

 **Cuprins**

Mulțumiri.....	5
Avreveri .....	7
Considerații introductive .....	9

**Partea I**

<b>ASPECTE GENERALE PRIVIND SECURITATEA SISTEMELOR INFORMATICE ȘI CRIMINALITATEA INFORMATICĂ .....</b>	<b>11</b>
--	-----------

**Capitolul I**

<b>Amenințări și tendințe în ce privește securitatea sistemelor informaticice și rețelelor de comunicații .....</b>	<b>13</b>
---	-----------

*Secțiunea I*

<i>Considerații generale .....</i>	<i>13</i>
------------------------------------	-----------

*Secțiunea a II-a*

<i>Principalele taxonomii dezvoltate în sfera securității sistemelor informaticice și rețelelor de comunicații .....</i>	<i>13</i>
--	-----------

§ 1. Palauskas N., Garsva E., Clasificarea atacurilor asupra sistemelor informaticice.....	15
---	----

§ 2. Howard John D., Longstaff Thomas A., Un limbaj comun pentru incidentele privind securitatea calculatoarelor .....	18
---	----

§ 3. Weber Daniel James, O taxonomie a intruziunilor în calculatoare.....	22
---	----

§ 4. Lough Daniel Lawry, O taxonomie a atacurilor asupra calculatoarelor cu aplicație pentru rețelele fără fir .....	24
---	----

§ 5. RAND Europe, O taxonomie a incidentelor de securitate.....	25
---	----

**Capitolul II**

<b>Conceptul, principalele caracteristici și evoluția criminalității informaticice .....</b>	<b>28</b>
--	-----------

*Secțiunea I*

<i>Considerații generale .....</i>	<i>28</i>
------------------------------------	-----------

*Secțiunea a II-a*

<i>Conceptul „criminalitate informatică” .....</i>	<i>28</i>
--	-----------

§ 1. Noțiunea de criminalitate .....	28
--------------------------------------	----

§ 2. Noțiunea de criminalitate informatică.....	29
---	----

§ 3. Infracțiuni din sfera criminalității informaticice .....	31
---	----

<i>Secțiunea a III-a</i>	
<i>Principalele caracteristici ale criminalității informatice</i> .....	33
<i>Secțiunea a IV-a</i>	
<i>Aspecte privind evoluția criminalității informatice</i> .....	34
§ 1. Etapele evoluției .....	34
§ 2. Amenințări actuale .....	35
§ 3. Principalii factori care influențează dezvoltarea criminalității informatice, provocări ale combaterii fenomenului .....	35
3.1. Dependența de tehnologia informației și comunicațiilor .....	35
3.2. Numărul utilizatorilor .....	36
3.3. Disponibilitatea dispozitivelor și accesului.....	36
3.4. Disponibilitatea informațiilor.....	37
3.5. Lipsa mecanismelor de control.....	37
3.6. Dimensiunile internaționale .....	38
3.7. Independența locației și prezenței la locul infracțiunii.....	38
3.8. Automatizarea .....	39
3.9. Resursele.....	39
3.10. Viteza proceselor de schimb de date .....	40
3.11. Viteza de dezvoltare.....	40
3.12. Comunicațiile anonime .....	41
3.13. Tehnologia de criptare.....	41

### **Capitolul III**

#### **Explicații criminologice ale subculturilor criminalității informatice ....43**

<i>Secțiunea I</i>	
<i>Considerații generale</i> .....	43
<i>Secțiunea a II-a</i>	
<i>O scurtă prezentare a Teoriei lui Emile Durkheim</i> .....	43
<i>Secțiunea a III-a</i>	
<i>O scurtă prezentare a Teoriei lui Robert Merton</i> .....	44
<i>Secțiunea a IV-a</i>	
<i>Explicarea subculturilor criminalității informatice prin prisma tipologiei modurilor individuale de adaptare dezvoltată de Merton</i> .....	46
§ 1. Conformismul navigatorilor pe Internet .....	47
§ 2. Inovația: hacking-ul pentru profit .....	48
§ 3. Ritualismul: hacking-ul ca obișnuință.....	49
§ 4. Retragerea: hacking-ul ca dependență.....	49

