

# *Statistici experimentale*

## STUDIU EXPERIMENTAL

### METODĂ DE ESTIMARE A POPULAȚIEI REZIDENTE PE BAZA DATELOR DIN SURSE ADMINISTRATIVE

#### **ABSTRACT**

*Metoda de estimare a populației rezidente prezentată în cadrul studiului experimental constă în parcurgerea, în cascadă, a mai multor etape de încrucișare a datelor la nivel de înregistrare individuală dintr-o multitudine de surse administrative. Metoda oferă detalii cu privire la modalitățile de testare utilizate pentru a estima/calcula populația rezidentă pe baza surselor administrative (existente sau care se vor dezvolta) în România.*

*Metodologia elaborată, care pe lângă descrierea metodei, cuprinde informații detaliate referitoare la conceptele utilizate, sursele de date, restricțiile impuse de ipotezele de lucru etc. constituie un instrument prin care ar fi posibilă, în viitor, construirea unei baze de date pentru populația rezidentă din România.*

# ***Statistici experimentale***

## **CUPRINS**

I. LISTA ABREVIERILOR.....	3
II. LISTA SURSELOR DE DATE.....	3
III. PRECIZĂRI PRELIMINARE .....	4
IV. IPOTEZE DE LUCRU .....	5
V. ETAPE DE LUCRU PENTRU DETERMINAREA POPULAȚIEI REZIDENTE.....	6
Etapa 1. Analiza, validarea datelor, pregătirea bazei de date S1 pentru calculul populației după domiciliu .....	6
Etapa 2. Intersectarea bazei de date BDdom cu bazele de date privind veniturile (S2) .....	8
Etapa 3. Intersectarea cu baza de date privind pensiile (S3) .....	16
Etapa 4. Intersectarea cu baza de date pentru învățământul preuniversitar (S4) .....	16
Etapa 5. Intersectarea cu baza de date pentru învățământul superior (S5).....	16
Etapa 6. Intersectarea cu baza de date privind inspecția socială (S10) .....	16
Etapa 7. Intersectarea cu baza de date privind zilierii (S6) .....	17
Etapa 8. Intersectarea cu baza de date privind drepturile copilului (S7) .....	17
Etapa 9. Intersectarea cu baza de date pentru persoanele cu dizabilități (S8).....	17
Etapa 10. Intersectarea cu baza de date pentru agricultură (S9) .....	17
Etapa 11. Intersectarea cu baza de date privind forța de muncă (S11).....	18
Etapa 12. Intersectarea cu baza de date privind asigurările de sănătate (S12) .....	18
Etapa 13. Intersectarea cu registrului pentru agricultură (S13).....	19
Etapa 14. Legătura între copiii minori din baza de date S1 și părinți.....	19
Etapa 15. Intersectarea cu baza de date pentru imigrări (S14) .....	19
BIBLIOGRAFIE .....	20

# *Statistici experimentale*

## **I. LISTA ABREVIERILOR**

BDdom	Baza de date a populației după domiciliu
ISU	Identificator statistic unic
INS	Institutul Național de Statistică
OECD	Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică
ONU	Organizația Națiunilor Unite
PSNA	Planul Statistic Național Anual
SIRUTA	Sistemul Informatic al Registrului Unităților Teritorial Administrative
UE	Uniunea Europeană

## **II. LISTA SURSELOR DE DATE**

S1	Registrul de populație
S2	Baza de date privind veniturile
S3	Baza de date privind pensiile
S4	Baza de date pentru învățământul preuniversitar
S5	Baza de date pentru învățământul superior
S6	Baza de date privind zilierii
S7	Baza de date privind drepturile copilului
S8	Baza de date pentru agricultură
S9	Baza de date pentru persoanele cu dizabilități
S10	Baza de date privind inspecția socială
S11	Baza de date privind forța de muncă
S12	Baza de date privind asigurările de sănătate
S13	Registrul pentru agricultură
S14	Baza de date pentru imigrări

# Statistici experimentale

## III. PRECIZĂRI PRELIMINARE

Metoda de estimare a populației rezidente prezentată în continuare constă în parcurgerea, în cascadă, a mai multor etape de încrucișare a datelor la nivel de înregistrare individuală dintr-o multitudine de surse administrative. Metoda oferă detalii cu privire la modalitățile de testare utilizate pentru a estima/calcula populația rezidentă pe baza surselor administrative în România.

Metodologia elaborată, care pe lângă descrierea metodei, cuprinde informații detaliate referitoare la conceptele utilizate, sursele de date, restricțiile impuse de ipotezele de lucru etc. constituie un instrument prin care se construiește o bază de date pentru populația rezidentă din România.

Se precizează faptul că există diferențe între aceleași variabile cu care operează sursele administrative și înțelesul lor statistic, în concepția statisticilor oficiale. Aceste diferențe sunt generate de diversitatea definițiilor utilizate, de sfera de cuprindere, de metodele de înregistrare a datelor, dar și de condiționările metodologice sau legislative impuse la nivel european/internațional.

Principalele diferențe derivă din faptul că datele furnizate de sursele administrative au fost înregistrate pe baza domiciliului/reședinței permanente, nu pe baza *reședinței obișnuite*, așa cum precizează regulamentele europene referitoare la statisticile demografice. Conform definiției naționale, **domiciliul persoanei** este adresa la care aceasta declară că are locuința principală, trecută în cartea de identitate, așa cum este luată în evidența organelor administrative ale statului. Conform Regulamentului CE Nr. 1260/2013 privind statisticile demografice europene, „reședință obișnuită” înseamnă locul în care o persoană își petrece în mod normal perioada de odihnă zilnică, independent de absențele temporare în scopul recreerii, al vacanței, al vizitelor la prieteni și rude, al afacerilor, al tratamentului medical sau al pelerinajelor religioase. Se consideră că își au reședința obișnuită într-o zonă geografică specifică doar persoanele care:

(i) au locuit la locul lor de reședință obișnuită o perioadă neîntreruptă de cel puțin 12 luni înainte de momentul de referință; sau

(ii) au sosit la locul lor de reședință obișnuită în cursul celor 12 luni precedente momentului de referință, cu intenția de a rămâne pentru cel puțin un an.

