, . . .
-	

3 .

	2	1

1.

1. , ,

	«	»	.	.	-		
			.	.	-		
			.	,	.		
2.			.	.	-		
			.	.	-		
3.			.	.	-		
			.	.	-		
4.			.	.	-		
	—		.	.	-		
	«	»	.	«	»		
5.			.	.	-		
			,	.	-		
6.			.	.	-		
			.	.	-		
7.			.	.	-		
			.	.	-		
			.	.	-		
8.			.	.	-		
			.	«	» XIX		
9.			.	.	-		
			.	.	-		
			.	.	-		
2.			.	.	-		
10.			.	.	-		
			.	,	.		
11.			.	.	-		
			.	.	-		
12.			.	.	-		
			.	.	-		
13.	()	.	()		
			.	(,	,)
)			.	.	-		

-
14. () -
· ·
· ·
15. · :
· ·
16. · ·
· ·
· ·
17. : ·
· ·
· ·

1. .02 « (, »

-5	-
-1 (-5)	-
,	-
,	-
-2 (-5)	-
-	-
-	-
-3 (-5)	-
-	-
;	-
-	-
-	-

4

	1	1

1.

10.

1920 –

1921 .

»

1920-

«

11.

«

».

30-

.XX .

»

1930-

«

12.

(1941–1945 .)

1930-

13.

(1945–1964 .)

14.

1960- –

1980- .

1960-

15.

«

» (1985–1991 .)

16.

XX –

XXI .

1990-

1. .03 « »

-4	() () -
-1 (-4)	- ;
-2 (-4)	- () ; -
-3 (-4)	- ; - () ; -

6 .

	1	1
	2	1
	3	2
	4	2

1.

. -
-
.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

	,
	-
	, -

3 .

	7	4

1.

1.

, , , () .
 () , . () -
 . -
 . , -
 , , , -
 , , . -
 . -

2.

- . -
 , (), ; -
 ; (); -
 ; ; ; -
 ; , , -
 ; ; ; -
 ; , , -
 . - (); , , -
 ; ; ; -
 ; ; ; -
 , ; ; -
 .

3.

4.

2.

5.

6.

7.

8.

1. .05 « »

-7	
- 1 (-7)	-
;	-
;	-
,	-
.	-
.	-
.	-
-2 (-7)	-
-	-
,	-
;	-
-	(
,	-
-	-
-3 (-7)	-
-	-
-	-
	-
	-
	-

2

	1	1

1. .
- 2.
3. .
(; ; ; ;). -
;
4. .
(; ; ; ;). -
; « »,
5. .
6. .
7. - .
8. .
9. - .

1. .06 « »

-2	-
-1 (-2)	
-	-
-	-
-2 (-2)	
-	-
;	-
-	-
-3 (-2)	
-	-
;	-
-	-

3

	4	2

1.

1.

2.

(,).

3.

4.

5.

6.

4.

7.

5.

1. .07 « »

-2			-
-1 (-2)			-
-2 (-2)			-
			-
			-
			-
			-
			-
			-

3

	3	2

1.

2.

3.

4.

5.

6.

().

7.

)

8.

1. «».

2. «».

3. «».

4. «».

5. «».

6. «».

7. «».

8.

-

.

.

.

-

.

.

.

.

.

.

1. .08.2 «

-3	
-1 (-3)	
, -	
-	
-2 (-3)	; -
;	
-	
;	
;	
, -	,
-3 (-3)	-
-	
-	-
;	
,	-
-6	, -
-1 (-6)	
-	
,	-
-	
-2 (-6)	
-	
,	
-	
-	
-3 (-6)	-
-	
	-

-	
-	-

3

	2	1

1. ,

2.

3.

4.

), 5)

5.

6.

7.

8.

(, ,) .

»,

4. (, , VitaLMS).
5. -
6.); WiFi.
7. -
8. -
9. (; ; ;).
- »

".

-

(pravo.gov.ru)

-

-

-

, , , .

1. .10 « »

-1	
-1 (-1) - - - -	-
-2 (-1) - - -	- -
-3 (-1) - - -	- - -

3

	3	2

1.

-

,

:

,

-

:
 (2.)
 :

:
 .r- k-

:
 10%

3.

:

4.

:

5.

