



(12) **CERERE DE BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. cerere: **a 2013 00293**

(22) Data de depozit: **10.04.2013**

(41) Data publicării cererii:
30.10.2013 BOPI nr. **10/2013**

(71) Solicitant:
• **SCREAM SRL, STR. MĂGURA NR. 22,
BAIA MARE, MM, RO**

(72) Inventatori:
• **SABO COSMIN NICOLAE, STR. MĂGURA
NR. 22, BAIA MARE, MM, RO;**
• **TOMAI NICOLAE, STR. MEHEDINȚI
NR. 6, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO;**

• **POP SITAR PETRICĂ- CLAUDIU,
STR. ȚIBLEȘULUI NR. 28, BAIA MARE, MM,
RO**

(74) Mandatar:
**CABINET INDIVIDUAL
NEACȘU CARMEN AUGUSTINA,
STR.ROZELOR NR.12/3, BAIA MARE,
JUDEȚUL MARAMUREȘ**

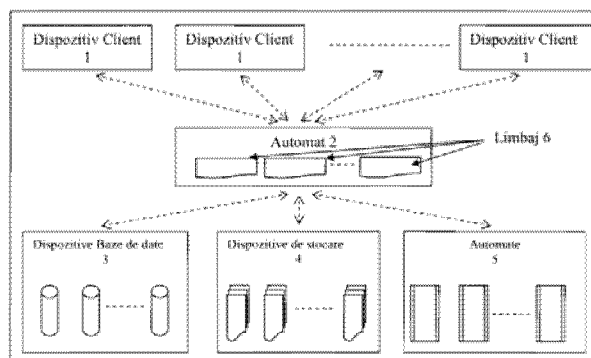
(54) **SISTEM ȘI PROCEDEU DE ANALIZĂ AUTOMATĂ A
LIMBAJULUI DE COMUNICARE ÎNTRE DOUĂ SISTEME
INFORMATICE**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un sistem și la un procedeu de preluare de informații, analiză și răspuns, care permite comunicarea între două sisteme de calcul prin protocolul de comunicare TCP/IP. Sistemul conform invenției este format dintr-un dispozitiv (1) client, care comunică apoi cu un automat (2) de tip server, pe care este încărcat un limbaj (6) de configurare, automatul (2) comunică apoi cu niște dispozitive (3) ce înglobează diverse baze de date, și cu niște dispozitive (4) de stocare de diverse informații, automatul (2) putând comunica, la rândul său, cu alte automate (5) similare. Procedeu conform invenției constă din solicitarea unei anumite informații de către dispozitivul (1) client, prin intermediul limbajului (6) de configurare încărcat pe automatul (2) de tip server, apoi această informație este evaluată de către automat (2), iar dacă solicitarea este validată, automatul (2) realizează acțiunile specifice pentru această solicitare, adică accesează dispozitivele (3) cu baze de date, și recepționează răspunsul de la acestea, după care automatul (2) interoghează dispozitivele (4) de stocare a informațiilor, după care același automat (2) interoghează celelalte automate (5) similare și recepționează răspunsul acestora, toate răspunsurile fiind transmise, în mod automat, către dispozitivul (1) client, într-un format standardizat definit la nivelul

automatului (2), ceea ce înseamnă că, în funcție de solicitarea primită de la dispozitivul client, limbajul de configurare de pe automat alege formatul de răspuns, iar dacă în urma evaluării informației solicitate, aceasta nu este validată, automatul (2) răspunde în consecință, și dispozitivul (1) client își reformulează solicitarea.

Revendicări: 3
Figuri: 1



Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



SISTEM ȘI PROCEDEU DE ANALIZĂ AUTOMATĂ A LIMBAJULUI DE COMUNICARE ÎNTR-UN SISTEM INFORMATIC

Prezenta invenție se referă la un sistem și un procedeu de preluare de informații, analiză și răspuns, care permite comunicarea între două sisteme de calcul prin protocolul de comunicare cunoscut sub denumirea TCP / IP. Domeniul de aplicare ale invenției este cel al aplicațiilor informatice care necesită o structură de tip client – server cu partea de server integrând în mod implicit automatul de limbaj.

În acest moment, se cunosc soluții care folosesc automatele pentru analiza limbajului alfa-numeric de comunicare între două echipamente, cum ar fi, într-o exprimare minimală, bine-cunoscutele soluții ce „traduc” dintr-o limbă într-alta. Un dezavantaj al acestor automate este acela că permit o „traducere” strict limitată, utilizând dicționare de expresii sau algoritmi locale. Un alt dezavantaj este acela că automatele nu sunt interconectate.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția revendicată este aceea de a concepe un sistem care, printr-un procedeu specific, să permită comunicarea între diverse sisteme informatice cu scopul de a genera acțiuni diverse atât din partea clientului cât și din partea serverului, astfel încât să realizeze interacțiunea cu diverse dispozitive, cum ar fi echipamente ce includ sisteme de baze de date, sisteme de stocare a informației (discuri, DVD-uri); de asemenea, sistemul trebuie să poată fi interconectat cu sisteme similare.

Sistemul de analiză automată a limbajului de comunicare între două sisteme informatice, conform invenției revendicate, rezolvă problema tehnică definită mai sus, prin faptul că este format dintr-un sistem informatic materializat în dispozitive client, care comunică cu un automat care, la rândul său, comunică cu un alte sisteme informatice constituite, de exemplu, în dispozitive ce înglobează diverse baze de date (de tip MySQL, XML, etc.), respectiv cu un alte sisteme informatice constituite în dispozitive de stocare pentru informații. Automatul poate comunica, la rândul său, cu alte automate similare. Toate comunicările dintre elementele componente ale sistemului se realizează cu ajutorul protocolului de comunicare cunoscut sub denumirea TCP / IP. Acest protocol este standardul cel mai utilizat de transmitere de date între sisteme informatice.

Procedeu de analiză automată a limbajului de comunicare între două sisteme informatice, conform invenției revendicate, constă din următoarele etape: primul sistem informatic, adică dispozitivul client solicită, prin intermediul limbajului de configurare încărcat pe automatul de tip server, o anumită informație, după care această cerere este evaluată de către automat, după care, dacă solicitarea este validată, automatul realizează

acțiunile specifice pentru această solicitare, adică accesează dispozitivele cu bazele de date și recepționează răspunsul de la acestea, după care automatul interoghează dispozitivele de stocare a informațiilor, după care același automat interoghează celelalte automate similare și recepționează răspunsul acestora. Toate răspunsurile sunt transmise, în mod automat, către client, într-un format standardizat definit la nivelul automatului, ceea ce înseamnă că, funcție de solicitarea primită de la dispozitivul client, limbajul de configurare de pe automat alege formatul de răspuns. Dacă, în urma evaluării informației solicitate, aceasta nu este validată, automatul răspunde în consecință și clientul își reformulează solicitarea.

Sistemul și procedeul de analiză automată a limbajului de comunicare între două sisteme informatice, conform invenției revendicate, prezintă următoarele avantaje:

- datorită utilizării protocolului de comunicare TCP / IP, sistemul permite comunicarea între dispozitive aflate la distanță unul de altul;
- sistemul permite obținerea unor informații mult mai corecte și complete datorită faptului că, în urma unei cereri primite, se pot realiza o suită întreagă de acțiuni, spre deosebire de soluțiile cunoscute care furnizează un singur răspuns, pe baza unei singure surse de soluții (un dicționar, de exemplu);
- datorită faptului că limbajul de configurare **6** este definit sub forma unor fișiere XML, automatul **2** își poate schimba comportamentul fără a fi necesare modificări la nivelul dispozitivului **1** client.

Se prezintă, în continuare, un exemplu de realizare practică a sistemului și a procedurii de analiză automată a limbajului de comunicare între două sisteme informatice, conform invenției revendicate, în legătură cu figura 1, care prezintă schema bloc a sistemului.