În contextul acestui studiu, exprimarea *datele sunt disponibile la nivel individual* se referă la existența unui identificator statistic unic, prescurtată ISU. Conform cerințelor Regulamentului (UE) 2016/679 Al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date (Regulamentul general privind protecția datelor - GDPR) care se aplică începând cu 25 mai 2018, Institutul Național de Statistică are obligația de a prelucra datele în condiții de siguranță și numai pentru scopurile specificate<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> [http://www.insse.ro/cms/files/legislatie/norme%20de%20confidentialitate/nota\\_informare\\_GDPR.pdf](http://www.insse.ro/cms/files/legislatie/norme%20de%20confidentialitate/nota_informare_GDPR.pdf)

# Statistici experimentale

## IV. IPOTEZE DE LUCRU

I1. Persoanele care sunt salariate și sunt înregistrate în baza de date privind veniturile (S2) ca plătitoare de impozite pe salarii și contribuții la sistemul asigurărilor sociale în România sunt considerate persoane cu reședința obișnuită în România, în perioada de referință, dacă obțin venituri din salarii sau asimilate cel puțin în patru din cele 12 luni ale unui an calendaristic (o dată pe trimestru). Condiția de minim 4 luni se poate modifica, în funcție de testarea metodei;

I2. Persoanele care nu sunt salariate, dar obțin alte venituri decât cele de natură salarială și care sunt plătitoare de contribuții la sistemul de asigurări sociale de sănătate din România și au avut evenimente de validare a serviciilor medicale acordate în cadrul sistemului de asigurări sociale de sănătate în ultimele  $m$  luni<sup>2</sup> în perioada de referință  $t$ , pot fi considerate persoane cu reședința obișnuită în România, în perioada de referință;

I3. Copiii minori (care nu au împlinit vârsta de 18 ani) ai căror părinți/tutori (sau, în cazul familiilor mono-parentale, părintele/tutorele) se află în condițiile ipotezelor I1 și I2 sunt considerați ca având reședința obișnuită în România, în perioada de referință;

I4. Pensionarii și alte persoane asigurate, aflate în perioada de referință în evidența bazei de date a S3 se consideră persoane rezidente în următoarele situații:

I4.1. Pensionarii care încasează contravaloarea pensiei și/sau a altor indemnizații prin mandat poștal se consideră că au reședința obișnuită în România, dacă obțin venituri din pensii cel puțin în patru din cele 12 luni ale unui an calendaristic (o dată pe trimestru).

I4.1. Pensionarii care încasează contravaloarea pensiei și/sau a altor indemnizații prin transfer bancar în străinătate, conform informațiilor din baza de date S3<sup>3</sup>, sunt persoane pentru care nu se poate asuma ipoteza că au reședința obișnuită în România (posibil emigranți);

I5. Persoanele care au activat/nu au activat cardul de sănătate se consideră persoane rezidente în următoarele situații:

I5.1. Persoanele (care au împlinit vârsta de 18 ani<sup>4</sup>) care au activat cardul de sănătate și au avut evenimente de validare a serviciilor medicale acordate în cadrul sistemului de asigurări sociale de sănătate în perioada de referință  $t$  (o dată pe trimestru), pot fi considerate persoane cu reședința obișnuită în România, în perioada de referință.

I5.2. Persoanele care nu au activat cardul de sănătate se presupune că sunt în următoarele situații:

---

<sup>2</sup> o dată pe trimestru (cel puțin patru ori într-un an calendaristic)

<sup>3</sup> Potrivit legislației comunitare în vigoare, persoana care are dreptul la pensii și la ajutoare de deces, dobândite potrivit legislației române, va beneficia de aceste prestații chiar dacă locul său de ședere obișnuită este stabilit pe teritoriul altui stat membru al UE, SEE și Elveția. Începând cu luna august 2008, beneficiarii sistemului public de pensii stabiliți în străinătate își primesc pensia pe teritoriul statului de domiciliu sau de reședință (stat de ședere obișnuită), în contul bancar declarat la casa teritorială de pensii în evidența căreia se află dosarul de pensie.

<sup>4</sup> Cardul de sănătate se eliberează automat pentru cetățeni la împlinirea vârstei de 18 ani sau, după această vârstă, la dobândirea calității de asigurat. Persoanele care nu mai plătesc asigurarea de sănătate, după trei luni, au card, dar nu mai este valid.

# Statistici experimentale

- nu au primit cardul/cardul se află la medicul de familie sau acesta nu există în baza de date S12 la care este luat în evidență asiguratul;
- refuză în mod expres, din motive religioase sau de conștiință primirea cardului național; aceste persoane vor depune o declarație pe proprie răspundere la casa de asigurări de sănătate la care sunt luate în evidență, însoțită de cardul național, în situația în care acesta a fost distribuit;
- nu îl pot activa pentru că nu au dreptul;
- nu mai sunt pe teritoriul României.

16. Alte persoane care nu sunt sub incidența ipotezei I5 (de exemplu persoanele care nu au card, aflate în situații de urgență medicală) și care au avut evenimente de validare a serviciilor medicale acordate în cadrul sistemului de asigurări sociale de sănătate în perioada de referință  $t$  (o dată pe trimestru), sunt considerate persoane cu reședința obișnuită, în perioada de referință;

17. Persoanele care obțin indemnizații de șomaj (șomeri) în perioada de referință și persoanele disponibilizate care beneficiază de plăți compensatorii suportate de bugetul asigurărilor de șomaj (declarate în baza de date S11) se consideră că au reședința obișnuită în România, dacă obțin indemnizație de șomaj cel puțin în patru din cele 12 luni ale unui an calendaristic (o dată pe trimestru).

18. Persoanele care beneficiază de prestații sociale se consideră că au reședința obișnuită în România dacă obțin venituri din prestații sociale cel puțin în patru din cele 12 luni ale unui an calendaristic (o dată pe trimestru);

19. Persoanele care obțin venituri din activități independente cel puțin în patru din cele 12 luni ale unui an calendaristic (o dată pe trimestru), pot fi considerate cu reședința în România.