6.

:

7.

8.

1. .11 « »

-1.	
-1 (-1) -	-
, -	, , -
, -	:
-2 (-1) -	-
-	-
, -	- (, ,)
-3 (-1)	-
-	-
	, -

8 .

	1	1
	2	1

1.

1.

2-

3-

().

n-

2.

3.

.N-

4.

2.

5.

6.

3.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

4.

14.

15.

5.

16.

17.

18.

1-

1-

2-

2-

2-

1. .12 « »

-1	,
-1 (-1) , -	, : , , -
-2 (-1) - - , - -	, , - - - -
-3 (-1) - - -	,

7

	1	1
	2	1

1.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

$$E^2 - p^2 c^2$$

2.

10.

11.

()

3.

12.

()

- ()

13.

14.

15.

16.

17.

18.

4.

19.

20.

21.

22.

5.

23.

24.

6.

25.

26.

27.

28.

29.

1. .13 « »

-1.			
-1 (-1)			
-2 (-1)			
-3 (-1)			

4

	1	1

1.

f- : S-, -, d-,

2.

(s -, s 2-, s 3-).

3.

4.

5.

s-	I II	.	.	.

-	III IV	.	.	-
.
-	V – VII	.	.	-
.
d-	.	.	.	-

1. .14 « »

-1	, ,
-1 (-1) - , - - ,	
-2 (-1) - - - - - ,	, , ,
-3 (-1) - ;	
-4	() () -
-1 (-4) - - - ;	, -
-2 (-4) -	/
-3 (-4) - - - -	-

-	

3

	1	1

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

1. .15 «

»

-6.	-
-6 (-1)	
,	
,	
,	
-6 (-2)	
,	
,	
-6 (-3)	

3

	3	2

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

1. .16 « , »

-5	-
-1 (-5)	-
, - , - - -	-
-2 (-5)	-
- -	,
-3 (-5)	-
- - - -	

3 .

	1	1

1.

-
-
-

.

2.

-
-

.

1. .17 «

»

-7	,
<p>-1 (-7)</p> <p style="text-align: right;">-</p>	
<p>-2 (-7)</p> <p style="text-align: right;">-</p>	
<p>-3 (-7)</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p>	<p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p>

5

	2	1

1.

Pascal

Pascal:

Pascal;

;

;

;

;

-
-
-

2.

1. .18 « -

»

-3	-
-	-
-1 (-3)	-
,	-
-	-
-	-
-2 (-3)	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-3 (-3)	-
,	-
,	-
,	-
-	-
-	-

3

	2	1

)

1. (-

1. () . -

- . -

- . -

- . -

2. () . -

- . -

- . -

- . -

- . -

- . -

3. - : **ITIL,**

OBIT -

ITIL (ITInfrastructureLibrary). -

ITIL. -

(ServiceSupport). ServiceDesk: , , -

. HelpDesk – , -

2. - (-

)

4. : , -

Incident Management. Problem Management. Configuration Manage-
ment. Change Management. Release Management. -
(Service Delivery). Service Level Management.
Financial Management for IT Services. Availability Management. Ca-

capacity Management.

IT Service Continuity Management.

CobiT. -

(Ma 5.), ITSM (HP)

: MOF

MOF - Microsoft Operations Framework.

MOF.

MOF

ITIL,

MOF -

MOF.

ITIL.

MOF

ITIL. MOF -

(Service Management Functions - SMFs).

MOF -

MOF -

tReferenceModel - ITSM).

Hewlett-Packard

(IT Service Management)

;

;

;

3.

6.

ITSM:

7.

(HelpDesk).

Help Desk.

4.

8.

CobiT:

CobiT:

9. ERP-

ERP-

ERP-

ERP-

ERP-

1. .19 « »

-2	-
<p>-1 (-2)</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">-</p>	<p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">(),</p> <p style="text-align: right;">-</p>
<p>-2 (-2)</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p>	
<p>-3 (-2)</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p>	

4

	3	2

1.

2.

