

# Aplicație pentru localizarea prin Internet a vehiculelor „TraceSharing”

- ghid rapid de utilizare -

## 1. Indicații generale.

### 1.1. Accesare.

Aplicația este gândită pentru a fi intuitivă și simplă de utilizat. Conectarea la aplicație se face prin Internet, pe site-ul [www.tracesharing.ro](http://www.tracesharing.ro) sau pe site-ul dedicat conform contractului pe care-l dețineți. Pentru utilizarea aplicației este necesar să obțineți un *drept de acces* la serverul TraceSharing, concretizat printr-un nume de utilizator și parolă. De asemenea, cu excepția conturilor demo, trebuie să aveți instalat pe vehiculul dvs. echipamentul de localizare adecvat.

Pentru conectare aveți nevoie doar de un navigator precum Internet Explorer 6/7/8, FireFox sau Chrome și nu este necesară instalarea unor programe suplimentare. Recomandăm o legătură la Internet continuă, cu viteză bună, și navigatorul Explorer 7.

### 1.2. Principalele funcții ale programului.

- a) Oferirea de informații *în timp real* despre vehiculele aflate sub supraveghere, inclusiv prin poziționarea pe hartă - panoul „*Harta*”;
- b) Prezentarea tabelară și editarea informațiilor despre vehiculele proprii, ca și gestionarea drepturilor de acces oferite terților - panoul „*Localizatoare*”;
- c) Urmărirea în timp a parametrilor de deplasare, cu poziționare și traseu pe hartă - panoul „*Istoric*”;
- d) Gestionarea partenerilor cu drepturi de partajare a informațiilor - panoul „*Parteneri*”;
- e) Administrarea informațiilor contului propriu - panoul „*Admin. cont*”.

Aceste funcții sunt fiecare asociate unui panou în fereastra principală a aplicației și se vor prezenta mai detaliat în paragrafele următoare. Panourile sunt permanente secundate de tabelul de prezentare a detaliilor pentru dispozitivul curent selectat, situat în partea superioară a ferestrei aplicației. Acesta permite și selecția dispozitivului curent, după identificatorul localizatorului sau vehiculului.

## 2. Detalii de utilizare.

Trebuie precizat de la bun început că sistemul numit **TraceSharing** permite vizualizarea simultană a două sau mai multe categorii de vehicule. În cel mai simplu

caz este vorba de vehicule proprii și vehicule în parteneriat, primite prin „partajare de informații” (eng. „Trace Sharing”) de la parteneri. Informațiile afișate și elementele vizuale aferente pot diferi în funcție de aceste categorii, fiind complete pentru vehiculele proprii și parțiale pentru cele în parteneriat. Pentru mai multe informații despre filozofia acestui sistem vă invităm să consultați „Ghidul utilizatorului”.

## 2.1. Tabelul de selecție și informații.

Este permanent prezent în partea superioară a ferestrei aplicației și prezintă următoarele informații:

Localizator	sm-012	Info vehicul	SM-01-AER
Data achiziției	29.04.2009	Precizie GPS	3D, 6 sat.
Ora achiziției	20:14:51 (RO)	Stare conex. GSM	conectat
Altitudinea	184 m	Data/ora init. cu zero	15.04.09 / 01:24 <a href="#">Reset</a>
Viteza inst./medie	0.46 / 0.39 km/h	Km de la zero	7.2 ± 3.0 % km

bare   Istoric   Parteneri   Admin. cont

- numele localizatorului - este stabilit de administratorul de sistem pe baza numelui de utilizator și nu poate fi schimbat de utilizator;
- data și ora achiziției, la fusul orar al utilizatorului;
- altitudinea în metri;
- viteza instantanee și viteza medie, în km/h; viteza medie este calculată ca viteză medie pe ultima oră de parcurs;
- indicativul vehiculului, de regulă numărul de înmatriculare - este introdus și poate fi modificat de către utilizator din panoul „Localizatoare”;
- precizia GPS și numărul de sateliți dau o indicație asupra bunei funcționări a dispozitivului și antenei GPS; valori uzuale: 3-D, între 5 și 10 sateliți;
- stare conexiune GSM, valori posibile: „conectat” - indicator verde, „în conectare” - indicator galben clipitor, „neconectat” - indicator roșu;
- data și ora inițializării cu zero, cu funcție de reset conform §2.1.1;
- distanța în kilometri parcursă de la inițializare.

Actualizarea datelor în tabel se face automat la intervalul la care sosesc datele de la dispozitivele de localizare, curent 4-5 minute în deplasare și 14-20 minute în staționare, conform cu politica de optimizare a sistemului. Pentru aceasta este necesară o conexiune la Internet funcțională și permanentă. Optimizarea transmisiei este o facilitare introdusă pentru minimizarea costurilor GSM, în special în roaming, și este la latitudinea furnizorului în concordanță cu contractul deținut.