## V. ETAPE DE LUCRU PENTRU DETERMINAREA POPULAȚIEI REZIDENTE

Etapa 1. Analiza, validarea datelor, pregătirea bazei de date S1 pentru calculul populației după domiciliu

În această etapă, este descrisă metoda de estimare a populației României după domiciliu la 1 ianuarie anul  $t+1$  (BDdom).

Considerăm *momentul*  $t$  – data la care se transmite baza de date S1 către INS.

- **la nivel de total țară:**

$$P_{t+1} = P_t + (N_{t,t+1} - n_{t,t+1}) - D_{t,t+1} + \Delta M^d_{t,t+1}$$

unde:

$P_{t+1}$  - populația cu domiciliul în țară la momentul  $t+1$ ; datele sunt disponibile la nivel de ISU

$P_t$  - populația cu domiciliul în țară la momentul  $t$ ; datele sunt disponibile la nivel de ISU

$N_{t,t+1}$  - numărul de născuți-vii în perioada  $t - t+1$ , ai căror mame au avut domiciliul în România la data nașterii; datele sunt disponibile la nivel de ISU;

# Statistici experimentale

$n_{t,t+1}$  - numărul de născuți-vii în perioada  $t - t+1$ , ai căror mame au avut domiciliul în România la data nașterii, dar *aveau reședința obișnuită în străinătate* (cu o durată mai mare de 12 luni); datele sunt disponibile la nivel de ISU

$D_{t,t+1}$  - numărul de persoane care au decedat în perioada  $t - t+1$ , care aveau domiciliul în România la data decesului; datele sunt disponibile la nivel de ISU

$\Delta M_{t,t+1}^d$  - soldul migrației internaționale definitive, în perioada  $t - t+1$ ; datele NU sunt disponibile la nivel de ISU – se aplică o procedură de prelucrare a datelor.

- în profil teritorial:

$$P_{t+1} = P_t + N_{t,t+1} - D_{t,t+1} + \Delta M_{t,t+1}^d + \Delta m_{t,t+1}^d$$

unde:

$P_{t+1}$  - populația cu domiciliul în țară la momentul  $t+1$ ; datele sunt disponibile la nivel de ISU

$P_t$  - populația cu domiciliul în țară la momentul  $t$ ; datele sunt disponibile la nivel de ISU

$N_{t,t+1}$  - numărul de născuți-vii în perioada  $t - t+1$ , ai căror mame au avut domiciliul în România la data nașterii; datele sunt disponibile la nivel de ISU

$D_{t,t+1}$  - numărul de persoane care au decedat în perioada  $t - t+1$ , care aveau domiciliul în România la data decesului; datele sunt disponibile la nivel de ISU.

$\Delta M_{t,t+1}^d$  - soldul migrației internaționale definitive, în perioada  $t - t+1$ ;

$\Delta m_{t,t+1}^d$  - soldul migrației interne cu schimbarea domiciliului, în perioada  $t - t+1$ .

Pentru  $\Delta M_{t,t+1}^d$  și  $\Delta m_{t,t+1}^d$  - datele NU sunt disponibile la nivel de ISU – se aplică o procedură de prelucrare a datelor.

Baza de date nou creată privind persoanele cu cetățenie română și domiciliul pe teritoriul României, după actualizarea bazei de date S1, la momentul 1 ianuarie  $t+1$  este denumită **BDdom**.

Tabela **BDdom** are următoarea structură:

ISU	SIRUTA_sup
...	...
$i$	$i$
	$\sum i = Pop\_domiciliu$

Unde: SIRUTA\_sup este codul de identificare al localității (SIRUTA\_sup)

**Observație:** În etapele ulterioare ale procedurii de identificare a persoanelor rezidente, pentru datele provenite din toate sursele administrative se aplică o procedură de **criptare a ISU**, acesta fiind înlocuit cu **ISU\_CRIPT**

BDdom va avea următoarea formă

ISU_CRIPT	SIRUTA_sup
...	...
$i$	$i$
	$\sum i = Pop\_domiciliu$

# Statistici experimentale

**BDdom** conține populația după domiciliu și constituie baza de plecare pentru calculul populației rezidente, prin intersecția cu alte surse de date administrative.

Obiectivul principal este acela de a determina variabila **RESID** – care reprezintă populația rezidentă la 1 ianuarie, anul t.

**RESID** este variabila de interes (obiectivul de estimat) care poate lua următoarele valori:

$$D112\_RESID = \begin{cases} 1 - \text{daca o persoana face parte din populatia rezidenta} \\ 0 - \text{altfel} \end{cases}$$

$$\sum_{i=CNP\_CRIPI} RESID_i = Pop\_rezidenta$$

Etapa 2. Intersectarea bazei de date **BDdom** cu bazele de date privind veniturile (S2)

În cea de a doua etapă, se prezintă primul pas de iterație al metodei de estimare a populației rezidente din surse administrative, respectiv intersectarea bazei de date **BDdom** cu bazele de date furnizate de baza de date S2. Aceste baze de date conțin informații detaliate referitoare la evidența persoanelor asigurate, obligațiile de plată a contribuțiilor sociale, impozitului pe venit etc.