1. .20 « »

-2	-
,	,
-1 (-2)	-
-	
-	
,	
-	
-	
-2 (-2)	
,	
-	
-3 (-2)	
-	
-	
-	
,	
,	
-	
-	
-	
-	
-7	,
-	-
-1 (-7)	SQL-
-	,
-	
,	
,	
-	
-2 (-7)	SQL-
-	
-	

1. .21 « »

-5	-
-1 (-5) , - - - -	
-2 (-5) - - -	
-3 (-5) - - - -	

3

	3	2

1.

,

().

;

-

-

-

-

-

-

2.

FCFS «

».

SJF.

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

1. .22 « »

-8	-
-1 (-8) - , - -	
-2 (-8) - - - - -	
-3 (-8) - -	-

7 .

	3	2
	4	3

1.

:

,

,

-

-

-

CASE-

-

1. .23 «

-

»

-7	,
-1 (-7) , , , ,	- - - - - ++ -
-2 (-7) , , , , ,	- - - - - - -
-3 (-7) , , ,	- - - - - - -

7

.

	3	2
	4	2

1.

C++

·
· : , , , . , , . -

2.

(, , ()). : -

3.

++
/ .

4.

— : ,
STL .

5.

· . -

6.

· . -

7.

· (, -
,). . -

1. .24 «

»

-6	-
-1 (-6)	-
,	-
,	-
,	-
,	-
,	-
,	-
-2 (-6)	-
,	-
,	-
,	-
,	-
-3 (-6)	-
-	-
-	-

4

.

	4	2

1. .25 « »

-2	-
-1 (-2)	-
-2 (-2)	-
-3 (-2)	-

6 .

	4	2
	5	3

1. , **3D -**
1.

2.

3. 3D-

3D-

4.

Photoshop 2. GIMP

Adobe

5.

6.

Photoshop GIMP

7.

Photoshop GIMP

8.

9.

10.

Photoshop.

11.

1. .26 «

»

-5	-
-1 (-5) - , - , -	, -
-2 (-5) - -	-
-3 (-5) - - -	

4

	5	3

1.

-

1.

2.

3.

4.

-

2.

-

-

5.

.

.

.

.

6.

.

.

.

7.

.

.

-

8.

,

.

.

-

,

.

«

».

1. .27 «

»

-6	- -
-1 (-6)	
, -	
, -	
, -	
, -	
, -	
-2 (-6)	
, -	
, -	
, -	
, -	
-3 (-6)	
-	
-	
-	

3

	5	3

1.

. -
-
.

2.

- -

3.

...” : “ , -

4.

; ; -
 ; -

5.

: ,

Arena

6.

- ; -

1. .28 « »

-4	-
-1 (-4)	-
	-
-2 (-4)	
-3 (-4)	-
-	-
-	-
-6	-
-1 (-6)	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-

-2 (-6)	
,	
,	-
,	-
,	-
,	-
-3 (-6)	
	-
	-
	-

3

	5	3

1.

-

-

():

,

,

-

,

-

.

-

.

,

.

-

.

,

.

-

2.

,

.

.

.

-

.

-

.

3.

	5	3
	6	3

1.

WordPad.

Paint.

2.

Draw.

Microsoft Office.

OpenOffice (LibreOffice).

Libre/OpenOffice

PowerPoint Word Writer.
 LibreOffice Impress.

MS Office. -
 Microsoft
 Microsoft Excel

LibreOffice Calc.

1. .30 «

»

-5	-
-1 (-5)	Windows
	Server
-2 (-5)	
-3 (-5)	SQL

8

	6	3
	7	4

1.

RAID-

RAID.

2.

,

MS SQL Server, Postgre SQL, IBM DB2, Oracle.

3.	SQL.	SQL	SQL	-
:	.	,	,	
	()	,	
4.				
5.			:	-
	.	.	()
6.				-
7.				-
	.	.	.	-
8.				-
	.	.	.	-
9.			. Transact-SQL.	-
	.	.	.	-
10.				-
	.	.	.	-

1. .31 «

»

-4	-
-1 (-4)	
-2 (-4)	
-3 (-4)	
-	
-	
-	
-	
-9	-
-1 (-9)	
-	
-	
;	
;	
;	
-	
-	
-	
,	
,	
-	
-2 (-9)	
-	

;	- - -
-3 (-9)	- - -

3

	7	4

1. ,

.

2.

.

3.

« », , : (), ,

4.

.

5.

.

6.

.

7.

.
-
-
.