Sistemul de analiză automată a limbajului de comunicare între două sisteme informatice, conform invenției revendicate, este format dintr-un dispozitiv **1** client concretizat într-un smartphone, care comunică cu automatul **2**, concretizat într-un echipament de tip server. Dispozitivul **1** client poate solicita, prin intermediul limbajului **6** de configurare încărcat pe automatul **2**, „care sunt cărțile scrise de Mihai Eminescu?”. Automatul **2** evaluează corectitudinea gramatică a expresiei verbale recepționată de la dispozitivul **1** client; dacă expresia este validată, automatul **2** realizează acțiunile specifice pentru această expresie: accesează dispozitivele **3** de baze de date și recepționează răspunsul de la acestea. După aceea, automatul **2** interoghează dispozitivele **4** de stocare a informațiilor și interoghează alte automate **5** și recepționează răspunsul acestora. Toate răspunsurile sunt transmise, în mod automat, către client, într-un format standardizat definit la nivelul automatului **2**, ceea ce

înseamnă că, funcție de solicitarea primită de la dispozitivul 1 client, limbajul de configurare de pe automatul 2 alege formatul de răspuns .

Limbajul de configurare 6 încărcat pe automatul 2 are următoarea structură, pentru exemplul concret anterior prezentat:

1. Cautare marc in baza de date locala - Eminescu - monografii

1.1. Cerere client - cautare/selectie

<pre><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <x> <m t="MarcTM"> <cmd t="Select"> <lm>3</lm> <os>0</os> <pre>products</pre> <select>200a*,700a*,210c*,210d*</select> <p>TabelBooks</p> <o>TableManagement</o> <lang>rou</lang> <sort/> <cat>Carte</cat> <f> <_qt>l</_qt><_qv>Eminescu</_qv></pre>	<pre><_1f/><_1t/><_1v/> <_2f/><_2t/><_2v/> <_3f/><_3t/><_3v/> <_4f/><_4t/><_4v/> <_5f/><_5t/><_5v/> <_6f/><_6t/><_6v/> <_7f/><_7t/><_7v/> <_8f/><_8t/><_8v/> <_9f/><_9t/><_9v/> </f> </cmd> </m> </x></pre>
---	---

1.2. Limbaj de interpretare

FlexClient.xml

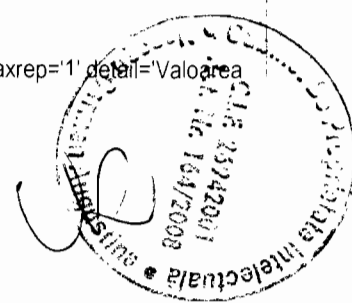
```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xml:language>
  <info name="FlexClient" version="2.37.15" date="01.04.2013" />
  <components>
    <FlexClient>
      <header>
        <objectName>FlexClient</objectName>
        <objectType>xml</objectType>
      </header>
      <nodes>
        <node name="m" type="String" regex="[ 0000- FFFF]*" minrep="1" maxrep="1" >
          <attr name="t" type="String" regex="[p{Print}]+"/>
          <source type="switchAttr" attr="/m/t">
            [...]
            <case regex="MarcTM" sourceType="file" name="MarcTM" />
            [...]
          </source>
        </node>
      </nodes>
    </FlexClient>
  </components>
</xml:language>
```

MarcTM.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xml:language>
  <info name="Marc Table Management" version="1.0.3" date="04.02.2013" />
  <components>
    <MarcTM>
      <header>
        <objectName>MarcTM</objectName>
        <objectType>xml</objectType>
      </header>
      <nodes>
        <node name="cmd" type="String" regex="[u0000-luFFFF]*" minrep="1" maxrep="1" >
          <attr name="t" type="String" regex="[p{Print}]+> />
          <source type="switchAttr" attr="/cmd/t">
            <case regex="Select" sourceType="node" name="MarcTMSelect"/>
            <case regex="Count" sourceType="node" name="MarcTMCount"/>
            <case regex="SelectRow" sourceType="node" name="MarcTMSelectRow"/>
            <case regex="UpdateRow" sourceType="node" name="MarcTMUpdateRow"/>
            <case regex="Delete" sourceType="node" name="MarcTMDelete"/>
            <case regex="[u0000-luffff]*" sourceType="node" name="err" />
          </source>
        </node>
      </nodes>
    </MarcTM>
    <MarcTMSelect>
      <header>
        <objectName>MarcTMSelect</objectName>
        <objectType>xml</objectType>
      </header>
      <nodes>
        <node name='lm' type='String' regex='[0-9]+' minrep='1' maxrep='1' detail='CÃmpul limit trebuie sÃ aibÃ o
valoare numericÃ pozitivÃ' />
        <node name='os' type='String' regex='[0-9]+' minrep='1' maxrep='1' detail='CÃmpul offset trebuie sÃ aibÃ o
valoare numericÃ pozitivÃ' />
        <node name='pre' type='String' regex='[\p{Print}]+> minrep="1" maxrep="1" detail="Trebuie selectat prefixul marc' />
        <node name='select' type='String' regex='[\p{Print}]+> minrep="1" maxrep="1" detail="Trebuie specificate campurile
selectate' />
        <node name='o' type='String' regex='[\p{Print}]+> minrep="1" maxrep="1" />
        <node name='p' type='String' regex='[\p{Print}]+> minrep="1" maxrep="1" />
        <node name='lang' type='String' regex='[\p{Print}]*> minrep="1" maxrep="1" />
        <node name='sort' type='String' regex='[\p{Print}]*> minrep="1" maxrep="1" />
        <node name='cat' type='String' regex='[\u0000-luFFFF]*> minrep="1" maxrep="1" />
        <node name='f' type='String' regex='[\u0000-luFFFF]*> minrep="1" maxrep="1">
          <node name='_qt' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep="1" maxrep="1" detail='CÃmpul trebuie
sÃ aibÃ una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
          <node name='_qv' type='String' regex='[\u0000-luFFFF]*> minrep="1" maxrep="1" />
          <node name='_1f' type='String' regex='(([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})|(catg))?' minrep="1" maxrep="1" detail='Valoarea
trebuie sÃ aibÃ forma FFFS unde F este cifrÃ iar S cifrÃ sau literÃ' />
          <node name='_1t' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep="1" maxrep="1" detail='CÃmpul trebuie
sÃ aibÃ una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
          <node name='_1v' type='String' regex='[\u0000-luFFFF]*> minrep="1" maxrep="1" />
          <node name='_2f' type='String' regex='(([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})|(catg))?' minrep="1" maxrep="1" detail='Valoarea
trebuie sa aibÃ forma FFFS unde F este cifrÃ iar S cifrÃ sau literÃ' />
          <node name='_2t' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep="1" maxrep="1" detail='CÃmpul
trebuie sÃ aibÃ una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
          <node name='_2v' type='String' regex='[\u0000-luFFFF]*> minrep="1" maxrep="1" />
          <node name='_3f' type='String' regex='(([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})|(catg))?' minrep="1" maxrep="1" detail='Valoarea

```



