

# ***SECUREPROX***

## **Manual de utilizare software**

22.02.2008

## SECUREPROX

### 1. Descriere

Sistemul permite controlul intrărilor și ieșirilor, monitorizarea activităților desfășurate într-un perimetru de către un personal. Pe baza datelor colectate sistemul permite pontarea personalului și listare foilor de prezență. Accesul în perimetru se face prin locuri special amenajate pe bază de carduri personalizate de tip RFID ce sunt apropiate de cititoarele de proximitate PROX2PLUS instalate la intrarea și ieșirea din perimetru sau perimetrele monitorizate.

Toate cititoarele de proximitate din spațiile de acces la perimetru sunt monitorizate de un Dispecer Central, care constă într-un calculator de tip PC, ce salvează într-o bază de date toată activitatea legată de intrările/ieșirile din spațiul supravegheat. În acest mod se poate obține un control strict și precis asupra activității desfășurate de către personalul unității.

Sistemul permite alcătuirea de grupuri de utilizatori. Aceste grupuri pot avea anumite nivele de prioritate, astfel, unor grupuri de utilizatori li se poate restricționa accesul în Zonele de Lucru cu grad de securitate mai ridicat (de exemplu un grup poate avea acces doar la o parte din cititoare).

Avantajele sistemului:

- asigură un control strict al accesului în perimetru protejat;
- permite operatorului să dețină o situație actualizată (în timp real) a intrărilor/ieșirilor;
- asigură memorarea intrărilor/ieșirilor tuturor persoanelor;
- folosind datele memorate în Baza de Date operatorul poate obține timpul total de lucru efectuat de către un individ defalcat pe ore și zone de lucru.

Avantajele utilizării cititoarelor de proximitate și cardurilor personalizate sau tag-urilor de tip RFID:

- fiabilitate crescută datorită lipsei contactului mecanic direct dintre cititor și card;
- construcție robustă, antivandal;
- algoritmul de adăugare/ștergere carduri este foarte simplu;
- fiecare card este caracterizat de un cod de 40 biți unic în lume.

### 2. Instrucțiuni de utilizare

Sistemul este format din:

- cititoare de carduri de proximitate (de intrare, respectiv ieșire);

- modul de conversie RS232-RS485 cu cititor de carduri inclus pentru adăugare/ștergere carduri;
- carduri sau taguri de proximitate;
- program de preluare și prelucrare a informațiilor de la cititoare.

**Cititorul de carduri** semnalizează printr-un semnal acustic și un semnal optic (prin culoarea verde a LED-ului de pe cititor timp de 0,5 sec.) efectuarea corectă a citirii codului cardului în cazul intrării unei persoane în spațiul protejat. Pentru aceasta, persoana trebuie să apropie cardul de cititorul de proximitate în dreptul inscripției de pe acesta (central-sus).

**Note:**

1. Același card nu va fi recunoscut de respectivul cititor în următoarele 5 secunde.
2. Pe durata semnalizării optice și acustice a faptului că cititorul a citit un card (0,5 sec.), nu vor putea fi citite alte carduri de respectivul cititor.

În cazul citirii eronate a cardului, fapt semnalizat numai acustic, cardul va trebui îndepărtat la o distanță de aprox. 20 cm de cititor și apropiat din nou de cititor.

La ieșirea unei persoane din unitate procedura de apropiere a cardului este similară celei anterioare cu mențiunea că se aplică la cititorul de ieșire.

Cititorul de carduri poate reține în memorie max. 1.500 de evenimente de intrare, respectiv ieșire.

Cititorul de carduri poate reține în memorie max. 1.500 de legitimații.

Cititoarele de carduri trebuie să fie conectate la un calculator pentru a putea descărca evenimentele memorate, și totodată pentru a primi comenzi de învățare sau ștergere carduri din memoria acestuia.

Programul de preluare a informațiilor de la cititoare: **SECUREPROX** se lansează dând dublu-click pe fișierul < **SecureProx.exe** >.



Descrierea meniurilor:

### Meniul **Fisier**

Comanda **Fisier** → **Ajutor**: apare o fereastră în care este descrisă succint aplicația.

Comanda **Fisier** → **Despre**: apare o fereastră în care se specifică varianta de soft.

Comanda **Fisier** → **Iesire**: închide aplicația.