În cadrul acestei etape, la baza de date **BDdom** se adaugă următoarele informații din baza de date S2 și se obține o nouă structură (**BDdom1**):

# Statistici experimentale

ISU_CRIPT	SIRUTA_sup	S2_SAL_ASIM	S2_Pens+	S2_Som	S2_PrestSoc	S2_INDEP	S2_ALT	...	RESID
		n	p	q	-	-	-	...	1 <sup>5</sup>
		n	p	q	-	-	-		1 <sup>6</sup>
		n	p	q	-	-	-		0 <sup>7</sup>
		n	p	q	-	-	-	...	1 <sup>8</sup>
		n	p	q	-	-	-	...	1 <sup>9</sup>
		n	p	q	-	-	-	...	0 <sup>10</sup>
		n	p	q	-	-	-	...	1 <sup>11</sup>
		n	p	q	-	-	-	...	0 <sup>12</sup>
		n	p	q	k	-	-	...	1 <sup>13</sup>
		n	p	q	k	-	-	...	0 <sup>14</sup>
		n	p	q	-	f	-		1 <sup>15</sup>
		n	p	q	-	f	-		0 <sup>16</sup>
		n	p	q	-		a		1 <sup>17</sup>
		n	p	q	-		a		0 <sup>18</sup>
		n	p	q	-		a		0 <sup>19</sup>

<sup>5</sup> Dacă n = 12, nu se fac alte investigații

<sup>6</sup> Dacă n >= 4 (o dată pe trimestru) nu se fac alte investigații

<sup>7</sup> Dacă n < 4, se continuă investigațiile cu alte variabile din S2 sau alte surse

<sup>8</sup> Dacă n < 4 și p = 12, se fac alte investigații privind modalitatea de plată a pensiei

<sup>9</sup> Dacă n < 4 și p = > 4 (o dată pe trimestru), se fac alte investigații privind modalitatea de plată a pensiei

<sup>10</sup> Dacă n < 4 și p < 4, se continuă investigațiile cu alte variabile din S2 sau alte surse

<sup>11</sup> Dacă q = 12, nu se fac alte investigații

<sup>12</sup> Dacă n < 4 și q < 4, se continuă investigațiile cu alte variabile din S2 sau alte surse

<sup>13</sup> Dacă k = 12, nu se fac alte investigații

<sup>14</sup> Dacă n < 4 și k < 4, se continuă investigațiile cu alte variabile din S2 sau alte surse

<sup>15</sup> Dacă f = 12, nu se fac alte investigații

<sup>16</sup> Dacă n < 4 și f < 4, se continuă investigațiile cu alte variabile din S2 sau alte surse

<sup>17</sup> Dacă a = 12, nu se fac alte investigații, în cazul în care persoanele sunt membri ai comisiei de cenzori sau comitetului de audit, membri în consilii, comisii, comitete și altele asemenea: președinții asociațiilor de proprietari sau alte persoane care își desfășoară activitatea în baza contractului de mandat în asoc. de prop.

<sup>18</sup> Dacă a = 12, se continuă investigațiile în cazul în care persoanele NU sunt membri ai comisiei de cenzori sau comitetului de audit, membri în consilii, comisii, comitete și altele asemenea: președinții asociațiilor de proprietari sau alte persoane care își desfășoară activitatea în baza contractului de mandat în asoc. de prop.

<sup>19</sup> Dacă a < 4, se continuă investigațiile cu alte surse

# ***Statistiche sperimentale***

ISU_CRIPTi	<i>i</i>	...	...	...	...	...	...	...	...
	$\sum_{i = Pop\_dom}$								$\sum_{RESIDi = Pop\_rezid}$

# Statistici experimentale

unde:

**S2\_SAL\_ASIM** – persoanele care realizează venituri din salarii sau asimilate salariilor în perioada de referință (în ultimele 12 luni), conform declarației S2.

*Observație:*

Baza de date S2 conține 12 fișiere lunare (ianuarie – decembrie, anul t). Dacă o persoană realizează venituri din salarii sau asimilate salariilor în fiecare lună din anul t, atunci se consideră ca fiind persoană cu reședința obișnuită în România.

Correspondența câmpurilor

S2	BDdom1
ASIGURAT_ISU (CRIPT)	ISU_CRIPT
TIP_ASIGURAT = 1,2,3 (Secțiunile A și B)	S2_SAL_ASIM
TIP_ASIGURAT = 1,13, 19 (Secțiunea C)	S2_SAL_ASIM

Variabila S2\_SAL\_ASIM din BDdom1 se definește astfel:

**S2\_SAL\_ASIM = n** – frecvența de apariție lunară în anul t (din ianuarie până în decembrie) pentru care în S2

- TIP\_ASIGURAT = 1,2,3 și SECTIUNE\_DECLARATIE = A, B și VENIT\_BRUT\_NORMALE > 0 sau
- TIP\_ASIGURAT = 1,13, 19 și SECTIUNE\_DECLARATIE = C și VENIT\_BRUT\_NORMALE > 0

**Condiții:**

Pentru variabila TIP\_ASIGURAT în toate cele 12 fișiere lunare din S2 pentru anul de referință:

- Dacă S2\_SAL\_ASIM = 12, atunci variabila RESID= 1  
Persoana realizează venituri din salarii sau asimilate salariilor în fiecare lună; nu se mai investighează alte variabile din baza de date S2 și nici alte surse de date;
- Dacă S2\_SAL\_ASIM = n < 12, atunci
  - variabila RESID = 1 pentru n >= 4<sup>20</sup>  
nu se mai investighează alte variabile din baza de date S2 și nici alte surse de date;
  - variabila RESID = 0 pentru n < 4  
se investighează alte variabile din baza de date S2 sau alte surse de date;

În etapele următoare se investighează posibilitatea ca persoanele pentru care variabila RESID= 0 (condiție rezultată din S2\_SAL\_ASIM = n, n < 4) să aibă reședința în România – prin considerarea altor variabile din S2 sau din alte surse de date.

**S2\_Pens+** reprezintă persoanele care obțin venituri din pensii (care au o valoare a pensiei mai mare decât plafonul de calcul al contribuției asigurărilor sociale de sănătate) și persoanele sigurate preluate de casele județene de pensii de la unitățile în faliment.

*Observație:*

*Pensionarii cu pensia mai mică de plafon nu sunt incluși în baza de date S2, aceste persoane urmează să fie investigate ulterior în baza de date S3.*

---

<sup>20</sup> Se consideră ca ipoteză de lucru că persoana poate fi considerată cu reședința în România dacă obține venituri din salarii sau asimilate cel puțin în patru din cele 12 luni ale unui an calendaristic (o dată pe trimestru)

# Statistici experimentale

Correspondența câmpurilor

S2	BDdom1
ASIGURAT_ISU (CRIPT)	ISU_CRIPT
TIP_ASIGURAT = 3, 11 (Secțiunea C)	S2_Pens+

Variabila S2\_Pens+ se definește astfel:

**S2\_Pens+ = p** frecvența de apariție lunară pentru care în S2

- TIP\_ASIGURAT = 3, 11 și SECTIUNE\_DECLARATIE = C și BAZA\_SANATATE > 0.