```

trebuie sa aibă forma FFFS unde F este cifră iar S cifră sau literă.' />
  <node name='_3t' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep="1" maxrep="1" detail="CĂmpul trebuie
să aibă una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
  <node name='_3v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep="1" maxrep="1" />
  <node name='_4f' type='String' regex='(([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})|(catg))?' minrep="1" maxrep="1" detail="Valoarea
trebuie sa aibă forma FFFS unde F este cifră iar S cifră sau literă.' />
  <node name='_4t' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep="1" maxrep="1" detail="CĂmpul trebuie
să aibă una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
  <node name='_4v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep="1" maxrep="1" />
  <node name='_5f' type='String' regex='(([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})|(catg))?' minrep="1" maxrep="1" detail="Valoarea
trebuie sa aibă forma FFFS unde F este cifră iar S cifră sau literă.' />
  <node name='_5t' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep="1" maxrep="1" detail="CĂmpul trebuie
să aibă una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
  <node name='_5v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep="1" maxrep="1" />
  <node name='_6f' type='String' regex='(([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})|(catg))?' minrep="1" maxrep="1" detail="Valoarea
trebuie sa aibă forma FFFS unde F este cifră iar S cifră sau literă.' />
  <node name='_6t' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep="1" maxrep="1" detail="CĂmpul trebuie
să aibă una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
  <node name='_6v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep="1" maxrep="1" />
  <node name='_7f' type='String' regex='(([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})|(catg))?' minrep="1" maxrep="1" detail="Valoarea
trebuie sa aibă forma FFFS unde F este cifră iar S cifră sau literă.' />
  <node name='_7t' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep="1" maxrep="1" detail="CĂmpul trebuie
să aibă una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
  <node name='_7v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep="1" maxrep="1" />
  <node name='_8f' type='String' regex='(([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})|(catg))?' minrep="1" maxrep="1" detail="Valoarea
trebuie sa aibă forma FFFS unde F este cifră iar S cifră sau literă.' />
  <node name='_8t' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep="1" maxrep="1" detail="CĂmpul trebuie
să aibă una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
  <node name='_8v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep="1" maxrep="1" />
  <node name='_9f' type='String' regex='(([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})|(catg))?' minrep="1" maxrep="1" detail="Valoarea
trebuie sa aibă forma FFFS unde F este cifră iar S cifră sau literă.' />
  <node name='_9t' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep="1" maxrep="1" detail="CĂmpul trebuie
să aibă una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
  <node name='_9v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep="1" maxrep="1" />
</node>
<node name='options' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep="0" maxrep="1" default=""/>
<node name='extra' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep="0" maxrep="1" default=""/>
</nodes>
<actions>
<action>
  <actionType>callMethod+</actionType>
  <class>nts.EngineExt</class>
  <method>marcTMSelect</method>
  <instance>this.engine</instance>
  <params>
    <param type="String">$/m$</param>
    <param type="String">$/os$</param>
    <param type="String">$/p$</param>
    <param type="String">$/o$</param>
    <param type="String">$/pre$</param>
    <param type="String">$/lang$</param>
    <param type="String">$/sort$</param>
    <param type="String">$/cat$</param>
    <param type="String">$/select$</param>
    <param type="String">$/fi_qt$</param>
    <param type="String">$/fi_qv$</param>
    <param type="String">$/fi_1f$</param>
    <param type="String">$/fi_1t$</param>
    <param type="String">$/fi_1v$</param>
    <param type="String">$/fi_2f$</param>
  </params>
</action>

```

Handwritten signature or initials at the bottom right of the page.


```

<v210c_sid>1843213</v210c_sid>
<v210c_aid>130892</v210c_aid>
<v210c>Editura
Enciclopedică</v210c>
<v210d_fid>1344665</v210d_fid>
<v210d_sid>1843215</v210d_sid>

```

```

<v210d_aid>C</v210d_aid>
<v210d>2004</v210d>
</l>
.....
</x>

```

2. Cautare pentru import - Eminescu
2.1. Cautare

2.1.1. Cerere client - cautare

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<x>
<m t="ImportNewSearch">
<p>TableImport</p>
<o>ServerList</o>
<f>
<_qt>|</_qt>
<_qv>Eminescu</_qv>
<_1f><_1t><_1v/>
<_2f><_2t><_2v/>
<_3f><_3t><_3v/>

```

```

<_4f><_4t><_4v/>
<_5f><_5t><_5v/>
<_6f><_6t><_6v/>
<_7f><_7t><_7v/>
<_8f><_8t><_8v/>
<_9f><_9t><_9v/>
</f>
<prefix>products</prefix>
</m>
</x>

```

2.1.2. Limbaj de interpretare

FlexClient.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xml:language>
<info name="FlexClient" version="2.37.15" date="01.04.2013" />
<components>
<FlexClient>
<header>
<objectName>FlexClient</objectName>
<objectType>xml</objectType>
</header>
<nodes>
<node name="m" type="String" regex="[u0000-luFFFF]*" minrep="1" maxrep="1" >
<attr name="t" type="String" regex="[p{Print}]" />
<source type="switchAttr" attr="/m/t">
[... ]
<case regex="ImportNewSearch" sourceType="node" name="ImportNewSearch" />
[... ]
</source>
</node>
</nodes>
</FlexClient>
[... ]
<ImportNewSearch>
<header>
<objectName>ImportNewSearch</objectName>
<objectType>xml</objectType>
</header>
<nodes>
<node name="f" type="String" regex="[u0000-luFFFF]*" minrep="1" maxrep="1">
<node name="_qt" type="String" regex="([lLkKeEbBcCaAnN])?" minrep="1" maxrep="1" detail="Cdžđđmpul
trebuie sdž,dđđ aibdž,dđđ una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N"/>
<node name="_qv" type="String" regex="[u0000-luFFFF]*" minrep="1" maxrep="1"/>

```




```

<node name='_1f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea trebuie
sdz,dll aibd,z,dll forma FFFS unde F este cifrdz,dll iar S cifrdz,dll sau literdz,dll.' />
<node name='_1t' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnN])?' minrep='1' maxrep='1' detail='Cdzzdllmpul
trebuie sdz,dll aibd,z,dll una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_1v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
<node name='_2f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea trebuie
sa aibd,z,dll forma FFFS unde F este cifrdz,dll iar S cifrdz,dll sau literdz,dll.' />
<node name='_2t' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnN])?' minrep='1' maxrep='1' detail='Cdzzdllmpul
trebuie sdz,dll aibd,z,dll una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_2v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
<node name='_3f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea trebuie
sa aibd,z,dll forma FFFS unde F este cifrdz,dll iar S cifrdz,dll sau literdz,dll.' />
<node name='_3t' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnN])?' minrep='1' maxrep='1' detail='Cdzzdllmpul
trebuie sdz,dll aibd,z,dll una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_3v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
<node name='_4f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea trebuie
sa aibd,z,dll forma FFFS unde F este cifrdz,dll iar S cifrdz,dll sau literdz,dll.' />
<node name='_4t' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnN])?' minrep='1' maxrep='1' detail='Cdzzdllmpul
trebuie sdz,dll aibd,z,dll una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_4v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
<node name='_5f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea trebuie
sa aibd,z,dll forma FFFS unde F este cifrdz,dll iar S cifrdz,dll sau literdz,dll.' />
<node name='_5t' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnN])?' minrep='1' maxrep='1' detail='Cdzzdllmpul
trebuie sdz,dll aibd,z,dll una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_5v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
<node name='_6f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea trebuie
sa aibd,z,dll forma FFFS unde F este cifrdz,dll iar S cifrdz,dll sau literdz,dll.' />
<node name='_6t' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnN])?' minrep='1' maxrep='1' detail='Cdzzdllmpul
trebuie sdz,dll aibd,z,dll una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_6v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
<node name='_7f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea trebuie
sa aibd,z,dll forma FFFS unde F este cifrdz,dll iar S cifrdz,dll sau literdz,dll.' />
<node name='_7t' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnN])?' minrep='1' maxrep='1' detail='Cdzzdllmpul
trebuie sdz,dll aibd,z,dll una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_7v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
<node name='_8f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea trebuie
sa aibd,z,dll forma FFFS unde F este cifrdz,dll iar S cifrdz,dll sau literdz,dll.' />
<node name='_8t' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnN])?' minrep='1' maxrep='1' detail='Cdzzdllmpul
trebuie sdz,dll aibd,z,dll una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_8v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
<node name='_9f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea trebuie
sa aibd,z,dll forma FFFS unde F este cifrdz,dll iar S cifrdz,dll sau literdz,dll.' />
<node name='_9t' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnN])?' minrep='1' maxrep='1' detail='Cdzzdllmpul
trebuie sdz,dll aibd,z,dll una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_9v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
</node>
<node name='prefix' type='String' regex='[\p{Print}]+> repeat='1' />
<node name='o' type='String' regex='[\p{Print}]+> repeat='1' />
<node name='p' type='String' regex='[\p{Print}]+> repeat='1' />
</nodes>
<actions>
<action>
<actionType>callMethod</actionType>
<class>scream.importer.Importer</class>
<method>newSearch</method>
<instance>static</instance>
<params>
<param type="String">$/prefix$</param>
<param type="String">$/f/_qt$</param>

```