### Meniul **Rapoarte**

Comanda **Rapoarte** → **Interogări** determină afișarea unei noi ferestre cu mai multe criterii de căutare în baza de date (vezi figura următoare).

Interogari...

Interogari dupa

Toate persoanele care au carduri de acces

Inregistrările ce indeplinesc condițiile:

Datele personale:

Nume&Prenume:

Zona:

Cititor:

Tip eveniment:

Numar persoane din:

Afiseaza Raport

Perioada de cautare

Data:  Ora:

De la: 2007-01-29 20:12:39

Pana la: 2007-01-29 20:12:39

Deasupra

La apăsarea butonului **Afișează Raport** în fereastra de rezultate vor apărea înregistrările din baza de date care respectă criteriul ales. Criteriile sunt următoarele:

- **Toate persoanele care au carduri de acces**: în acest caz vor fi afișate toate persoanele din baza de date, cu numărul de legitimație, locul de muncă în cadrul companiei, funcția pe care o deține și numărul de card aferent.

**Notă:**

Dacă se dă dublu click pe rândul aferent unei persoane atunci se pot edita datele legate de acea persoană sau șterge acea persoană din baza de date. Accesul la editare/ștergere se face pe bază de parolă.

- **Înregistrările care îndeplinesc condițiile** pentru vizualizarea selectivă a intrărilor și ieșirilor, respectând criteriile care sunt opționale (Criterii legate de nume și prenume, zonă, cititor, tip eveniment, durată de timp).
- **Datele personale** pentru vizualizarea datelor legate de persoana selectată din căsuța din dreptul **Nume&Prenume**. Dacă în directorul **PHOTO** (din directorul cu aplicația *SecureProx.exe*) se află fotografia persoanei cu denumirea <nr\_legitimatie.bmp> atunci în fereastra **Date personale** se poate vizualiza fotografia persoanei respective. Dimensiunile fotografiei trebuie să fie conform modelului <111.bmp>.
- **Deasupra** permite menținerea ferestrei curente deasupra celorlalte ferestre de pe desktop.

Comanda **Rapoarte** → **Log-uri** determină afișarea unei ferestre în care se pot vizualiza alte tipuri de evenimente decât cele care se găsesc la meniul **Rapoarte**, cum ar fi: data și ora la care: s-a deschis aplicația, s-au trimis orarele la cititoarele din rețea, s-a memorat s-au șters un card de la cititoare, s-a citit un card de la MODULUL 232/485 PROX, s-au asociat orarele cu formațiile, s-a sincronizat ora de la PC cu ora de la cititoare.

**Note:**

1. Accesul la această fereastră se face parolat.
2. Pentru afișarea corectă a acestei ferestre trebuie ca data și ora PC-ului să fie configurate conform fișierelor <configurare\_data.jpg> și <configurare\_ora.jpg> din *Start-Settings-Control Panel-Regional and Language Options-Regional Options-Customize-Date, Time*.

## Meniul Înregistrări

Comanda **Înregistrări** → **PERSONAL** determină afișarea unei ferestre cu ajutorul căreia se vor putea introduce noi persoane în baza de date a calculatorului și în memoriile cititoarelor. Inițial se vor completa câmpurile **Nume, Prenume, Nr. Legitimatie**, după care se va alege câte o opțiune pentru fiecare din căsuțele derulante: **Funcție, Sectie, Atelier, Formație**. În etapa următoare se vor alege cititoarele la care se dorește accesul persoanelor (dacă se dorește învățarea persoanei la toate cititoarele se va seta **Selectează toate** din partea dreaptă jos). Realizarea legăturii dintre persoană și legitimatie, se face efectuând următoarea succesiune de operații:

- se apropie legitimatia de **MODULUL 232/485 PROX** central în dreptul **LED-urilor**(citirea corectă va fi semnalizată acustic și vizual);
- se apasă butonul **Citeste Codul Cardului**.

După un scurt timp în căsuțele din dreptul **Cod Card** vor apărea cifrele și literele corespunzătoare codului cardului, ceea ce înseamnă că **MODULUL 232/485 PROX** a citit Legitimația, și în continuare se va putea apăsa butonul **Adăugare**.