§ 5. Rebeliunea: hacking-ul ca nesupunere la regulile societății .....	49
§ 6. Hackingul non-utilitar .....	50

## Partea a II-a

<b>PREOCUPĂRI ALE SOCIETĂȚII INTERNAȚIONALE PENTRU PREVENIREA ȘI COMBATERICA CRIMINALITĂȚII INFORMATICE .....</b>	<b>51</b>
---	-----------

### Capitolul I

<b>Organizații internaționale și regionale cu atribuții și preocupări în prevenirea și combaterea criminalității informatice și principalele realizări .....</b>	<b>53</b>
--	-----------

#### Secțiunea I

<i>Considerații generale .....</i>	<i>53</i>
------------------------------------	-----------

#### Secțiunea a II-a

<i>Organizația Națiunilor Unite (UN).....</i>	<i>53</i>
---	-----------

#### Secțiunea a III-a

<i>Grupul celor Șapte Națiuni (G7) .....</i>	<i>56</i>
--	-----------

#### Secțiunea a IV-a

<i>Uniunea Internațională a Telecomunicațiilor (ITU) .....</i>	<i>60</i>
--	-----------

#### Secțiunea a V-a

<i>Consiliul Europei (CoE).....</i>	<i>63</i>
-------------------------------------	-----------

#### Secțiunea a VI-a

<i>Uniunea Europeană (EU).....</i>	<i>65</i>
------------------------------------	-----------

### Capitolul II

<b>Principalele instrumente juridice și recomandări cu vocație internațională și regională care conțin reglementări privind prevenirea și combaterea criminalității informatice.....</b>	<b>68</b>
--	-----------

#### Secțiunea I

<i>Considerații generale .....</i>	<i>68</i>
------------------------------------	-----------

#### Secțiunea a II-a

<i>Recomandarea nr. R (89) 9 asupra criminalității în relație cu calculatorul.....</i>	<i>70</i>
--	-----------

#### Secțiunea a III-a

<i>Convenția privind criminalitatea informatică .....</i>	<i>72</i>
---	-----------

#### Secțiunea a IV-a

<i>Protocolul adițional referitor la incriminarea actelor de natură rasistă și xenofobă săvârșite prin intermediul sistemelor informatice .....</i>	<i>75</i>
---	-----------

### Capitolul III

<b>Analiză comparativă a modului în care legislatorii naționali au implementat măsurile prevăzute de Convenția privind criminalitatea informatică</b> .....	78
---	----

#### *Secțiunea I*

<i>Considerații generale</i> .....	78
------------------------------------	----

#### *Secțiunea a II-a*

<i>Analiza comparativă a modului în care au fost definiți termenii utilizați</i> .....	79
--	----

#### *Secțiunea a III-a*

<i>Analiza comparativă a modului în care au fost incriminate infracțiunile împotriva confidențialității, integrității și disponibilității datelor</i> .....	81
---	----

§ 1. Accesarea ilegală.....	81
-----------------------------	----

§ 2. Interceptarea ilegală.....	85
---------------------------------	----

§ 3. Afectarea integrității datelor.....	87
--	----

§ 4. Afectarea integrității sistemului.....	89
---	----

§ 5. Abuzurile asupra dispozitivelor.....	91
---	----

#### *Secțiunea a IV-a*

<i>Analiza comparativă a modului în care au fost incriminate infracțiunile informatice</i> .....	94
--	----

§ 1. Falsificarea informatică.....	94
------------------------------------	----

§ 2. Frauda informatică.....	97
------------------------------	----

#### *Secțiunea a V-a*

<i>Analiza comparativă a modului în care au fost incriminate infracțiunile referitoare la conținut</i> .....	99
--	----

§ 1. Infracțiuni referitoare la pornografia infantilă.....	99
--	----

#### *Secțiunea a VI-a*

<i>Analiza comparativă a modului în care au fost incriminate infracțiunile referitoare la atingerile aduse proprietății intelectuale și drepturilor conexe</i> .....	103
--	-----