**Condiții:**

Se caută variabila TIP\_ASIGURAT în toate cele 12 fișiere lunare.

**CONTRIB\_ASIG\_S2\_LLAA** din declarația S2 pentru anul de referință.

- Dacă S2\_Pens+ = 12 și persoana a ridicat pensia prin mandat poștal<sup>21</sup>, atunci variabila RESID= 1 (în această situație variabila S2\_SAL\_ASIM = n, pentru n < 4 – deoarece există posibilitatea ca o persoană pensionară să obțină și venituri din salarii în același timp); Persoana este pensionară în fiecare lună din anul t și se consideră ca având reședința în țară, deoarece a ridicat pensia prin mandat poștal; nu se mai investighează alte variabile din baza de date S2 și nici alte surse de date;
- Dacă S2\_Pens+ = p < 12, atunci:
  - variabila RESID = 1 pentru p >= 4<sup>22</sup> și din sursa S3 persoana a ridicat pensia prin mandat poștal  
În această situație, nu se mai investighează alte variabile din baza de date S2 și nici alte surse de date;
  - variabila RESID = 0 pentru p >= 4 (o dată pe trimestru), dar din sursa S3 (variabila MODPL (mod de plata a pensiei ≠ mandat poștal)
  - variabila RESID = 0 pentru p < 4  
se investighează alte variabile din baza de date S2 sau alte surse de date;

În etapele următoare se investighează posibilitatea ca persoanele pentru care variabila RESID= 0 (condiție rezultată din S2\_SAL\_ASIM = n, n < 4 și S2\_Pens+ = p, p < 4) să aibă reședința în România – prin considerarea altor variabile din S2 sau din alte surse de date.

**S2\_Som** - persoanele care obțin indemnizații de șomaj în perioada de referință și persoanele disponibilizate care beneficiază de plăți compensatorii suportate de bugetul asigurărilor de șomaj (declarat de S11).

Correspondența câmpurilor

S2	BDdom1
ASIGURAT_ISU	ISU_CRIPT
TIP_ASIGURAT = 2,15 (Secțiunea C)	S2_Som

Variabila S2\_Som se definește astfel:

<sup>21</sup> Pensionarii care încasează contravaloarea pensiei prin transfer bancar în străinătate sunt persoane pentru care nu se poate asuma ipoteza că au reședința obișnuită în România

<sup>22</sup> Se consideră ca ipoteză de lucru că persoana poate fi considerată cu reședința în România dacă obține venituri din pensii cel puțin în patru din cele 12 luni ale unui an calendaristic

# Statistici experimentale

**S2\_Som = q** frecvența de apariție lunară pentru care în S2

- TIP\_ASIGURAT = 2, 15 și SECTIUNE\_DECLARATIE = C și VENIT\_BRUT\_NORMALE > 0.

## Condiții:

- Dacă S2\_Som = 12, atunci variabila RESID= 1 (în această situație variabila S2\_SAL\_ASIM = n = 0, deoarece NU există posibilitatea ca o persoană care primește indemnizație de șomaj să obțină și venituri din salarii în același timp);  
Persoana este șomeră în fiecare lună din anul t și se consideră ca având reședința în țară; nu se mai investighează alte variabile din baza de date S2 și nici alte surse de date;
- Dacă S2\_Som = q < 12, atunci:
  - variabila RESID = 1 pentru q >= 4<sup>23</sup>
  - variabila RESID = 0 pentru p < 4se investighează alte variabile din baza de date S2 sau alte surse de date (S11, S12);

În etapele următoare se investighează posibilitatea ca persoanele pentru care variabila RESID= 0 (condiție rezultată din S2\_SAL\_ASIM = n, n < 4 și S2\_Pens+ = p, p < 4 și S2\_Som = q , q < 4) să aibă reședința în România – prin considerarea altor variabile din S2 sau din alte surse de date.

**S2\_PrestSoc** - persoanele care beneficiază de prestații sociale (declarate de primării sau de Agenția Națională pentru Prestații Sociale):

## Corespondența câmpurilor

S2	BDdom1
ASIGURAT_ISU	ISU_CRIPT
TIP_ASIGURAT = 4,5,6 (Secțiunea C)	S2_PrestSoc

Variabila S2\_PrestSoc se definește astfel:

**S2\_PrestSoc = k** frecvența de apariție lunară pentru care în S2

- TIP\_ASIGURAT = 4,5,6 și SECTIUNE\_DECLARATIE = C și BAZA\_SANATATE > 0.

## Condiții:

- S2\_PrestSoc = 12, atunci variabila RESID= 1;  
Persoana beneficiază de prestații sociale în fiecare lună din anul t și se consideră ca având reședința în țară; nu se mai investighează alte variabile din baza de date S2 și nici alte surse de date;
- S2\_PrestSoc = k < 12, atunci:
  - variabila RESID = 1 pentru k >= 4<sup>24</sup>
  - variabila RESID = 0 pentru k < 4se investighează alte variabile din baza de date S2 sau alte surse de date (ANPIS, S12);

<sup>23</sup> Se consideră ca ipoteză de lucru că persoana poate fi considerată cu reședința în România dacă obține indemnizație de șomaj cel puțin în patru din cele 12 luni ale unui an calendaristic (o dată pe trimestru)

<sup>24</sup> Se consideră ca ipoteză de lucru că persoana poate fi considerată cu reședința în România dacă obține venituri din prestații sociale cel puțin în patru din cele 12 luni ale unui an calendaristic (o dată pe trimestru)

# Statistici experimentale

În etapele următoare se investighează posibilitatea ca persoanele pentru care variabila RESID= 0 (condiție rezultată din S2\_SAL\_ASIM = n, n < 4 și S2\_Pens+ = p, p < 4 și S2\_Som = q , q < 4 și S2\_PrestSoc = k , k < 4) să aibă reședința în România – prin considerarea altor variabile din S2 sau din alte surse de date.