Dacă bifați **Introdu in buffer** din partea dreaptă jos atunci codul cardului va fi trimis la cititoare dar nu va fi memorat. Toate cardurile trimise astfel (cu **Introdu in buffer** bifat) vor fi memorate de cititoare după ce va adăugat un card fără să fie bifat **Introdu in buffer**. Trebuie folosit acest procedeu atunci când sunt multe carduri de memorat, deoarece procesul de memorare a cardurilor de către cititoare este un proces mai lent. De exemplu, dacă sunt de memorat 200 de persoane acestea se pot memora astfel: se adaugă 199 de persoane cu **Introdu in buffer** bifat după care se adaugă o persoană cu **Introdu in buffer** nebifat. Durata de timp între 2 adăugări nu trebuie să fie mai mare de 10 minute. Cititoarele nu vor răspunde la comenzi o perioadă de 15-20 minute, timp în care ele memorează efectiv cele 200 de carduri.

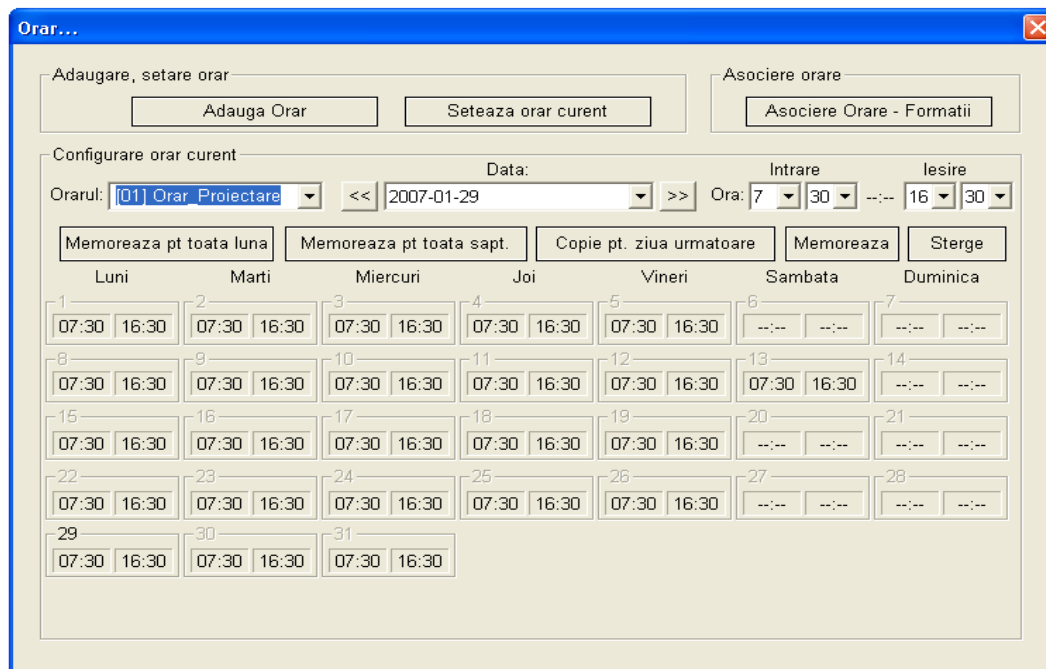
Comanda **Înregistrări** → **Funcție** determină afișarea unei ferestre care permite definirea funcțiilor angajaților.

Id	Denumire
[0x01]	Inginer
[0x02]	Contabil
[0x03]	Muncitor mecanic
[0x04]	Director general
[0x05]	Director tehnic

Pentru adăugarea unei **funcții** în baza de date a programului se introduce la **Id** un număr de la 01 la 99 (2 cifre), iar la **Denumire** numele funcției care se adaugă, după care se apasă butonul **Adaugă**.

Pentru ștergerea unei **funcții** din baza de date se selectează **funcția** respectivă și se apasă butonul **Șterge**.

Comanda **Înregistrări** → **Orar** determină afișarea unei ferestre în care se pot face următoarele operațiuni: adăugare orare, trimiterea orarului curent către cititoare, asocierea orarelor cu secțiile, atelierelor și formațiile și setarea orei-minutului de intrare și a orei-minutului de ieșire.



Butonul **Adauga Orar** va permite adaugarea de orare ca în cazul adăugării funcțiilor.