### Capitolul IV

<b>Puncte de vedere exprimate în literatura și doctrina de specialitate cu privire la metodele, tehnicile și procedurile de cercetare a infracțiunilor din sfera criminalității informatice</b> .....	109
---	-----

#### *Secțiunea I*

<i>Considerații generale</i> .....	109
------------------------------------	-----

*Secțiunea a II-a*

<i>Principalele modele de cercetare a infracțiunilor din sfera criminalității informatice prezentate în literatura de specialitate</i> .....	109
§ 1. Pollit M. Mark, Paradigma digitală.....	109
§ 2. Farmer Dan, Venema Wietse, Analiza criminalistică a computerelor UNIX.....	110
§ 3. Primul Atelier de lucru de cercetare criminalistică digitală (DFRWS), Procesul de investigație în raport cu știința criminalistică digitală .....	111
§ 4. Reith Mark, Carr Clint, Gunsch Gregg, Un model criminalistic digital abstract.....	113
§ 5. Gordon R. Gary, Hosmer D. Chet, Siedma Christine, Rebovich Dan, Metodologia investigării criminalistice digitale .....	114
§ 6. Carrier Brian, Spafford H. Eugene, Un proces integrat de investigație digitală.....	116
§ 7. Baryamureba Venansuis, Tushabe Florence, Un model avansat/îmbunătățit al procesului integrat de investigare digitală.....	117
§ 8. Ciardhuain O´ Séamus, Un model extins de investigații a criminalității informatice.....	118
§ 9. Kohn Michael, Elloff JHP, Oliver MS, Model cadru pentru investigarea criminalistică digitală.....	119
§ 10. Freiling C. Felix, Schwittay Bastian, Un model comun procesului pentru răspuns la incident și investigare criminalistică digitală.....	121

*Secțiunea a III-a*

<i>Principalele proceduri, ghiduri, practici dezvoltate în domeniul prevenirii și combaterii criminalității informatice</i> .....	122
§ 1. Organizația Națiunilor Unite, Manual pentru prevenirea și controlul infracțiunilor în legătură cu calculatorul.....	123
§ 2. INTERPOL, Manualul de Investigare a Infracțiunilor privind Tehnologia Informațiilor (ITCIM) .....	125
§ 3. Rețeaua Europeană a Institutelor de Criminalistică (ENFSI) Orientări pentru bune practici în examinarea criminalistică a tehnologiilor digitale .....	126
§ 4. Compartimentul pentru Criminalitate Informatică și Proprietate Intelectuală din cadrul Direcției Penale a Ministerului de Justiție al SUA, Punerea sub acuzare a infracțiunilor din sfera criminalității informatice.....	128
§ 5. Institutul Național de Justiție din cadrul Ministerului de Justiție al SUA, Investigarea scenei „electronice” a infracțiunii: Un ghid pentru primul respondent .....	130
§ 6. Serviciul Secret al SUA, Bune practici pentru confiscarea dovezilor electronice: Un ghid de buzunar pentru prim-respondent.....	132

§ 7. Asociația Ofițerilor Șefi ai poliției din Anglia, Țara Galilor și Irlanda de Nord, Ghid de bune practici pentru dovezi electronice din (bazate pe) calculator.....	135
§ 8. Institutul Național de Justiție din cadrul Ministerului de Justiție al SUA, Examinarea criminalistică a dovezilor digitale: un ghid pentru autoritățile de aplicare a legii.....	136
§ 9. Compartimentul pentru Criminalitate, Informatică și Proprietate Intelectuală din cadrul Direcției penale a Ministerului de Justiție al SUA, Căutarea și confiscarea calculatoarelor și obținerea dovezilor electronice în investigațiile penale.....	138
§ 10. Institutul Național pentru Standarde și tehnologie din cadrul Ministerului Comerțului al SUA, Ghid pentru gestionarea incidentelor de securitate a calculatoarelor.....	139