1. .32 «

»

-4			-
-1 (-4)			-
			-
-2 (-4)			-
			-
			-
-3 (-4)			-
-			-
-			-
-			-

3

	7	4

1.

-

-

2.

-

-

3.

().

1. .33 «

»

-8	-
-1 (-8)	,
-	
,	
-	
-	
-2 (-8)	-
-	
-	
-	
-	
-	
-3 (-8)	
-	
-	

3

	8	5

1.

2.

3.

4.

LOC- FP-

5.

6.

7.

1. .01 « - »

-3	,
-1 (-3)	HTML CSS
-2 (-3)	
-3 (-3)	

3

	4	2

- 1.** Internet. web- Internet. Internet. -

Internet. Internet. -

web- : web- . , , ,
- 2.** HTML HTML. HTML: escape- ; ; html- ; -

4.0: HEAD, HTML- BODY, HTML

HTML- , , , ,
- 2.** HTML



· :
, , , , , -
·

1. .02 «

-

»

-3	
-1 (-3)	JavaScript: -
	(
	PHP), -
	GUI)
	MySQL. php.
-2 (-3)	
	Java- web-
	(GUI -
	CMS (-
-3 (-3)	PhpMyAdmin
	MySQL
	PHP
	JavaScript -

7

	5	3
	6	3

1.

Web-

DNS.

WWW.

TCP/IP.

WWW. HyperText Transfer Protocol (HTTP)

2. HTML CSS, XML

CSS.

XML.

3. JavaScript

JavaScript.

if else.

JavaScript.

JavaScript

: ,

4. Web- PHP. MySQL.

Web-

Apache.

Denver.

PHP.

MySQL.

Windows.

5. PHP PHP.

PHP.

6. (CSM).

1. .03 «

»

-1	
-1 (-1)	
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-2 (-1)	
-	-
-	-
-	
-	
-3 (-1)	
-	
-	-

7

	6	3
	7	4

1.

,

.

-

,

.

-

.

-

.

-

.

-

.

.

1. .04 «

»

-2	
-1 (-2)	-
-	
	-
-2 (-2)	« »
	« » -
-3 (-2)	-
-	-

3

	7	4

1.

2.

3.

4.

1. .05 «

»

-2	
-1 (-2) -	
-2 (-2)	
-3 (-2) - -	-

3

	8	5

1.

2.

: Abstract Factory, Builder, Factory Method, Prototype, Singleton.
 : Adapter, Bridge, Composite, Decorator, Facade, Fly-weight, Proxy.
 : Chain of Responsibility, Command, Interpreter, Iterator, Mediator, Memento, Observer, State, Strategy, Template Method, Visitor.

1. .06 «

»

-1	
-1 (-1)	
-	
-	
-	
-	
-	
-2 (-1)	
-	
-	
-	
-	
-3 (-1)	
-	
-	
-	

3

	8	5

1.

(),

:

:

:

:

:

2.

3.

1. .07 « »

-5	
-1 (-5)	
-2 (-5)	

3

	3	2

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

()

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

. -
 :
 -

17.

, , -
 :
 -
 -
 -
 -

18.

,

 ,
 -

19.

, , -
 -
 :

 ,
 -
 ,

1. .08 « »

-5.	,
-	,
-	-
-1 (-5)	
-	,
,	-
-	-
-2 (-5)	
,	-
-	-

3

	4	2

1. , , « -
»
2. . . -
() . . -

9.

10.

11.

12.

13.

14.

1. .09 «

»

-4	-
-1 (-4)	
-	
,	-
-	
-2 (-4)	
-	
-	
-	
-	
-	
;	
-	
-	
-3 (-4)	
-	-
-	-

4

	5	3

1.

.

-
-
-
-

2.

(

3.

4.

5.

6.

7.

8.

1. .10 « »

-5	, -
-1 (-5)	-
-	,
,	-
	-
-2 (-5)	-
,	-
	-
-3 (-5)	-
-	-
	-

3

	6	3

1.

1. .11 «

»

-5	
-1 (-5)	
-2 (-5)	
-3 (-5)	

3

	5	3

1.

2.

1. .12 « »

-4	-
-1 (-4)	-
-	-
,	-
-	-
-2 (-4)	-
-	-
-	-
-	-
-	-
;	-
-	-
-3 (-4)	-
-	,
-	-

4

	6	3

1.