În căsuța derulantă din dreptul **Data:** precum și a celor 4 din dreptul **Ora:**, **Intrare**, **Ieșire** se vor selecta ora-minutul de intrare, respectiv ieșire pentru data selectată.

Odată ce sunt alese corect se va apăsa butonul **Memoreaza**. Celelalte butoane: **Memoreaza pt toata luna**, **Memoreaza pt toata saptamana**, **Copie pt ziua urmatoare** se folosesc pentru configurarea mai ușoară a orarului.

Apăsând butonul **Seteaza orar curent** se va trimite la cititoare ora-minutul de intrare și ora-minutul de ieșire pentru ziua curentă și orarul ales. Orarul ales este cel din căsuța derulantă din partea stângă din dreptul textului **Orarul:**.

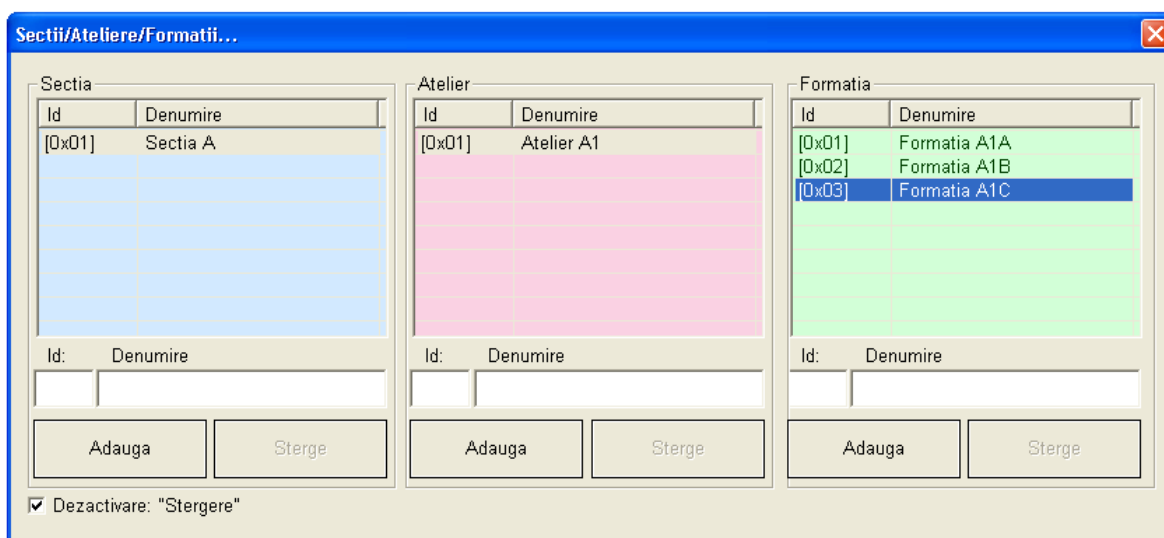
Apăsând butonul **Asociere Orare – Formații** va apărea o fereastră în care se vor asocia secțiile/atelierelor/formațiile cu orarele definite. Asocierea și transmiterea acesteia către cititoare se face apăsând pe butonul **Memoreaza** din noua fereastră (**Copiere orar...**).

**Note:**

1. Personalul are acces în zonele sistemului conform orarelor configurate.

2. Cititoarele configurate ca **cititoare de urgență** nu vor ține cont de orare pentru persoanele aflate în baza lor de date (de văzut secțiunea **Setări → Cititoare urgentă**).

Comanda **Înregistrări → Loc munca** determină afișarea unei ferestre care permite definirea secțiilor, atelierelor și a formațiilor.



Pentru adăugarea unei secții în baza de date a programului, se introduce la **Id** un număr de la 01 la 99 (2 cifre), iar la **Denumire Sectie** numele secției care se adaugă, după care se apasă butonul **Adauga**.