**S2\_INDEP** - Persoane care realizează venituri din activități independente:

- Persoane care realizează venituri din drepturi de proprietate intelectuală
- Persoane care realizează venituri din activități desfășurate în baza contractelor/convențiilor
- Persoane care realizează venituri din activitatea de expertiză contabilă și tehnică, judiciară și extrajudiciară
- Persoane care realizează venituri obținute dintr-o asocieră cu o persoană juridică contribuabil
- Persoane care realizează venituri obținute din asocierile fără personalitate juridică

Corespondența câmpurilor

S2	BDdom1
ASIGURAT_ISU	ISU_CRIPT
TIP_ASIGURAT = 17,18,20,22,23 (Secțiunea C)	S2_INDEP

Variabila S2\_INDEP se definește astfel:

**S2\_INDEP = f** frecvența de apariție lunară pentru care în S2

- TIP\_ASIGURAT = 17,18,20,22,23 și SECTIUNE\_DECLARATIE = C și VENIT\_BRUT\_NORMALE > 0 sau BAZA\_SANATATE > 0.

**Condiții:**

- S2\_INDEP = 12, atunci variabila RESID= 1;  
Persoana realizează venituri din activități independente în fiecare lună din anul t și se consideră ca având reședința în țară; nu se mai investighează alte variabile din baza de date S2 și nici alte surse de date;
- S2\_INDEP = f < 12, atunci:
  - variabila RESID = 1 pentru f >= 4<sup>25</sup>
  - variabila RESID = 0 pentru f < 4  
se investighează alte variabile din baza de date S2 sau alte surse de date;

În etapele următoare se investighează posibilitatea ca persoanele pentru care variabila RESID= 0 (condiție rezultată din S2\_SAL\_ASIM = n, n < 4 și S2\_Pens+ = p, p < 4 și S2\_Som = q , q < 4 și S2\_PrestSoc = k , k < 4 și S2\_INDEP = f , f < 4) să aibă reședința în România – prin considerarea altor variabile din S2 sau din alte surse de date.

**S2\_ALT** – persoane care obțin diferite alte categorii de venituri, altele decât clasificate anterior.

Corespondența câmpurilor

S2	BDdom1
ASIGURAT_ISU	ISU_CRIPT
TIP_ASIGURAT = 4,5,6	S2_ALT

<sup>25</sup> Se consideră ca ipoteză de lucru că persoana poate fi considerată cu reședința în România dacă obține venituri din activități independente cel puțin în patru din cele 12 luni ale unui an calendaristic (o dată pe trimestru).

# Statistici experimentale

(Secțiunile A și B) TIP_ASIGURAT = 7,8,9,10,14,16,24 (Secțiunea C)	
--	--

Variabila S2\_ALT se definește astfel:

**S2\_ALT**= a frecvența de apariție lunară pentru care în S2

- TIP\_ASIGURAT = 4,5,6 și SECTIUNE\_DECLARATIE = A, B și VENIT\_BRUT\_NORMALE > 0 sau BAZA\_SANATATE > 0.
- TIP\_ASIGURAT = 7,8,9,10,14,16,24 și SECTIUNE\_DECLARATIE = C și VENIT\_BRUT\_NORMALE > 0 sau BAZA\_SANATATE > 0.

**Condiții:**

- Dacă variabila S2\_ALT = a și din Secțiunile A și B ale S2 TIP\_ASIGURAT = 4 și din Secțiunea C a S2 TIP\_ASIGURAT = 7,8,9,10,14,16,24, atunci:
  - Dacă a = 12 variabila RESID= 1
  - Dacă a >= 4<sup>26</sup> variabila RESID= 1
  - Dacă a < 4 variabila RESID= 0
- Dacă variabila S2\_ALT = a (a <= 12) și din Secțiunile A și B ale S2 TIP\_ASIGURAT = 5,6, atunci variabila RESID = 0; se investighează alte variabile din baza de date S2 sau alte surse de date;

În etapele următoare se investighează posibilitatea ca persoanele pentru care variabila RESID= 0 să aibă reședința în România – prin intersectarea **BDdom1** cu alte surse de date.

Pentru persoanele cu situație incertă (pentru care nu se poate stabili dacă sunt în țară, numai pe baza surselor anterioare de date), se continuă procedura de identificare a persoanelor rezidente. Se intersectează baza de date obținută anterior (pentru RESID= 0) cu Depozitul de venituri (prezentat în anexă).

**Condiții:**

Din baza de date S2:

- Dacă pentru variabila CATEGORIE\_VENIT = 51 și 52 și 50 și 54 variabila IMPOZIT > 0, atunci RESID= 1

Sau

- Dacă pentru variabila CATEGORIE\_VENIT = 51 și 52 și 50 și 54 variabila VENIT\_BRUT\_REALIZAT > 0, atunci RESID= 1

Din baza de date S2:

- Dacă pentru variabila CATEGORIE\_VENIT = 52 și 58 și 62 și 67 și 68 și 69 și 70 variabila IMPOZIT > 0, atunci RESID= 1

Sau

- Dacă pentru variabila CATEGORIE\_VENIT = 52 și 58 și 62 și 67 și 68 și 69 și 70 variabila VENIT\_BRUT\_REALIZAT > 0, atunci RESID= 1

Pentru persoanele cu situație incertă (pentru care nu se poate stabili dacă sunt în țară, numai pe baza surselor anterioare de date), se continuă procedura de identificare a persoanelor rezidente.

În etapele următoare se investighează posibilitatea ca persoanele pentru care variabila RESID= 0 să aibă reședința în România – prin intersectarea **BDdom1** cu alte surse de date.

---

<sup>26</sup> Se consideră ca ipoteză de lucru că persoana poate fi considerată cu reședința în România dacă obține alte venituri cel puțin în patru din cele 12 luni ale unui an calendaristic (o dată pe trimestru)

# Statistici experimentale

## Etapa 3. Intersectarea cu baza de date privind pensiile (S3)

Pensionarii și alte persoane asigurate, aflate în perioada de referință în evidența bazei de date a S3, care încasează contravaloarea pensiei și/sau a altor indemnizații prin transfer bancar în străinătate conform informațiilor din baza de date S3<sup>27</sup> – sunt considerate că nu sunt în țară (variabila RESID= 0);

Variabila de interes este modul de plată al pensiei: MODPL (M-mandat, C-cont intern, E-export prestație).