```

<param type="String">$/f/_qv$</param>
<param type="String">$/f/_1f$</param>
<param type="String">$/f/_1t$</param>
<param type="String">$/f/_1v$</param>
<param type="String">$/f/_2f$</param>
<param type="String">$/f/_2t$</param>
<param type="String">$/f/_2v$</param>
<param type="String">$/f/_3f$</param>
<param type="String">$/f/_3t$</param>
<param type="String">$/f/_3v$</param>
<param type="String">$/f/_4f$</param>
<param type="String">$/f/_4t$</param>
<param type="String">$/f/_4v$</param>
<param type="String">$/f/_5f$</param>
<param type="String">$/f/_5t$</param>
<param type="String">$/f/_5v$</param>
<param type="String">$/f/_6f$</param>
<param type="String">$/f/_6t$</param>
<param type="String">$/f/_6v$</param>
<param type="String">$/f/_7f$</param>
<param type="String">$/f/_7t$</param>
<param type="String">$/f/_7v$</param>
<param type="String">$/f/_8f$</param>
<param type="String">$/f/_8t$</param>
<param type="String">$/f/_8v$</param>
<param type="String">$/f/_9f$</param>
<param type="String">$/f/_9t$</param>
<param type="String">$/f/_9v$</param>
<param type="String">$PID$</param>
<param type="String">$p$</param>
<param type="String">$o$</param>
</params>
</action>
</actions>
</ImportNewSearch>
[... ]
</components>
</xml:language>

```

2.1.3. Raspuns server - count

```

<m t = 'Update' p='TableImport' o='ServerList'>
<|>
<w>
<name>ils.bibliotecamm.ebibliophil.ro</name>
</w>
<r>
<name>ils.bibliotecamm.ebibliophil.ro</name>
<no>5912</no>
</r>
</|>
</m>

```

```

<m t = 'Update' p='TableImport' o='ServerList'>
<|>
<w>
<name>SIBIMOL Moldova</name>
</w>
<r>
<name>SIBIMOL Moldova</name>
<no>470</no>
</r>
</|>
</m>

```

2.2. Selectare date in tabel

2.2.1. Cerere date pentru tabelul de import

<pre><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <x> <m t="ImportGetPage"> <lm>28</lm> <os>0</os> <prefix>products</prefix> <p>TableImport</p> <o>TableManagement</o> <servername>ils.bibliotecamm.ebibliophil.ro</servernam e></pre>	<pre></m> </x> <x> <m t="ImportGetPage"> <lm>28</lm> <os>0</os> <prefix>products</prefix> <p>TableImport</p> <o>TableManagement</o> <servername>SIBIMOL Moldova</servername> </m> </x></pre>
---	--

2.2.2. Limbaj de interpretare

FlexClient.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xml:language>
  <info name="FlexClient" version="2.37.15" date="01.04.2013" />
  <components>
    <FlexClient>
      <header>
        <objectName>FlexClient</objectName>
        <objectType>xml</objectType>
      </header>
      <nodes>
        <node name="m" type="String" regex="[\u0000-\uFFFF]*" minrep="1" maxrep="1" >
          <attr name="t" type="String" regex="[\p{Print}]+"/>
          <source type="switchAttr" attr="/m/t">
            [...]
            <case regex="ImportGetPage" sourceType="node" name="ImportGetPage" />
            [...]
          </source>
        </node>
      </nodes>
    </FlexClient>
    [...]
    <ImportGetPage>
      <header>
        <objectName>ImportGetPage</objectName>
        <objectType>xml</objectType>
      </header>
      <nodes>
        <node name='servername' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' repeat='1' />
        <node name='prefix' type='String' regex='[\p{Print}]+' repeat='1' />
        <node name='lm' type='String' regex='[0-9]+' minrep='1' maxrep='1' detail='Cd\u0177d\u0177mpul limit trebuie s\u0103 d\u0103  
aib\u0103z\u0103,d\u0103 o valoare numeric\u0103,d\u0103 pozitiv\u0103,d\u0103' />
        <node name='os' type='String' regex='[0-9]+' minrep='1' maxrep='1' detail='Cd\u0177d\u0177mpul offset trebuie s\u0103 d\u0103  
aib\u0103z\u0103,d\u0103 o valoare numeric\u0103,d\u0103 pozitiv\u0103,d\u0103' />
        <node name='o' type='String' regex='[\p{Print}]+' repeat='1' />
        <node name='p' type='String' regex='[\p{Print}]+' repeat='1' />
      </nodes>
      <actions>
        <action>
          <actionType>callMethod+</actionType>
          <class>scream.importer.Importer</class>
          <method>getPage</method>
          <instance>static</instance>
```

```

<params>
  <param type="String">$/servername$</param>
  <param type="String">$/prefix$</param>
  <param type="String">$/lm$</param>
  <param type="String">$/os$</param>
  <param type="String">$/PID$</param>
  <param type="String">$/p$</param>
  <param type="String">$/o$</param>
</params>
</action>
</actions>
</ImportGetPage>
[... ]
</components>
</xmlanguage>

```

Additional pentru z39.50

```

import_servers.xml
<conf>
  [...]
  <server name='SIBIMOL Moldova' host='87.248.191.120' port='210' user=' ' pass=' ' database='TinREAD:one'
  syntax='unimarc' type='z3950' category='Z3950' equiv='sibimol' />
  [...]
</conf>

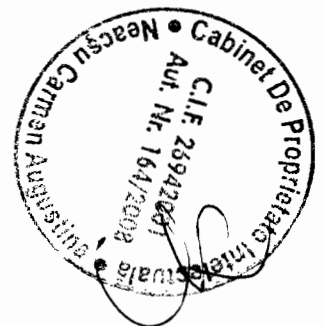
```

b1um.xml

```

<x>
  [...]
  <equiv name="sibimol">
    <!--1.1003 - Author-->
    <e bib1="author" um="700a" description="Autor" />
    <!--1.1032 - RID-->
    <!--1.13 - Dewey Classification Number-->
    <e bib1="dewey_classification" um="676a" description="Numar Dewey" />
    <!--1.14 - UDC Classification Number-->
    <e bib1="udc_classification" um="675a" description="Numar CZU" />
    <!--1.21 - Subjects-->
    <e bib1="subject_heading" um="606a" description="Subiect" />
    <!--1.1223 - Edition-->
    <!--1.4 - All Titles-->
    <e bib1="title" um="200a" description="Titlu" />
    <!--1.5 - Series-->
    <e bib1="title_series" um="410t" description="Titlul seriei" />
    <!--1.54 - Language-->
    <!--1.59 - Place of publication-->
    <e bib1="place_publication" um="620a" description="loc publicare" />
    <!--1.6 - Uniform title-->
    <e bib1="title_uniform" um="500a" description="Titlu uniform" />
    <!--1.7 - Isbn-->
    <e bib1="isbn" um="010a" description="ISBN" />
    <!--1.8 - Issn-->
    <e bib1="issn" um="011a" description="ISSN" />
    <!-- ANY -->
    <e bib1="title" um="9999" description="Oriunde - titlu" />
    <e bib1="isbn" um="9999" description="Oriunde - ISBN" />
    <e bib1="issn" um="9999" description="Oriunde - ISSN" />
    <e bib1="author" um="9999" description="Oriunde - autor" />
    <e bib1="udc_classification" um="9999" description="Oriunde - CZU" />
    <e bib1="subject_heading" um="9999" description="Oriunde - subiect" />
  </equiv>