() .

2.

« ».

3.

4.

5.

« »

(.....),
.....)

— (.....), (.....),

(.....) (.....)

6.

« ».

«	».	.	-
	,	.	-
	.	.	-
7.		.	-
	.	.	-
	.	.	-
	.	.	-
8.		.	-
	.	,	-
	.	.	-
9.		.	-
	,	.	-
	,	.	-
	,	.	-
	,	.	-
	,	.	-
10.		.	-
	«	».	-
	,	.	-
	.	.	-
	.	.	-
(,	,	-
	,	,	-
11.		.	-

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

1. .13 « »

-5	
-1 (-5)	
-2 (-5)	
-3 (-5)	

3

	6	3

1.

)	.	.	-
2.	.	.	-
	.	.	-
	.	.	-
3.	.	.	-
	.	.	-
4.	.	.	-
	.	.	-
	.	.	-
5.	.	.	-
	.	.	-
	.	.	-
6.	.	.	-
	.	.	-
	.	.	-
7.	.	.	-
	.	.	-
	.	.	-
	.	.	-
8.	.	.	-
	.	.	-
	.	.	-

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

()

23.

24.

25.

26.

27.

28.

29.

30.

31.

.
.
.

1. .14 «

»

-5.	,
-1 (-5)	,
-2 (-5)	,
-3 (-5)	,

3

	4	2

1.

2.

1. .15 « »

-5	
-1 (-5)	
-2 (-5)	
-3 (-5)	

5 .

	7	4

1.

2.

3.

4.

1. .16 « »

-1	
-1 (-1)	
-	-
,	
-	-
,	
-	-
-	,
-2 (-1)	
-	-
-	
-	
,	
-3 (-1)	
-	
-	
-	

3

	8	4

1.

2.

.

.

.

.

.

.

-

-

-

1. .17 «

(

)

»

-7	
<p>-1 (-7)</p> <p>-</p> <p>;</p> <p>-</p> <p>,</p> <p>-</p> <p>.</p>	<p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>,</p>
<p>-2 (-7)</p> <p>-</p> <p>,</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>;</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>,</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>(</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>:</p> <p>,</p> <p>,</p>
<p>-3 (-7)</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>,</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>,</p> <p>-</p>

328 .

	1
	2
	3
	4

1.

() ()

)

(

).

:

,

,

,

.

:

,

-

(,

,

).

),

(

,

.

(

,

,

-

)

.

:

-

.

:

(

,

,

),

(

-

).

,

,

,

-

.

,

,

.

,

.

-

.

2.

,

,

.

-

,

.

.

.

.

.

(

):

,

,

,

.

-

.

,

-

.

,

-

,

-

.

:

.

.

.

.

1. .17 «

(

:

)

»

-7		
-1 (-7)	-	
;	-	
-	-	
,	-	
.	-	
-2 (-7)	-	
,	-	
;	-	
-	-	
,	-	
.	-	
-3 (-7)	-	
-	-	
-	-	
,	-	
.	-	

1. .17 «

(

:

)

»

-7	
<p>-1 (-7)</p> <p>-</p> <p>;</p> <p>-</p> <p>,</p> <p>-</p> <p>.</p>	<p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>,</p>
<p>-2 (-7)</p> <p>-</p> <p>,</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>;</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>,</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>(</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p>
<p>-3 (-7)</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>,</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>,</p> <p>-</p>

(,).

-

-

1. .17 «

(

)

»

-7	
-1 (-7)	,
;	,
-	,
,	.
.	,
-2 (-7)	
,	-
,	
,	
,	
;	(
-	-
,	-
	:
	,
	,
-3 (-7)	-
-	-
-	-
	,
	-

328 .

	1
	2
	3
	4

1. ()
(: , ,) . -
, , -
2. . -
3. . -
4. , . -
5. . -
-
6. . -
- (5-30) , -
-
;
7. . -

, , ,) . (-
 ; ; ; ; ; -
8. .
 (, -
 () . . ' -
9. .
 .
 , (. (-
 (,) . . (-
10. () . .