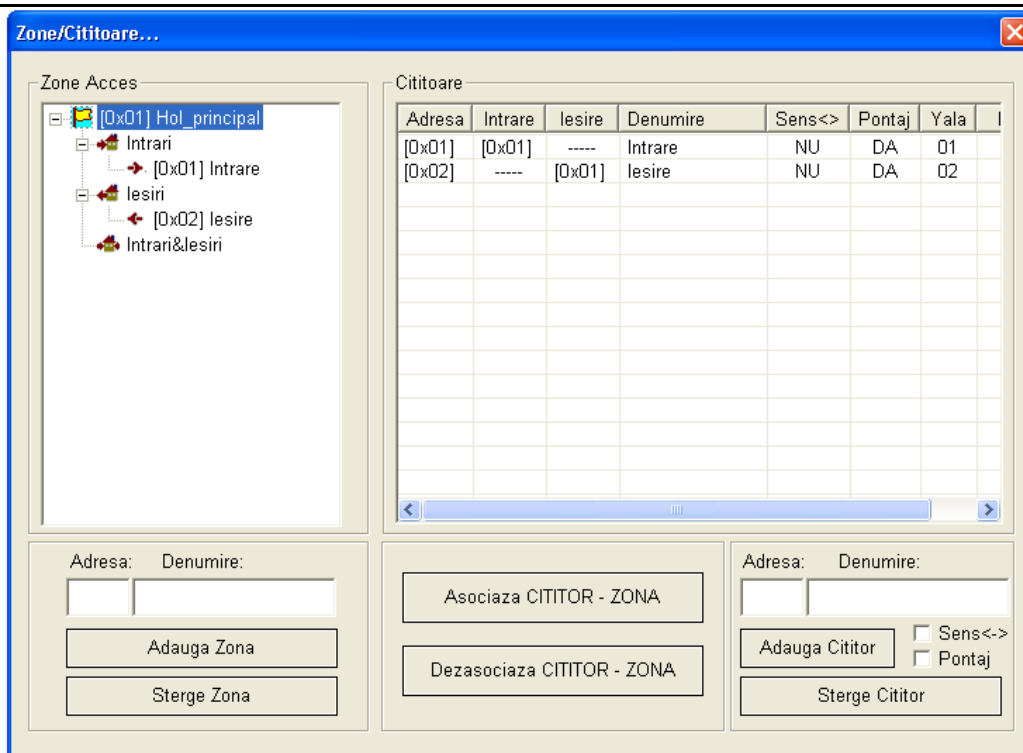
Pentru ștergerea unei secții se activează ștergerea deselectând **Dezactivare Stergere** după care se selectează secția respectivă și se apasă butonul **Șterge**.

Adăugarea și ștergerea atelierelor și formațiilor se face similar ca la secții cu specificația că în momentul când se adaugă un atelier, trebuie să fie selectată secția pentru care se adaugă atelierul, iar când se adaugă o formație trebuie selectat atelierul pentru care se adaugă formația.

## Meniul **Setari**

Comanda **Setari → Zona/Cititor** determină afișarea unei ferestre care permite configurarea zonelor de acces și a cititoarelor.





Primul pas pentru a configura acest sistem este acela de a defini zonele în care accesul se va face controlat prin sistemul **SECUREPROX**, astfel se introduce la **Adresă** numărul (01-99) iar la **Denumire** numele zonei după care se apasă butonul **Adaugă zona**. Pentru a șterge zona se dă click pe zonă și se apasă **Sterge Zona**.

În mod similar adăugării și ștergerii zonelor de acces, se pot adăuga și șterge cititoarele de carduri de proximitate. În plus, la adăugarea cititoarelor se mai poate configura dacă ele prezintă senzor de sens selectând **Sens <->** sau dacă sunt folosite la calculul pontajului selectând **Pontaj**. Asocierea dintre zone și cititoare se face selectând linia cititorului din tabelul din dreapta și **Intrari**, **Iesiri** sau **Intrari&Iesiri** din tabelul din stânga – după caz. Asocierea/Dezasocierea se face apăsând unul dintre butoanele **Asociaza CITITOR – ZONA** sau **Dezasociaza CITITOR- ZONA**.

#### Note:

1. După ce s-au adăugat sau șters cititoare aplicația trebuie restartată.
2. Doar cititoarele cu senzor de sens vor putea fi asociate la **Intrari&Iesiri**.