```



[...]
</x>

2.2.3. Răspuns server

2.2.3.1. xOAI

```
<x t='List' p='TableImport' o='TableManagement'>
  <|>
    <id>ROMMJPD#121680101c0c54e8</id>
    <v200a>Cele mai frumoase pagini Eminsecu, M.
    2006</v200a>
    <v010a>9736088057 / 9789736088056</v010a>
    <v700a>Eminescu, Mihai</v700a>
    <v210c>Coresi</v210c>
    <v210d>2006</v210d>
  </|>
  <|>
    <id>ROMMJPD#622e1f0238e82d82</id>
    <v200a>Eminescu : cele mai frumoase pagini (tit.
    cop.)</v200a>
    <v010a></v010a>
    <v700a></v700a>
    <v210c></v210c>
    <v210d></v210d>
  </|>
</x>
```

```
<|>
  <id>ROMMJPD#22cf20fe2ae640d0</id>
  <v200a>Mihai Eminescu : cele mai frumoase pagini
  (alt tit.)</v200a>
  <v010a></v010a>
  <v700a></v700a>
  <v210c></v210c>
  <v210d></v210d>
</|>
<|>
  <id>ROMMJPD#7fb932b42233ab71</id>
  <v200a>Cele mai frumoase pagini colectie</v200a>
  <v010a></v010a>
  <v700a></v700a>
  <v210c>Coresi</v210c>
  <v210d></v210d>
</|>
[... ]
</x>
```

2.2.3.2. z39.50

```
<x t='List' p='TableImport' o='TableManagement'>
  <|>
    <id>ROMMJPD#52bd60fc09b18bf7</id>
    <v200a>Corpus Eminescu : 150 de ani de la nașterea
    lui Mihai Eminescu 1850 - 15 ianuarie 2000</v200a>
    <v010a></v010a>
    <v700a></v700a>
    <v210c>Editura David / Litera Chișinău</v210c>
    <v210d>1998-2000</v210d>
  </|>
</x>
```

```
<|>
  <id>ROMMJPD#277a7bbc62c85fcb</id>
  <v200a>Manuscisele Mihai Eminescu</v200a>
  <v010a>9734504967</v010a>
  <v700a>Eminescu, Mihai</v700a>
  <v210c>Editura Enciclopedică</v210c>
  <v210d>2004</v210d>
</|>
[... ]
</x>
```

REVENDICĂRI

1. Sistem de analiză automată a limbajului de comunicare între două sisteme informatice, **caracterizat prin aceea că** este format dintr-un dispozitiv (1) client, care comunică cu un automat (2) de tip server pe care este încărcat un limbaj (6) de configurare, automatul (2) comunică apoi cu niște dispozitive (3) ce înglobează diverse baze de date de tip My SQL, XML, etc. și cu niște dispozitive (4) de stocare a diverse informații, automatul (2) putând comunica, la rândul său, cu alte automate (5) similare. Toate comunicările dintre elementele componente ale sistemului se realizează cu ajutorul protocolului de comunicare cunoscut sub denumirea TCP / IP.
2. Procedeu de analiză automată a limbajului de comunicare între două sisteme informatice, **caracterizat prin aceea că** el constă din următoarele etape:
dispozitivul (1) client solicită, prin intermediul limbajului de configurare (6) încărcat pe automatul (2) de tip server, o anumită informație, după care această informație este evaluată de către automatul (2), după care, dacă solicitarea este validată, automatul (2) realizează acțiunile specifice pentru această solicitare, adică accesează dispozitivele (3) cu bazele de date și recepționează răspunsul de la acestea, după care automatul (2) interoghează dispozitivele (4) de stocare a informațiilor, după care același automat interoghează celelalte automate (5) similare și recepționează răspunsul acestora, toate răspunsurile fiind transmise, în mod automat, către dispozitivul (1) client, într-un format standardizat definit la nivelul automatului 2, ceea ce înseamnă că, funcție de solicitarea primită de la dispozitivul client, limbajul de configurare de pe automat alege formatul de răspuns iar dacă, în urma evaluării informației solicitate, aceasta nu este validată, automatul 2 răspunde în consecință și dispozitivul (1) client își reformulează solicitarea.
3. Sistem de analiză automată a limbajului de comunicare între două sisteme informatice, **caracterizat prin aceea că** limbajul de configurare (6) încărcat pe automatul (2) de tip server, are următorul conținut:

1. Cautare marc in baza de date locala - Eminescu - monografii

1.1. Cerere client - cautare/selectie

<pre><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <x> <m t="MarcTM"> <cmd t="Select"> <lm>3</lm> <os>0</os> <pre>products</pre> <select>200a*,700a*,210c*,210d*</select> <p>TabelBooks</p> <o>TableManagement</o> <lang>rou</lang> <sort/> <cat>Carte</cat> <f> <_qt> </_qt><_qv>Eminescu</_qv></pre>	<pre><_1f/><_1t/><_1v/> <_2f/><_2t/><_2v/> <_3f/><_3t/><_3v/> <_4f/><_4t/><_4v/> <_5f/><_5t/><_5v/> <_6f/><_6t/><_6v/> <_7f/><_7t/><_7v/> <_8f/><_8t/><_8v/> <_9f/><_9t/><_9v/> </f> </cmd> </m> </x></pre>
---	---