1. .17 «

()

»

-7	
<p>-1 (-7)</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p>;</p> <p style="text-align: right;">;</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">.</p>	<p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>,</p>
<p>-2 (-7)</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p>;</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p>,</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>(</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>:</p> <p>,</p> <p>,</p>
<p>-3 (-7)</p> <p style="text-align: right;">-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>,</p> <p>-</p>

328 .

	1
	2
	3
	4

1.

; , , -
 , . -
 : , .
 « »: , , -
 « » .

2.

, , . -
 . -
 .

3.

(), -
 .

4.

, , -
 , . -
 . -
 , .

5.

- . (50 ,).

1. .17 «

(

:

)

»

-7	
<p>-1 (-7)</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p>;</p> <p style="text-align: right;">;</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">.</p>	<p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>,</p>
<p>-2 (-7)</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p>;</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p>,</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>(</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p>
<p>-3 (-7)</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p>,</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>,</p> <p>-</p> <p>-</p>

328 .

	1
	2
	3
	4

1.

, , .

2.

: , , , . -
.
.

3.

, , , , .

4.

(,). -
.

1. . .01.01 «

»

-2	
-1 (-2)	
-	Android -
	-
-2 (-2)	Android
	Android
	-
	Android
-3 (-2)	Android
-	
-	

3

	7	4

1.

Android. -
 Android - Java, Kotlin. -
 Android.

2.

3.

4.

.	.	AIDL.	.	.	-
.
.	.	Bluetooth/Wi-Fi.	.	Wi-Fi Direct.	-
.	.	NFC.	push-	.	-
.	.				-

5.

.	.	,	.	,	-
.	.		.	.	-
.	.		.	.	-

1. . .01.02 « Java»

-2	
-1 (-2)	
-	
-2 (-2)	Java
	-
	Java
-3 (-2)	Java
-	
-	

3

	7	4

1.

(),
OC iOS, Android Windows Mobile

2. Java ME:

Objective-C OS iOS, Java C++ OC Android, C++

3. Java

Java ME, MIDL 1 2,
;
;
;
;
;
;

4.

iOS API
Android

, Java

1. . .02.01 « »

-5	, -
-1 (-5)	-
, -	-
, -	-
-2 (-5)	-
, -	-
-	-
-3 (-5)	-
-	-
-	-
.	.

3

	8	5

1.

2.

· · · · · - · -
, · · · · · (·
) · · · · ·

3.

· · · · · -
· · · · ·

4.

() -

· · · · · -
, · · · · · IT- · · · · ·
· · · · · -
· DRM · CC- · · · · · -
· · · · · -

5.

· · · · · -

()

· · · · · , · · · · · -
() · · · · · , · · · · ·
· · · · · - · · · · · , () -
, · · · · · () · · · · · -
· · · · · , · · · · ·

6.

- · · · · · -
· · · · · · · · · · · -
· · · · ·

7.

· · · · · · · · · · ·

1. . .02.02 « »

-5	
-1 (-5)	
-2 (-5)	
-3 (-5)	

3

	8	5

1.

;

2.

-

;

-

;

-

;

-

;

-

;

-

;

-

;

-

;

-

;

-

3.

;

-

;

;

-

-

;

-

;

-

;

-

4.

;

;

;

;

-

;

;

;

;

;

-

;

;

-

;

5.

-

;

-

;

;

;

;

-

;

;

-

,

;

-

;

;

-

;

-

-

;

;

6.

-

;

-

;

;

-

;

;

-

,

;

-

-

,

-

;

,

;

7.

-

.01 « »

-1	-
;	-
-1 (-1)	
-2 (-1)	-
-3 (-1)	-
	-

2

	2	1

1.

2.

3.

VII-XVIII

XVI-XVII

XVIII

XVII-XVIII
XVII-XVIII

XVII-XVIII

4.

XVIII-

XIX

1812

5.

1865-1890

XIX

6.

7.

1917

«

».

«

».

8.

1920-30-

«

»

1920- – 1930-

9.

10.

(1985-1991).

.02 « »

-2	
-1 (-2) , - , , - -	- , -
-2 (-2) - , - , -	- -
-3 (-2) - , - ,	, -
-4 (-2) - -	-

2

	4	2

1.

:

.

.

-

-

. -
. -
. -
. -
. -
. -
. -
. -
. -
. -