### Condiții:

Dacă variabila MODPL = M sau C, atunci RESID= 1

În etapele următoare se investighează posibilitatea ca persoanele pentru care variabila RESID= 0 să aibă reședința în România – prin intersectarea **BDdom1** cu alte surse de date.

## Etapa 4. Intersectarea cu baza de date pentru învățământul preuniversitar (S4)

### Condiții:

- Dacă ISU\_CRIPT din BDdom1 se regăsește și în S4, se consideră că persoana se află în țară (RESID=1).
- Dacă ISU\_CRIPT din BDdom1 NU se regăsește și în S4, se consideră că persoana nu se află în țară (RESID=0).

Pentru baza de date reziduală (pentru care RESID=0) se continuă procedura de identificare a persoanelor rezidente, prin intersectarea cu alte baze de date disponibile.

## Etapa 5. Intersectarea cu baza de date pentru învățământul superior (S5)

Variabila de interes este Codul de identificare personală (CIP) din secțiunea I (Date privind studentul) din S5: pentru studenții români CIP=ISU

### Condiții:

- Dacă ISU\_CRIPT din BDdom1 se regăsește și în baza de date S5 (CIP=ISU\_CRIPT), se consideră că persoana se află în țară (RESID=1).
- Dacă ISU\_CRIPT din BDdom1 nu se regăsește și în baza de date S5 (CIP<>ISU\_CRIPT), se consideră că persoana nu se află în țară (RESID=0).

Pentru baza de date reziduală (pentru care RESID=0) se continuă procedura de identificare a persoanelor rezidente, prin intersectarea cu alte baze de date disponibile.

## Etapa 6. Intersectarea cu baza de date privind inspectia socială (S10)

Variabile de interes: ISU\_BENEFICIAR, ISU\_TITULAR, ISU\_DESTINATAR, SUMA

### Condiții:

Daca pentru variabilele:

---

<sup>27</sup> Potrivit legislației comunitare în vigoare, persoana care are dreptul la pensii și la ajutoare de deces, dobândite potrivit legislației române, va beneficia de aceste prestații chiar dacă locul său de ședere obișnuită este stabilit pe teritoriul altui stat membru al UE, SEE și Elveția. Începând cu luna august 2008, beneficiarii sistemului public de pensii stabiliți în străinătate își primesc pensia pe teritoriul statului de domiciliu sau de reședință (stat de ședere obișnuită), în contul bancar declarat la casa teritorială de pensii în evidența căreia se află dosarul de pensie.

# Statistici experimentale

ISU\_CRIPT din BDdom1=ISU\_BENEFICIAR din S10

ISU\_CRIPT din BDdom1=ISU\_TITULAR din S10

ISU\_CRIPT din BDdom1=ISU\_DESTINATAR din S10

SUMA > 0, atunci RESID=1, se consideră că persoana se află în țară.

Pentru ISU-urile care există în BDdom1 și nu se regăsesc și în baza S10, se continuă investigațiile în alte surse administrative.

Pentru baza de date reziduală (pentru care RESID=0) se continuă procedura de identificare a persoanelor rezidente, prin intersectarea cu alte baze de date disponibile.

## Etapa 7. Intersectarea cu baza de date privind zilierii (S6)

Pentru ISU-urile care există în BDdom1 și nu se regăsesc și în baza de date S6, se continuă investigațiile în alte surse administrative.

Pentru baza de date reziduală (pentru care RESID=0) se continuă procedura de identificare a persoanelor rezidente, prin intersectarea cu alte baze de date disponibile.

## Etapa 8. Intersectarea cu baza de date privind drepturile copilului (S7)

Persoanele (ISU-urile) care se regăsesc în baza de date S7 și sunt și în BdDom1 se consideră că sunt în țară (constituie populație rezidentă).

Această etapă se va aplica în viitor deoarece, deocamdată informațiile nu sunt disponibile.

Pentru baza de date reziduală (pentru care RESID=0) se continuă procedura de identificare a persoanelor rezidente, prin intersectarea cu alte baze de date disponibile.

## Etapa 9. Intersectarea cu baza de date pentru persoanele cu dizabilități (S8)

Persoanele (ISU) care se regăsesc în baza de date S8 și sunt și în BdDom1 se consideră că sunt în țară (constituie populație rezidentă).

Această etapă se va aplica în viitor deoarece, deocamdată informațiile nu sunt disponibile.

Pentru baza de date reziduală (pentru care RESID=0) se continuă procedura de identificare a persoanelor rezidente, prin intersectarea cu alte baze de date disponibile.

## Etapa 10. Intersectarea cu baza de date pentru agricultură (S9)

Persoanele (ISU) care se regăsesc în baza de date S9 și sunt și în BdDom1 se consideră că sunt în țară (constituie populație rezidentă).

**Condiții:** Din baza SRS\_S9IACS. Variabila de interes este ISU

Exemplu

În tabelele C2013\_Culturi fermieri și C2013\_Animale

- Dacă ISU se regăsește și în BDdom1, se consideră că aceasta se află în țară (RESID=1).

Pentru baza de date reziduală (pentru care RESID=0) se continuă procedura de identificare a persoanelor rezidente, prin intersectarea cu alte baze de date disponibile.