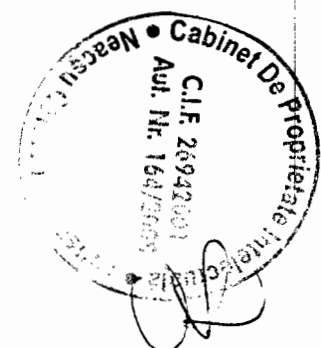
1.2. Limbaj de interpretare

FlexClient.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xmllanguage>
  <info name="FlexClient" version="2.37.15" date="01.04.2013" />
  <components>
    <FlexClient>
      <header>
        <objectName>FlexClient</objectName>
        <objectType>xml</objectType>
      </header>
      <nodes>
        <node name="m" type="String" regex="[u0000-\uFFFF]*" minrep="1" maxrep="1" >
          <attr name="t" type="String" regex="[p{Print}]+"/>
          <source type="switchAttr" attr="/m/t">
            [...]
            <case regex="MarcTM" sourceType="file" name="MarcTM" />
            [...]
          </source>
        </node>
      </nodes>
    </FlexClient>
    [...]
  </components>
</xmllanguage>
```

MarcTM.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xmllanguage>
  <info name="Marc Table Management" version="1.0.3" date="04.02.2013" />
  <components>
    <MarcTM>
      <header>
        <objectName>MarcTM</objectName>
        <objectType>xml</objectType>
      </header>
```



```

<nodes>
  <node name="cmd" type="String" regex="[u0000-\uFFFF]*" minrep="1" maxrep="1" >
    <attr name="t" type="String" regex="[p{Print}]+"/>
    <source type="switchAttr" attr="/cmd/t">
      <case regex="Select" sourceType="node" name="MarcTMSelect"/>
      <case regex="Count" sourceType="node" name="MarcTMCount"/>
      <case regex="SelectRow" sourceType="node" name="MarcTMSelectRow"/>
      <case regex="UpdateRow" sourceType="node" name="MarcTMUpdateRow"/>
      <case regex="Delete" sourceType="node" name="MarcTMDelete"/>
      <case regex="[u0000-\uffff]*" sourceType="node" name="err" />
    </source>
  </node>
</nodes>
</MarcTM>
<MarcTMSelect>
  <header>
    <objectName>MarcTMSelect</objectName>
    <objectType>xml</objectType>
  </header>
  <nodes>
    <node name='lm' type='String' regex='[0-9]+' minrep='1' maxrep='1' detail='CĂmpul limit trebuie să aibă o
valoare numerică pozitivă' />
    <node name='os' type='String' regex='[0-9]+' minrep='1' maxrep='1' detail='CĂmpul offset trebuie să aibă o
valoare numerică pozitivă' />
    <node name='pre' type='String' regex='[\p{Print}]+ ' minrep='1' maxrep='1' detail='Trebuie selectat prefixul marc' />
    <node name='select' type='String' regex='[\p{Print}]+ ' minrep='1' maxrep='1' detail='Trebuie specificate campurile
selectate' />
    <node name='o' type='String' regex='[\p{Print}]+ ' minrep='1' maxrep='1' />
    <node name='p' type='String' regex='[\p{Print}]+ ' minrep='1' maxrep='1' />
    <node name='lang' type='String' regex='[\p{Print}]*' minrep='1' maxrep='1' />
    <node name='sort' type='String' regex='[\p{Print}]*' minrep='1' maxrep='1' />
    <node name='cat' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
    <node name='f' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1'>
      <node name='_qt' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep='1' maxrep='1' detail='CĂmpul trebuie
să aibă una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
      <node name='_qv' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
      <node name='_1f' type='String' regex='(([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})(catg))?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea
trebuie să aibă forma FFFS unde F este cifră iar S cifră sau literă' />
      <node name='_1t' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep='1' maxrep='1' detail='CĂmpul trebuie
să aibă una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
      <node name='_1v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
      <node name='_2f' type='String' regex='(([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})(catg))?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea
trebuie să aibă forma FFFS unde F este cifră iar S cifră sau literă' />
      <node name='_2t' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep='1' maxrep='1' detail='CĂmpul
trebuie să aibă una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
      <node name='_2v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
      <node name='_3f' type='String' regex='(([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})(catg))?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea
trebuie să aibă forma FFFS unde F este cifră iar S cifră sau literă' />
      <node name='_3t' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep='1' maxrep='1' detail='CĂmpul trebuie
să aibă una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
      <node name='_3v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
      <node name='_4f' type='String' regex='(([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})(catg))?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea
trebuie să aibă forma FFFS unde F este cifră iar S cifră sau literă' />
      <node name='_4t' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep='1' maxrep='1' detail='CĂmpul trebuie
să aibă una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
      <node name='_4v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
      <node name='_5f' type='String' regex='(([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})(catg))?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea
trebuie să aibă forma FFFS unde F este cifră iar S cifră sau literă' />
      <node name='_5t' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep='1' maxrep='1' detail='CĂmpul trebuie
să aibă una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />

```



```

<node name='_5v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
<node name='_6f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})(catg)?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea
trebuie sa aibÄ forma FFFS unde F este cifrÄ iar S cifrÄ sau literÄ.' />
<node name='_6t' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep='1' maxrep='1' detail='CÄmpul trebuie
sÄ aibÄ una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_6v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
<node name='_7f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})(catg)?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea
trebuie sa aibÄ forma FFFS unde F este cifrÄ iar S cifrÄ sau literÄ.' />
<node name='_7t' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep='1' maxrep='1' detail='CÄmpul trebuie
sÄ aibÄ una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_7v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
<node name='_8f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})(catg)?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea
trebuie sa aibÄ forma FFFS unde F este cifrÄ iar S cifrÄ sau literÄ.' />
<node name='_8t' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep='1' maxrep='1' detail='CÄmpul trebuie
sÄ aibÄ una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_8v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
<node name='_9f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})(catg)?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea
trebuie sa aibÄ forma FFFS unde F este cifrÄ iar S cifrÄ sau literÄ.' />
<node name='_9t' type='String' regex='([LkKeEbBcCaAnNhH])?' minrep='1' maxrep='1' detail='CÄmpul trebuie
sÄ aibÄ una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_9v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
</node>
<node name='options' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='0' maxrep='1' default='' />
<node name='extra' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='0' maxrep='1' default='' />
</nodes>
<actions>
<action>
<actionType>callMethod+</actionType>
<class>nts.EngineExt</class>
<method>marcTMSelect</method>
<instance>this.engine</instance>
<params>
<param type="String">$/lm$/</param>
<param type="String">$/os$/</param>
<param type="String">$/p$/</param>
<param type="String">$/o$/</param>
<param type="String">$/pre$/</param>
<param type="String">$/lang$/</param>
<param type="String">$/sort$/</param>
<param type="String">$/cat$/</param>
<param type="String">$/select$/</param>
<param type="String">$/fl_qt$/</param>
<param type="String">$/fl_qv$/</param>
<param type="String">$/fl_1f$/</param>
<param type="String">$/fl_1t$/</param>
<param type="String">$/fl_1v$/</param>
<param type="String">$/fl_2f$/</param>
<param type="String">$/fl_2t$/</param>
<param type="String">$/fl_2v$/</param>
<param type="String">$/fl_3f$/</param>
<param type="String">$/fl_3t$/</param>
<param type="String">$/fl_3v$/</param>
<param type="String">$/fl_4f$/</param>
<param type="String">$/fl_4t$/</param>
<param type="String">$/fl_4v$/</param>
<param type="String">$/fl_5f$/</param>
<param type="String">$/fl_5t$/</param>
<param type="String">$/fl_5v$/</param>
<param type="String">$/fl_6f$/</param>
<param type="String">$/fl_6t$/</param>

```



```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<x>
<m t="ImportNewSearch">
<p>TableImport</p>
<o>ServerList</o>
<f>
  <_qt></_qt>
  <_qv>Eminsecu</_qv>
  <_1f/><_1t/><_1v/>
  <_2f/><_2t/><_2v/>
  <_3f/><_3t/><_3v/>

```

```

<_4f/><_4t/><_4v/>
<_5f/><_5t/><_5v/>
<_6f/><_6t/><_6v/>
<_7f/><_7t/><_7v/>
<_8f/><_8t/><_8v/>
<_9f/><_9t/><_9v/>
</f>
<prefix>products</prefix>
</m>
</x>

```

2.1.2. Limbaj de interpretare

FlexClient.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xml:language>
  <info name="FlexClient" version="2.37.15" date="01.04.2013" />
  <components>
    <FlexClient>
      <header>
        <objectName>FlexClient</objectName>
        <objectType>xml</objectType>
      </header>
      <nodes>
        <node name="m" type="String" regex="[u0000-luFFFF]*" minrep="1" maxrep="1" >
          <attr name="t" type="String" regex="[p(Print)]+" />
          <source type="switchAttr" attr="/m/t">
            [...]
            <case regex="ImportNewSearch" sourceType="node" name="ImportNewSearch" />
            [...]
          </source>
        </node>
      </nodes>
    </FlexClient>
    [...]
    <ImportNewSearch>
      <header>
        <objectName>ImportNewSearch</objectName>
        <objectType>xml</objectType>
      </header>
      <nodes>
        <node name="f" type="String" regex="[u0000-luFFFF]*" minrep="1" maxrep="1">
          <node name='_qt' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnN])?' minrep="1" maxrep="1" detail='Cd z d m p ul
          trebuie sd z, d l aibd z, d l a una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
          <node name='_qv' type='String' regex='[u0000-luFFFF]*' minrep="1" maxrep="1" />
          <node name='_1f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})?' minrep="1" maxrep="1" detail='Valoarea trebuie
          sd z, d l aibd z, d l a forma FFFS unde F este cifrd z, d l iar S cifrd z, d l sau literd z, d l' />
          <node name='_1t' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnN])?' minrep="1" maxrep="1" detail='Cd z d m p ul
          trebuie sd z, d l aibd z, d l a una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
          <node name='_1v' type='String' regex='[u0000-luFFFF]*' minrep="1" maxrep="1" />
          <node name='_2f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})?' minrep="1" maxrep="1" detail='Valoarea trebuie
          sa aibd z, d l a forma FFFS unde F este cifrd z, d l iar S cifrd z, d l sau literd z, d l' />
          <node name='_2t' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnN])?' minrep="1" maxrep="1" detail='Cd z d m p ul
          trebuie sd z, d l aibd z, d l a una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
          <node name='_2v' type='String' regex='[u0000-luFFFF]*' minrep="1" maxrep="1" />
          <node name='_3f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})?' minrep="1" maxrep="1" detail='Valoarea trebuie
          sa aibd z, d l a forma FFFS unde F este cifrd z, d l iar S cifrd z, d l sau literd z, d l' />

```