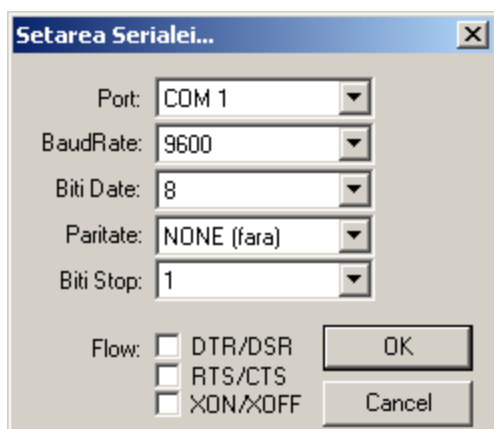
Comanda **Setari** → **Cititoare urgenta** determină afișarea unei ferestre în care se vor putea configura cititoarele care țin sau nu țin cont de orare. Cele care nu țin cont de orare sunt denumite cititoare de urgență. Acestea vor permite accesul (debloca yalele la care sunt conectate) în orice moment al zilei pentru a nu împiedica evacuarea clădirilor în cazuri de urgență.

Comanda **Setari** → **Utilizatori**: determină adăugarea/ștergerea de utilizatori care pot configura aplicația.

Comanda **Setari** → **Debug**: determină afișarea unui tabel în care se poate viziona schimbul de informații de pe portul serial între PC și cititoare.

Comanda **Setari** → **Debug off**: determină ascunderea ferestrei cu informațiile de pe portul serial între PC și cititoare.

Comanda **Setari** → **Port Serial** determină setarea portului serial cu care funcționează aplicația. Pe ecran va apărea următoarea fereastră:



Setările care se pot face sunt următoarele:

- Port – se alege portul serial la care este conectat cititorul de legitimații;
  - BaudRate – permite setarea vitezei de transfer (trebuie ales 9600);
  - Biți Date – permite setarea numărului de biți de date (trebuie ales 8);
  - Paritate – permite selectarea tipului de paritate (trebuie ales NONE(fără));
  - Biți Stop – permite selectarea numărului de biți de stop (se alege 1);
- Flow – permite selectarea modului de transfer al datelor pe portul serial (nu se bifează nimic).

După efectuarea setărilor se apasă OK pentru salvarea acestora.

Comanda **Setari** → **Yala - Lumina** determină deschiderea unei ferestre în care se vor configura duratele de timp pentru acționarea yalei (în secunde) precum și a acționării iluminatului (în minute).

Comanda **Setari** → **Stergere carduri** determină deschiderea unei ferestre în care se vor **șterge toate cardurile** din memoria cititorului selectat.

**Notă:**

**La această comandă se va recurge doar în caz de urgență!**

Comanda **Setari** → **Schimbare adresa cititor** determină deschiderea unei ferestre în care se poate schimba adresa unui cititor de pe magistrala RS485.

**Note:**

- 1. Pe magistrala nu trebuie sa fie cititoare cu aceeași adresă!**
- 2. La această comandă se va recurge doar în caz de urgență!**

## Meniul PONTAJ

Accesul la modulul de program care se ocupă cu partea de calcul a orelor lucrate, zilelor de concediu, calculul și listarea foii de pontaj se face pe bază de parolă. După introducerea corectă a utilizatorului și a parolei se va deschide aplicația de pontaj.

Nr.	Nume, prenume	Tip ore	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
310	Caras Oana	normale:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		penalizare:				8					8	8
		suplimentare:										
		de noapte:										
305	Ostafie Nicolae	normale:	8	8	-	-	-	-	-	-	-	8
		penalizare:				8	8	8			8	
		suplimentare:										
		de noapte:										

Din meniul **Pontaj** (al modulului **Pontaj**) se vor putea configura următoarele:

Comanda **Pontaj** → **Durata normala de lucru** determină deschiderea unei ferestre în care se va putea seta durata zilnică normală de lucru pentru formația curentă.

Formația se va alege din primele 3 căsuțe derulante. Dacă sunt persoane care au o durată de lucru specială (de exemplu lucrează cu jumătate de normă) se poate configura și individual durata de lucru corespunzătoare alegând persoana din cea de-a patra căsuță derulantă. Durata normală de lucru se poate configura numai în ore și se salvează în baza de date apăsând butonul **Salveaza**.

**Notă:**

Dacă o persoană are o pereche intrare-ieșire la mai mult de 2 durate normale de lucru atunci pe ziua sau zilele respective în foaia de prezență va fi afișat “!”.

Comanda **Pontaj** → **Pauza de masa** determină deschiderea unei ferestre în care se va putea seta pauza de masa pentru formația curentă.