Tabelul permite selecția localizatorului pentru care se dorește afișarea datelor, după numele localizatorului sau indicativul vehiculului. Selecția în acest tabel determină selectarea dispozitivului și în panoul curent, conform funcționalității specifice.

### 2.1.1. Indicatorul de distanță și resetarea acestuia.

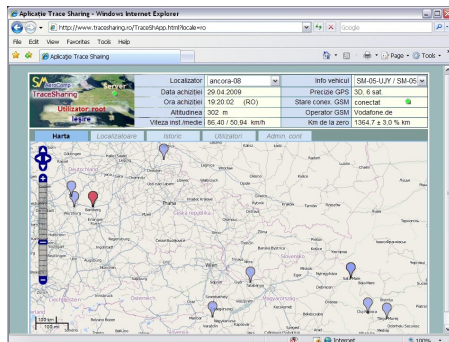
Tabelul de selecție are implementată funcția de afișare și resetare a distanței parcurse. Resetarea este simplă și intuitivă, cu următoarele observații: i) resetarea nu este imediată, ci se așteaptă sincronizarea cu următorul set de date sosit, timp în care se afișează „reseting...”; ii) dacă dispozitivul de pe vehicul este oprit sau deconectat temporar, resetarea nu se va realiza decât la conectarea acestuia.

Metoda de calcul este bazată pe informațiile GPS și este **independentă de indicatorul de kilometraj** al vehiculului. Calculul distanței parcurse include și o evaluare a erorii, afișată alături de valoarea în km. Valoarea minimă este de 1,5%, reprezentând precizia de principiu a metodei, și poate crește până la 2-4% în cazul unor eventuale întreruperi de semnal. Metoda este optimizată pentru trafic de lung parcurs, pe distanțe scurte și cu opriri dese (în oraș) erorile pot fi mai mari.

### 2.2. Panoul „Harta”.

Prezintă la modul cel mai sugestiv informația privind poziția curentă a vehiculelor monitorizate. Acestea sunt reprezentate prin markeri de culori diferite, astfel: *albastru* pentru vehiculele proprii, *verde* pentru cele în parteneriat. Vehiculul curent selectat este evidențiat prin culoarea *roșie*.

Harta are informații la nivel de stradă pentru toată Europa, inclusiv România. Controlul asupra măririi se poate realiza în trei moduri: de la „panoul de control” din stânga hărții, de la tastatură cu tastele „+” și „-” sau de la roțița mouse-ului („wheel”). Deplasarea hărții se face prin „agățare” cu mouse-ul. La pornirea aplicației, harta se centrează automat pentru a cuprinde toate vehiculele utilizatorului.



*Important:* prin selecția vehiculelor cu mouse-ul pe hartă, informația vehiculului selectat apare prin corelație în tabelul cu informații superior. De asemenea, selecția unui vehicul în acest tabel determină marcarea cu roșu a poziției acestuia pe hartă.

### 2.3. Panoul „Localizatoare”.

Prezintă sintetic, tabelar, situația localizatoarelor și permite editarea unor date specifice astfel:

- „Info vehicul” - este informația publică de identificare a vehiculului, de regulă numărul de camion și remorca; informația este vizibilă de către parteneri;
- „Anotări” - informație privată, vizibilă doar de către titularul contului, poate conține orice date private precum numele șoferului sau natura mărfii transportate;
- „Drepturi”, „Partener”, „TSC” - câmpuri prin care se implementează transferul de



importanți de influență precum încărcarea camionului, starea drumului și stilul de conducere, oferind astfel datele necesare unei optimizări și reduceri a costurilor asociate.

De regulă, la majoritatea vehiculelor, senzorul de combustibil este alimentat și oferă indicații doar când bordul este conectat de la cheie. Pentru perioadele de neconectare, programul păstrează ultima valoare și marchează datele respective cu un asterisc „\*”. Evenimentele din perioada de lipsă-contact vor fi vizibile la reconectare.

Pentru utilizarea acestui serviciu, după montarea accesoriului specific sunt necesare una sau mai multe operațiuni de **calibrare**. Acestea se pot realiza printr-o alimentare controlată, realizată la orice stație de benzină. Informații detaliate veți primi de la furnizor odată cu montarea dispozitivului.