```

<node name='_3t' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnN])?' minrep='1' maxrep='1' detail='Cdžđđl' mpul
trebuie sdž,đl aibdž,đl una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_3v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
<node name='_4f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea trebuie
sa aibdž,đl forma FFFS unde F este cifrdž,đl iar S cifrdž,đl sau literdž,đl.' />
<node name='_4t' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnN])?' minrep='1' maxrep='1' detail='Cdžđđl' mpul
trebuie sdž,đl aibdž,đl una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_4v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
<node name='_5f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea trebuie
sa aibdž,đl forma FFFS unde F este cifrdž,đl iar S cifrdž,đl sau literdž,đl.' />
<node name='_5t' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnN])?' minrep='1' maxrep='1' detail='Cdžđđl' mpul
trebuie sdž,đl aibdž,đl una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_5v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
<node name='_6f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea trebuie
sa aibdž,đl forma FFFS unde F este cifrdž,đl iar S cifrdž,đl sau literdž,đl.' />
<node name='_6t' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnN])?' minrep='1' maxrep='1' detail='Cdžđđl' mpul
trebuie sdž,đl aibdž,đl una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_6v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
<node name='_7f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea trebuie
sa aibdž,đl forma FFFS unde F este cifrdž,đl iar S cifrdž,đl sau literdž,đl.' />
<node name='_7t' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnN])?' minrep='1' maxrep='1' detail='Cdžđđl' mpul
trebuie sdž,đl aibdž,đl una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_7v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
<node name='_8f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea trebuie
sa aibdž,đl forma FFFS unde F este cifrdž,đl iar S cifrdž,đl sau literdž,đl.' />
<node name='_8t' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnN])?' minrep='1' maxrep='1' detail='Cdžđđl' mpul
trebuie sdž,đl aibdž,đl una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_8v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
<node name='_9f' type='String' regex='([0-9]{3}[0-9a-zA-Z]{1})?' minrep='1' maxrep='1' detail='Valoarea trebuie
sa aibdž,đl forma FFFS unde F este cifrdž,đl iar S cifrdž,đl sau literdž,đl.' />
<node name='_9t' type='String' regex='([lLkKeEbBcCaAnN])?' minrep='1' maxrep='1' detail='Cdžđđl' mpul
trebuie sdž,đl aibdž,đl una dintre valorile: L, K, E, B, C, A sau N' />
<node name='_9v' type='String' regex='[\u0000-\uFFFF]*' minrep='1' maxrep='1' />
</node>
<node name='prefix' type='String' regex='[\p{Print}]+' repeat='1' />
<node name='o' type='String' regex='[\p{Print}]+' repeat='1' />
<node name='p' type='String' regex='[\p{Print}]+' repeat='1' />
</nodes>
<actions>
<action>
<actionType>callMethod</actionType>
<class>scream.importer.Importer</class>
<method>newSearch</method>
<instance>static</instance>
<params>
<param type="String">$/prefix$/</param>
<param type="String">$/f/_qt$/</param>
<param type="String">$/f/_qv$/</param>
<param type="String">$/f/_1f$/</param>
<param type="String">$/f/_1t$/</param>
<param type="String">$/f/_1v$/</param>
<param type="String">$/f/_2f$/</param>
<param type="String">$/f/_2t$/</param>
<param type="String">$/f/_2v$/</param>
<param type="String">$/f/_3f$/</param>
<param type="String">$/f/_3t$/</param>
<param type="String">$/f/_3v$/</param>
<param type="String">$/f/_4f$/</param>
<param type="String">$/f/_4t$/</param>

```

```

<param type="String">$/f/_4v$</param>
<param type="String">$/f/_5f$</param>
<param type="String">$/f/_5t$</param>
<param type="String">$/f/_5v$</param>
<param type="String">$/f/_6f$</param>
<param type="String">$/f/_6t$</param>
<param type="String">$/f/_6v$</param>
<param type="String">$/f/_7f$</param>
<param type="String">$/f/_7t$</param>
<param type="String">$/f/_7v$</param>
<param type="String">$/f/_8f$</param>
<param type="String">$/f/_8t$</param>
<param type="String">$/f/_8v$</param>
<param type="String">$/f/_9f$</param>
<param type="String">$/f/_9t$</param>
<param type="String">$/f/_9v$</param>
<param type="String">$PID$</param>
<param type="String">$/p$</param>
<param type="String">$/o$</param>
</params>
</action>
</actions>
</ImportNewSearch>
[... ]
</components>
</xmlanguage>

```

2.1.3. Raspuns server - count

```

<m t = 'Update' p='TableImport' o='ServerList'>
<l>
<w>
<name>ils.bibliotecamm.ebibliophil.ro</name>
</w>
<r>
<name>ils.bibliotecamm.ebibliophil.ro</name>
<no>5912</no>
</r>
</l>
</m>

```

```

<m t = 'Update' p='TableImport' o='ServerList'>
<l>
<w>
<name>SIBIMOL Moldova</name>
</w>
<r>
<name>SIBIMOL Moldova</name>
<no>470</no>
</r>
</l>
</m>

```

2.2. Selectare date in tabel

2.2.1. Cerere date pentru tabelul de import

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<x>
<m t="ImportGetPage">
<lm>28</lm>
<os>0</os>
<prefix>products</prefix>
<p>TableImport</p>
<o>TableManagement</o>
<servername>ils.bibliotecamm.ebibliophil.ro</servername>
</x>

```

```

</m>
</x>
<x>
<m t="ImportGetPage">
<lm>28</lm>
<os>0</os>
<prefix>products</prefix>
<p>TableImport</p>
<o>TableManagement</o>
<servername>SIBIMOL Moldova</servername>
</m>
</x>

```

2.2.2. Limbaj de interpretare

FlexClient.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xml:language>
  <info name="FlexClient" version="2.37.15" date="01.04.2013" />
  <components>
    <FlexClient>
      <header>
        <header>
          <objectName>FlexClient</objectName>
          <objectType>xml</objectType>
        </header>
        <nodes>
          <node name="m" type="String" regex="\u0000-\uFFFF"* minrep="1" maxrep="1" >
            <attr name="t" type="String" regex="\p{Print}+" />
            <source type="switchAttr" attr="/m/t">
              [...]
              <case regex="ImportGetPage" sourceType="node" name="ImportGetPage" />
              [...]
            </source>
          </node>
        </nodes>
      </FlexClient>
      [...]
    <ImportGetPage>
      <header>
        <objectName>ImportGetPage</objectName>
        <objectType>xml</objectType>
      </header>
      <nodes>
        <node name='servername' type='String' regex='\u0000-\uFFFF'* repeat='1' />
        <node name='prefix' type='String' regex='\p{Print}+' repeat='1' />
        <node name='lm' type='String' regex='[0-9]+' minrep='1' maxrep='1' detail='Cd\u00d7d\u2013mpul limit trebuie sd\u00d7,d\u2013
aibd\u00d7,d\u2013 o valoare numeric\u00d7,d\u2013 pozitiv\u00d7,d\u2013' />
        <node name='os' type='String' regex='[0-9]+' minrep='1' maxrep='1' detail='Cd\u00d7d\u2013mpul offset trebuie sd\u00d7,d\u2013
aibd\u00d7,d\u2013 o valoare numeric\u00d7,d\u2013 pozitiv\u00d7,d\u2013' />
        <node name='o' type='String' regex='\p{Print}+' repeat='1' />
        <node name='p' type='String' regex='\p{Print}+' repeat='1' />
      </nodes>
      <actions>
        <action>
          <actionType>callMethod</actionType>
          <class>scream.importer.Importer</class>
          <method>getPage</method>
          <instance>static</instance>
          <params>
            <param type="String">$/servername$/</param>
            <param type="String">$/prefix$/</param>
            <param type="String">$/lm$/</param>
            <param type="String">$/os$/</param>
            <param type="String">$/PID$/</param>
            <param type="String">$/p$/</param>
            <param type="String">$/o$/</param>
          </params>
        </action>
      </actions>
    </ImportGetPage>
  </components>
</xml:language>
```