# Statistici experimentale

## Etapa 11. Intersectarea cu baza de date privind forța de muncă (S11)

Variabila de interes: Tip de asigurat

### Condiții:

- dacă Tip de asigurat – șomer – se regăsește în baza de date S11 în fiecare lună din anul t, atunci persoana se consideră ca având reședința în țară (variabila RESID = 1); nu se mai investighează alte variabile din baza de date S11 și nici alte surse de date;
- dacă Tip de asigurat – șomer – NU se regăsește în fiecare lună din anul t în baza de date S11, dar se regăsește cel puțin o dată pe trimestru<sup>28</sup>, atunci persoana se consideră ca având reședința în țară (variabila RESID = 1); nu se mai investighează alte variabile din baza de date S11 și nici alte surse de date;
- dacă Tip de asigurat – șomer – NU se regăsește în baza de date S11 cel puțin o dată pe trimestru, atunci se continuă procedura de identificare a persoanelor rezidente; unde „șomer” include trei tipuri/categorii:

- șomer indemnizat;
- șomer neindemnizat;
- altă persoană aflată în căutarea unui loc de muncă.

Această etapă se va aplica în viitor deoarece, deocamdată informațiile nu sunt disponibile. Pentru baza de date reziduală (pentru care RESID=0) se continuă procedura de identificare a persoanelor rezidente, prin intersectarea cu alte baze de date disponibile.

## Etapa 12. Intersectarea cu baza de date privind asigurările de sănătate (S12)

**S12\_ACT\_FV** - reprezintă persoanele care **utilizează cardul de sănătate** (cardul a fost deja identificat) cel puțin o dată pe trimestru (de patru ori pe an) pentru vizita la medic, eliberare rețetă, internare etc. Se presupune că aceste persoane sunt în țară.

**S12\_ACT\_CI** - reprezintă persoanele care **sunt în baza S12, dar nu au card de sănătate, dar au cel puțin patru evenimente** - o dată pe trimestru (vizita la medic, eliberare rețetă, internare etc.) în 12 luni. Aceste persoane pot fi **co-asigurați** (sub 18 ani) sau **persoanele pentru care încă nu s-a emis card de sănătate** sau **persoanele pentru care cardul a fost returnat de Poștă** sau **persoane care au refuzat cardul de sănătate**<sup>29</sup>. Se presupune că aceste persoane sunt în țară.

**S12\_IMPUTERNICIT** – persoanele împuternicite pentru a ridica o rețetă pentru altă persoană (beneficiar) cel puțin o dată pe trimestru. Se presupune că aceste persoane sunt în țară.

**S12\_InACT** - reprezintă persoanele care au card de sănătate dar **nu l-au activat** sau **nu l-au utilizat** cel puțin o dată pe trimestru; se continuă procedura de identificare a persoanelor rezidente prin investigarea altor surse administrative.

### Condiții:

Variabila de interes: **Număr evenimente** din tabelul **Date la nivel individual (la nivel de ISU) privind numărul evenimentelor realizate de asigurați**

<sup>28</sup> Se consideră ca ipoteză de lucru că persoana poate fi considerată cu reședința în România dacă este șomer cel puțin în patru din cele 12 luni ale unui an calendaristic (o dată pe trimestru)

<sup>29</sup> Începând cu data de 1 mai 2015, persoanelor, care refuza în mod expres, din motive religioase sau de conștiință, primirea cardului național, li se eliberează de către casa de asigurări de sănătate la care este luat în evidență adeverința de asigurat cu o valabilitate de 3 luni.

# ***Statistici experimentale***

Această etapă se va aplica în viitor deoarece, deocamdată informațiile nu sunt disponibile. Pentru baza de date reziduală (pentru care RESID=0) se continuă procedura de identificare a persoanelor rezidente, prin intersectarea cu alte baze de date disponibile.

## **Etapa 13. Intersectarea cu registrului pentru agricultură (S13)**

Versiunea electronică a registrului nu este disponibilă deocamdată.

## **Etapa 14. Legătura între copiii minori din baza de date S1 și părinți**

Copiii minori (care nu au împlinit vârsta de 18 ani) ai căror părinți/tutori (sau, în cazul familiilor mono-parentale, părintele/tutorele) au fost incluși în populația rezidentă pe parcursul etapelor anterioare sunt considerați ca având reședința obișnuită în România. Pentru minorii care nu se regasesc în S4, se caută minorii aparținând adulților din bazele de date investigate anterior, identificați ca vând reședința în România, prin intersecțiile cu toate sursele de date investigate până la această etapă.

## **Etapa 15. Intersectarea cu baza de date pentru imigrări (S14)**

În prezent, informațiile din S14 nu sunt însoțite de identificator (ISU criptat). Prin urmare, aceste date privind imigranții pot fi utilizate numai pentru producerea estimărilor finale asupra populației rezidente, respectiv numai pentru producerea de date agregate.

# *Statistici experimentale*

## **BIBLIOGRAFIE**

1. Bycroft, C., (2011), Social and population statistics architecture for New Zealand, Wellington: Statistics New Zealand
2. Chieppa, A., Gallo, G., Tomeo, V., (2018), Knowledge discovery for inferring the usually resident population from administrative registers, Mathematical Population Studies, International Journal of Mathematical Demography
3. Gill, L., (2001), Methods for automatic record matching and linkage and their use in national statistics, The National Statistics Methodology Series, Office for National Statistics.
4. Raymer, J., Yildiz, D., Smith, W.F., (2013) Review of Methods for Estimating Populations with Administrative Data, Southampton Statistical Sciences Research Institute

Metodologii, documente legislative și referințe online

5. Metodologia privind populația rezidentă, (2013), INS
6. Metodologia privind populația după domiciliu, (2013), INS
7. Usual residence population definition: Feasibility studies, (2016), Eurostat
8. A Review of the Potential Use of Administrative Sources in the Estimation of Population Statistics  
<http://www.statistics.gov.uk/about/data/methodology/specific/population/future/imps/updates/downloads/admin.pdf>
9. Regulamentul nr. 862/2007 privind statisticile comunitare din domeniul migrației și protecției internaționale.
10. Regulamentul (UE) nr. 1260/2013 al Parlamentului European și al Consiliului din 20 noiembrie 2013 privind statisticile demografice europene.
11. [http://www.insse.ro/cms/files/legislatie/norme%20de%20confidentialitate/nota\\_informare\\_GDPR.pdf](http://www.insse.ro/cms/files/legislatie/norme%20de%20confidentialitate/nota_informare_GDPR.pdf)
12. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Usual\\_resident\\_population&redirect=no](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Usual_resident_population&redirect=no)