### **Partea a III-a**

<b>COORDONATELE ACTIVITĂȚII ORGANELOR LEGISLATIVE ȘI EXECUTIVE DIN ROMÂNIA PENTRU DEZVOLTAREA CONCEPTULUI DE PREVENIRE ȘI COMBATERE A CRIMINALITĂȚII INFORMATICE .....</b>	<b>143</b>
--	------------

### **Capitolul I**

<b>Prevenirea criminalității informatice .....</b>	<b>145</b>
--	------------

#### *Secțiunea I*

<i>Considerații generale privind prevenirea criminalității.....</i>	<i>145</i>
---	------------

#### *Secțiunea a II-a*

<i>Măsurile specifice de prevenire a criminalității informatice.....</i>	<i>146</i>
--	------------

### **Capitolul II**

<b>Incrimnarea faptelor din sfera criminalității informatice .....</b>	<b>148</b>
--	------------

#### *Secțiunea I*

<i>Considerații generale .....</i>	<i>148</i>
------------------------------------	------------

#### *Secțiunea a II-a*

<i>Analiza conținutului normelor de incriminare a faptelor la regimul datelor, programelor și sistemelor informatice .....</i>	<i>148</i>
--	------------

§ 1. Accesul ilegal la un sistem informatic.....	149
--	-----

§ 2. Interceptarea ilegală a unei transmisii de date informatice.....	152
---	-----

§ 3. Alterarea integrității datelor informatice .....	155
---	-----

§ 4. Perturbarea funcționării sistemelor informatice.....	158
---	-----

§ 5. Transferul neautorizat de date informatice.....	161
--	-----

§ 6. Operațiuni ilegale cu dispozitive sau programe informatice.....	164
--	-----

§ 7. Falsul informatic.....	168
§ 8. Frauda informatică .....	170

### Capitolul III

<b>Particularități ale percheziției informatice .....</b>	<b>174</b>
§ 1. Considerații generale.....	174
§ 2. Reglementarea percheziției informatice.....	175
2.1. Percheziția informatică în reglementarea anterior în vigoare.....	175
2.2. Percheziția informatică în reglementarea în vigoare.....	175
§ 3. Încuviințarea percheziției informatice .....	176
3.1. Organele judiciare competente să dispună percheziția informatică.....	176
3.2. Persoanele care pot solicita încuviințarea percheziției informatice .....	176
3.3. Motive pentru a solicita încuviințarea percheziției informatice .....	177
3.4. Condiții pentru a solicita încuviințarea percheziției informatice .....	177
3.5. Elaborarea și înaintarea cererii de încuviințare a percheziției informatică.....	178
3.6. Soluționarea cererii de încuviințare a percheziției informatice.....	179
3.7. Emiterea mandatului de percheziție informatică .....	180
§ 4. Efectuarea percheziției informatice.....	181
4.1. Persoanele abilitate să efectueze percheziția informatică.....	181
4.2. Alte persoane în prezența cărora se efectuează percheziția informatică .....	182
4.3. Perioada în care poate fi efectuată percheziția informatică.....	182
4.4. Mijloace tehnice și proceduri folosite pentru efectuarea percheziției informatice .....	183
4.5. Activități prealabile efectuării percheziției informatice .....	183
4.6. Colectarea datelor informatice, cu ocazia percheziției informatice.....	184
4.7. Examinarea datelor informatice colectate, cu ocazia efectuării percheziției informatice .....	188
4.8. Întocmirea procesului-verbal de percheziție informatică .....	189
4.9. Asigurarea confidențialității datelor/informațiilor cunoscute cu ocazia percheziției informatice.....	190

### Capitolul IV

<b>Instituții cu atribuții în prevenirea și combaterea criminalității informatică și principalele realizări.....</b>	<b>191</b>
--	------------

#### Secțiunea I

<i>Considerații generale .....</i>	<i>191</i>
------------------------------------	------------

#### Secțiunea a II-a

<i>Structura specializată în cadrul Parchetului de pe lângă Înalta Curte de Casație și Justiție .....</i>	<i>191</i>
---	------------