#### **2.4.2. Erori curente privind măsurarea combustibilului și măsuri de remediere.**

Determinarea cantității de combustibil se realizează prin conectarea la **senzorul litrometric existent** al vehiculului. Precizia de măsurare nu poate fi mai mare decât precizia oferită de calitatea acestui senzor. Erori tipice datorate uzurii sau funcționării necorespunzătoare a acestuia sunt:

- variația cantității de combustibil „*în salturi*” sau chiar blocarea la o anumită valoare este cauzată de frecarea excesivă a sondei culisante;
- lipsa sensibilității de măsurare la valorile extreme de umplere a rezervorului (plin sau gol) are drept cauză cursa insuficientă a culisorului la capăt de scală, fapt care poate fi o deficiență constructivă la unele vehicule sau o defecțiune a senzorului.

Toate aceste probleme pot genera **alerte false** privind combustibilul, consumuri eronate și în general o precizie grosieră a datelor disponibile. Ca o măsură provizorie, sistemul permite o scădere a sensibilității alertelor de la  $\pm 5 \div 10$  litri cât este normal, la  $\pm 20 \div 30$  litri și estimarea consumului de combustibil la intervale mai rare, de  $100 \div 200$  km. Aceste măsuri au însă un impact negativ asupra calității datelor oferite beneficiarului și nu se recomandă decât cu caracter provizoriu.

Soluția de fond în aceste situații o constituie realizarea unei revizii a senzorului litrometric, cu schimbarea acestuia dacă este necesar. În orice caz, recomandăm o **examinare atentă a datelor** înainte de a se interpreta o anumită alertă automată ca fiind furt sau alt eveniment, în special atunci când se cunoaște că senzorul este imprecis.

#### **2.5. Panoul „Parteneri”.**

Permite introducerea de noi parteneri sau ștergerea celor existenți. Scopul definirii partenerilor este legat de partajarea informației de localizare, prin oferirea către aceștia a informațiilor proprii sau recepționarea de date. Fiind strâns legată de sistemul de partajare a informației „*Trace Sharing*”, operarea cu parteneri se consideră o funcție de utilizare avansată, fiind descrisă pe larg doar în „*Ghidul utilizatorului*”.

## 2.6. Panoul „Admin. conf”.

Acesta permite înregistrarea și modificarea datelor proprii, ca și schimbarea parolei de acces în sistem. Numele contului și codul fiscal sunt datele de identificare a utilizatorului în sistem și nu pot fi modificate decât de administratorul acestuia - furnizorul serviciului. La introducerea datelor de identificare - utilizator și parolă - vă rugăm să fiți atenți la tipul de litere - mari sau mici, programul este sensibil la capitalizare (eng. case-sensitive).

Datele proprii introduse vor fi vizibile de către parteneri. Parola introdusă se stochează criptat pe server și nu este cunoscută nici de către administrator! La cerere, în caz de pierdere a parolei, administratorul poate cel mult reseta o nouă parolă provizorie pe care o va comunica utilizatorului. Ca o condiție de bună practică, recomandăm schimbarea periodică a parolei.

## 3. Erori: cauze și mijloace de remediere.

Precizăm mai jos unele erori și cauzele probabile, ca și mijloacele de remediere. Pentru lista tuturor mesajelor de eroare ale aplicației vă îndrumăm către „Ghidul utilizatorului”.

1) Pagina de start nu se încarcă, navigatorul afișează „... cannot display webpage” sau alt mesaj specific;

**Cauze posibile:** legătura Internet cu serverul este oprită sau serverul este oprit.

**Remedii:** verificați conexiunea la Internet; dacă alte pagini se încarcă înseamnă că serverul este oprit: așteptați 10- 20 min. și încercați din nou. Dacă situația persistă, contactați furnizorul serviciului.

2) Aplicația începe să se încarce dar la un moment dat „îngheață”;

**Remedii:** apăsați butonul „Refresh” al navigatorului, chiar de multiple ori.

3) Autentificarea eșuează cu mesajul „Utilizator sau parolă incorecte”;

**Cauze posibile:** ați tastat un caracter greșit, posibil capitalizare greșită, verificați și poziția tastei „Caps Lock”; un coleg cu acces la cont a schimbat parola.

**Remedii:** reintroduceți utilizatorul și parola; în caz că situația persistă și nu puteți accesa contul, contactați furnizorul serviciului.

4) Aplicația pornește, panoul cu date GPS este afișat și se actualizează normal, dar harta nu se încarcă;

**Cauza probabilă:** site-ul care generează și transmite harta, care este diferit de site-ul aplicației TraceSharing, este blocat temporar.

**Remedii:** situația este rară și poate dura cel mult câteva ore: reveniți mai târziu. Anumite date care nu depind de hartă (ex. viteze) sunt în continuare accesibile.



*Aplicație pentru localizarea prin Internet a vehiculelor  
„TraceSharing” - ghid rapid de utilizare  
rev. 1.1 - iulie 2009*

©SM Aero Computers 2008-2009  
[www.tracesharing.ro](http://www.tracesharing.ro)