```
[...]  
</components>  
</xmllanguage>
```

Additional pentru z39.50

```
import_servers.xml  
<conf>  
  [...]  
  <server name='SIBIMOL Moldova' host='87.248.191.120' port='210' user='' pass='' database='TinREAD:one'  
syntax='unimarc' type='z3950' category='Z3950' equiv='sibimol' />  
  [...]  
</conf>  
b1um.xml  
<x>  
  [...]  
  <equiv name="sibimol">  
    <!--1.1003 - Author-->  
    <e bib1="author" um="700a" description="Autor" />  
    <!--1.1032 - RID-->  
    <!--1.13 - Dewey Classification Number-->  
    <e bib1="dewey_classification" um="676a" description="Numar Dewey" />  
    <!--1.14 - UDC Classification Number-->  
    <e bib1="udc_classification" um="675a" description="Numar CZU" />  
    <!--1.21 - Subjects-->  
    <e bib1="subject_heading" um="606a" description="Subiect" />  
    <!--1.1223 - Edition-->  
    <!--1.4 - All Titles-->  
    <e bib1="title" um="200a" description="Titlu" />  
    <!--1.5 - Series-->  
    <e bib1="title_series" um="410t" description="Titlul seriei" />  
    <!--1.54 - Language-->  
    <!--1.59 - Place of publication-->  
    <e bib1="place_publication" um="620a" description="loc publicare" />  
    <!--1.6 - Uniform title-->  
    <e bib1="title_uniform" um="500a" description="Titlu uniform" />  
    <!--1.7 - Isbn-->  
    <e bib1="isbn" um="010a" description="ISBN" />  
    <!--1.8 - Issn-->  
    <e bib1="issn" um="011a" description="ISSN" />  
    <!-- ANY -->  
    <e bib1="title" um="9999" description="Oriunde - titlu" />  
    <e bib1="isbn" um="9999" description="Oriunde - ISBN" />  
    <e bib1="issn" um="9999" description="Oriunde - ISSN" />  
    <e bib1="author" um="9999" description="Oriunde - autor" />  
    <e bib1="udc_classification" um="9999" description="Oriunde - CZU" />  
    <e bib1="subject_heading" um="9999" description="Oriunde - subiect" />  
  </equiv>  
  [...]  
</x>
```

2.2.3. Răspuns server

2.2.3.1. xOAI

```
<x t='List' p='TableImport' o='TableManagement'>  
<id>ROMMJPD#121680101c0c54e8</id>
```

```
<v200a>Cele mai frumoase pagini Eminsecu, M.  
2006</v200a>  
<v010a>9736088057 / 9789736088056</v010a>
```

```
<v700a>Eminescu, Mihai</v700a>
<v210c>Coresi</v210c>
<v210d>2006</v210d>
</>
<id>ROMMJPD#622e1f0238e82d82</id>
<v200a>Eminescu : cele mai frumoase pagini (tit.
cop.)</v200a>
<v010a></v010a>
<v700a></v700a>
<v210c></v210c>
<v210d></v210d>
</>
<id>ROMMJPD#22cf20fe2ae640d0</id>
<v200a>Mihai Eminescu : cele mai frumoase pagini
```

```
(alt tit.)</v200a>
<v010a></v010a>
<v700a></v700a>
<v210c></v210c>
<v210d></v210d>
</>
<id>ROMMJPD#7fb932b42233ab71</id>
<v200a>Cele mai frumoase pagini colecție</v200a>
<v010a></v010a>
<v700a></v700a>
<v210c>Coresi</v210c>
<v210d></v210d>
</>
[... ]
</x>
```

2.2.3.2. z39.50

```
<x t='List' p='TableImport' o='TableManagement'>
</>
<id>ROMMJPD#52bd60fc09b18bf7</id>
<v200a>Corpus Eminescu : 150 de ani de la nașterea
lui Mihai Eminescu 1850 - 15 ianuarie 2000</v200a>
<v010a></v010a>
<v700a></v700a>
<v210c>Editura David / Litera Chișinău</v210c>
<v210d>1998-2000</v210d>
</>
```

```
</>
<id>ROMMJPD#277a7bbc62c85fcb</id>
<v200a>Manuscrisele Mihai Eminescu</v200a>
<v010a>9734504967</v010a>
<v700a>Eminescu, Mihai</v700a>
<v210c>Editura Enciclopedică</v210c>
<v210d>2004</v210d>
</>
[... ]
</x>
```

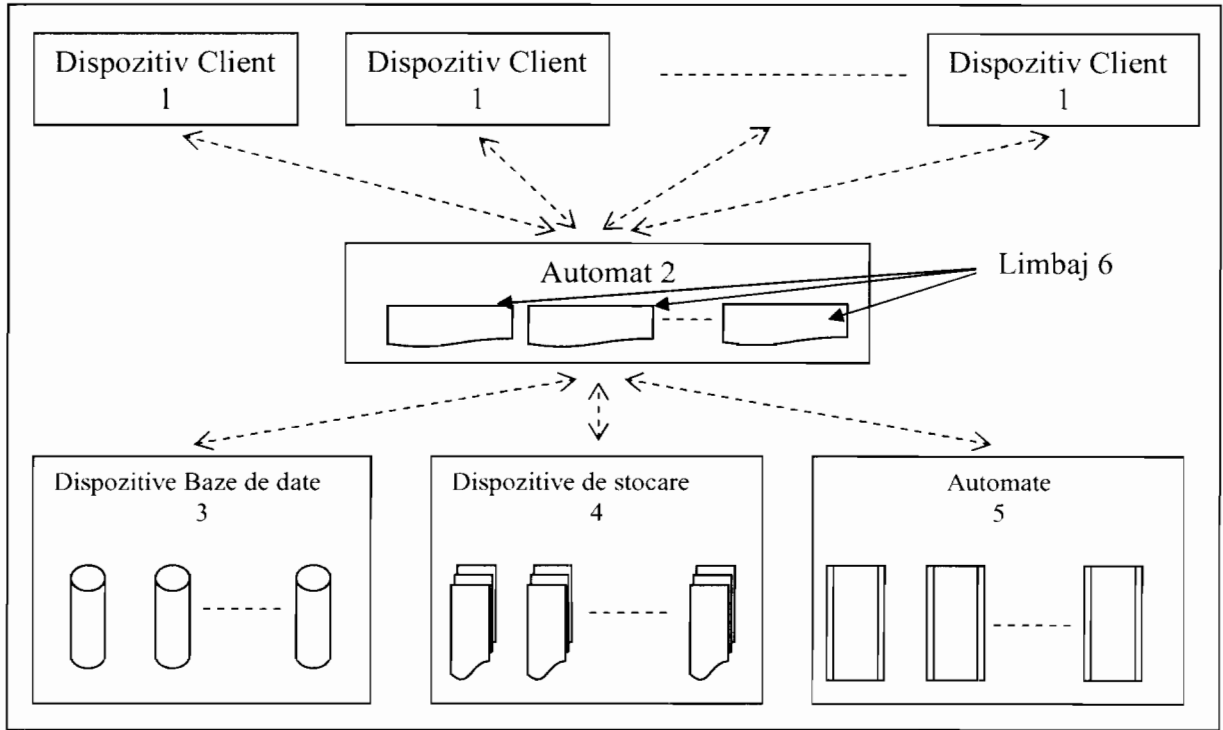



Fig. 1

Handwritten signature and a circular stamp.