§ 1. Structura Direcției de Investigare a Infracțiunilor de Criminalitate Organizată și Terorism .....	191
§ 2. Structura Secției de combatere a infracțiunilor de terorism și a criminalității informatice .....	192
§ 3. Rolul Serviciului de combatere a criminalității informatice și atribuțiile procurorilor din cadrul acestuia .....	192
3.1. Rolul Serviciului de combatere a criminalității informatice.....	192
3.2. Atribuțiile procurorilor din cadrul Serviciului de combatere a criminalității informatice .....	193

*Secțiunea a III-a*

*Structura specializată în cadrul Inspectoratului General al*

*Poliției Române .....* 194

§ 1. Structura Direcției de Combatere a Criminalității Organizate.....	194
§ 2. Structura Serviciului de combatere a criminalității informatice și atribuțiile polițiștilor din cadrul acestuia.....	195
2.1. Structura Serviciului de combatere a criminalității informatice.....	195
2.2. Atribuțiile polițiștilor din cadrul Serviciului de combatere a criminalității informatice .....	195

*Secțiunea a IV-a*

*Principalele realizări pe linia combaterii criminalității informatice.....* 195

§ 1. Principalele rezultate obținute în anul 2013 .....	196
1.1. Analiza generală a fenomenului.....	196
1.2. Principalele cauze instrumentate .....	197
§ 2. Principalele rezultate obținute în anul 2014 .....	198
2.1. Analiza generală a fenomenului .....	198
2.2. Principalele cauze instrumentate .....	200
§ 3. Principalele rezultate obținute în anul 2015 .....	202
3.1. Analiza generală a fenomenului .....	202
3.2. Principalele cauze instrumentate.....	203
§ 4. Principalele rezultate obținute în anul 2016 .....	206
4.1. Analiza generală a fenomenului.....	206

**Capitolul V**

<b>Cooperarea internațională pentru prevenirea și combaterea criminalității informatice .....</b>	<b>208</b>
---	------------

**Partea a IV-a**

<b>PUNCTE DE VEDERE CU PRIVIRE LA METODOLOGIA CERCETĂRII INFRACTIUNILOR DIN SFERA CRIMINALITĂȚII INFORMATICE.....</b>	<b>211</b>
---	------------



**Capitolul I**

<b>Conceptul investigare criminalistică digitală, status-ul și conținutul acestui proces</b> .....	213
--	-----

*Secțiunea I*

<i>Conceptul investigare criminalistică digitală</i> .....	213
--	-----

*Secțiunea a II-a*

<i>Status-ul și conținutul procesului de investigare criminalistică digitală</i> .....	214
--	-----

**Capitolul II**

<b>Considerații generale cu privire la metodologia cercetării infracțiunilor din sfera criminalității informatice</b> .....	217
---	-----

*Secțiunea I*

<i>Clasic și nou în cercetarea infracțiunilor din sfera criminalității informatice</i> .....	217
--	-----

*Secțiunea a II-a*

<i>Principiile, scopul și definiția metodologiei de cercetare a infracțiunilor din sfera criminalității informatice</i> .....	218
---	-----

§ 1. Precizări terminologice cu privire la cercetarea penală a infracțiunilor din sfera criminalității informatice și investigarea criminalistică a locului faptei și a sistemelor informatice .....	218
--	-----

§ 2. Principiile cercetării infracțiunilor din sfera criminalității informatice și investigării criminalistice a locului faptei și a sistemelor informatice .....	219
---	-----

2.1. Principiile cercetării infracțiunilor din sfera criminalității informatice .....	219
---	-----

2.2. Principiile investigării criminalistice a locului faptei și a sistemelor informatice .....	219
---	-----

§ 3. Obiectivele cercetării infracțiunilor din sfera criminalității informatice .....	220
---	-----

3.1. Obiectivul cercetării penale a infracțiunilor din sfera criminalității informatice .....	220
---	-----

3.2. Obiectivul investigării criminalistice a locului faptei și a sistemelor informatice .....	221
--	-----

3.3. Obiectivele concrete ale cercetării infracțiunilor din sfera criminalității informatice .....	221
--	-----

§ 4. Definiția metodologiei cercetării infracțiunilor din sfera criminalității informatice .....	222
--	-----

**Capitolul III**

<b>Formalizarea și standardizarea activității de cercetare a infracțiunilor din sfera criminalității informatice</b> .....	223
--	-----

<i>Secțiunea I</i>	
<i>Considerații generale</i> .....	223
<i>Secțiunea a II-a</i>	
<i>Necesitatea standardizării activității de cercetare a infracțiunilor din sfera criminalității informatice, de acreditare a laboratoarelor criminalistice și de certificare a specialiștilor și a mijloacelor de investigare</i> .....	223
<i>Secțiunea a III-a</i>	
<i>Perspective actuale privind standardizarea activității de cercetare a infracțiunilor din sfera criminalității informatice și acreditarea laboratoarelor criminalistice</i> .....	224
§ 1. Situația la nivel internațional.....	224
1.1. În domeniul standardizării .....	224
1.2. În domeniul acreditării .....	225
1.3. În domeniul evaluării conformității .....	225
§ 2. Situația la nivel european .....	226
2.1. În domeniul standardizării .....	226
2.2. În domeniul autorizării.....	226
2.3. În domeniul evaluării conformității.....	226
§ 3. Situația în SUA .....	227
3.1. În domeniul standardizării .....	227
3.2. În domeniul acreditării .....	228
3.3. În domeniul evaluării conformității .....	228
§ 4. Situația în România .....	229
4.1. În domeniul standardizării .....	229
4.2. În domeniul acreditării.....	229

## **Capitolul IV**

<b>Procedura cercetării infracțiunilor din sfera criminalității informatice propusă</b> .....	231
<i>Secțiunea I</i> .....	231
<i>Necesitatea modificării/completării procedurilor de cercetare a infracțiunilor din sfera criminalității informatice</i> .....	231
<i>Secțiunea a II-a</i> .....	232
<i>Etapele/fazele cercetării infracțiunilor din sfera criminalității informatice propuse</i> .....	232
§ 1. Activitățile premergătoare cercetării propriu-zise.....	232
§ 2. Cercetarea la fața locului .....	233
§ 3. Efectuarea perchezițiilor (informatice, domiciliară, altele).....	233
§ 4. Ascultarea persoanelor (suspecți, martori, persoane vătămate) .....	234

---

§ 5. Examinarea dovezilor.....	235
§ 6. Finalizarea cercetărilor.....	235
<i>Secțiunea a III-a</i>	
<i>Aspecte privind conținutul și forma de redactare a procedurii/</i> <i>procedurilor.....</i>	<i>237</i>
<i>Secțiunea a IV-a</i>	
<i>Particularitățile unor activități de cercetare a infracțiunilor din sfera</i> <i>criminalității informatice și de investigare criminalistică a locului</i> <i>faptei și a sistemelor informatice.....</i>	<i>238</i>
§ 1. Particularități ale pregătirii cercetării/investigației.....	238
§ 2. Particularități ale căutării/conservării dovezilor materiale/digitale.....	239
§ 3. Particularități privind informațiile care trebuie furnizate de/ obținute de la suspecti/inculpați, martori, persoane vătămate.....	241
3.1. Posibile întrebări cu caracter general.....	241
3.2. Posibile întrebări cu caracter particular.....	242
§ 4. Particularitățile dovezilor digitale.....	245
§ 5. Particularități ale colectării dovezilor digitale.....	246
§ 6. Particularități ale examinării dovezilor digitale.....	246
§ 7. Particularități ale documentării cercetării și întocmirii rapoartelor (de constatare tehnico-științifică/expertiză).....	247
§ 8. Particularități ale echipamentelor (hardware) și programelor (software) specializate folosite în investigarea criminalistică digitală.....	248
Scurte concluzii și propuneri.....	250
Bibliografie selectivă.....	255