Acest meniu trebuie configurat când personalul ia masa în incinta societății și trebuie scăzută durata de timp aferentă pauzei de masă. Formația se va alege din primele 3 căsuțe derulante. Cu cea de-a patra căsuță derulantă se poate seta pauza de masă individual. Durata de timp configurată la această rubrică va fi scăzută automat de către program din perioada de lucru. Pauza de masă se poate configura numai în minute și se salvează în baza de date apăsând butonul **Salveaza**. De exemplu, dacă un angajat are setată pauza de masă de 25 minute și a intrat pe poartă și s-a pontat la ora 08:00 și a ieșit și s-a pontat la 16:25 atunci el va fi pontat pe ziua respectivă cu 8 ore.

Comanda **Pontaj** → **Întârziere maximă** determină deschiderea unei ferestre în care se va putea seta întârzierea maximă pentru persoanele aferente formației curente.

Formația se va alege din primele 3 căsuțe derulante. Cu cea de-a patra căsuță derulantă se poate seta întârzierea maximă individual. Această rubrică trebuie configurată când doriți să știți persoanele care întârzie la locul de muncă peste perioada de timp prestabilită la acest meniu. Întârzierea maximă se poate configura numai în minute și se salvează în baza de date apăsând butonul **Salveaza**.

De exemplu, dacă formația de persoane trebuie să înceapă lucrul, conform orarului, la ora 08:00, iar durata de întârziere maximă este de 3 minute atunci persoanele care au venit după ora 08:03 vor fi afișate pe lista de întârziți.

Comanda **Pontaj** → **Configurare calcul** determină deschiderea unei ferestre în care se va putea configura cum se face calculul efectiv al foii de prezență.

Pentru calculul duratei de lucru cu rotunjiri în partea de sus a ferestrei se setează minutul și secunda de la care se ia o oră în calcul și la meniul **Ore suplimentare** trebuie ales <la sfarsitul zilei>. De exemplu, dacă alegem 45 min și 00 secunde și o persoană lucrează 8 ore și 44 de minute atunci persoana respectivă va fi pontată numai 8 ore. Dacă o altă persoană lucrează 8 ore și 46 de

minute atunci aceasta va fi pontată 9 ore. Dacă la meniul **Ore suplimentare** se alege <suma in perioada> atunci minutele lucrate în plus se reportează. Astfel, dacă o persoană lucrează 8 ore și 25 minute atunci pe ziua curentă va fi pontată cu 8 ore iar cele 25 minute vor fi reportate pe zilele următoare. A doua zi dacă persoana lucrează 8 ore și 20 minute va fi pontată cu 8 ore și vor fi reportate 45 de minute. A treia zi dacă a muncit 8 ore și 20 minute va fi pontată 9 ore și vor fi reportate 5 minute. Reportarea nu se face de la o lună calendaristică la alta.

La meniul **Ore de noapte** se poate configura dacă orele de noapte vor fi sau nu incluse in orele normale de lucru.

La meniul **Regula de penalizare** se poate configura ca pentru o anumită perioadă de timp de întârziere o persoană să fie penalizată cu o perioada de timp ma mare. De exemplu, dacă o persoană întârzie între 5 min și 20 min să fie penalizată cu o oră. Se pot stabili maxim 3 reguli.

Daca bifați **Ignora Intrarile/lesirile intermediare** atunci se va calcula pontajul conform primei intrări si ultimei ieșiri pe zi pentru fiecare persoană.

La meniul **Societate** se pot edita: denumire societate, cod fiscal, număr de la registrul comerțului, localitate, adresă, județ. Configurările efectuate se salvează în baza de date apăsând butonul **Salveaza**.

Comanda **Pontaj → Lista întârzieri** determină deschiderea unei ferestre în care se va putea vizualiza lista cu persoanele întârziate asociate formației curente pe ziua aleasă. Vizualizarea și eventual printarea listei se face apăsând butonul **Vizualizare**.

Calculul efectiv al foii de prezență se face astfel: din fereastra principală se va alege formația pentru care se dorește calculul foii de pontaj. Acest lucru se face selectând din cele trei căsuțe derulante din partea stângă sus secția, atelierul și formația dorite.

În partea din mijloc sus se alege perioada de calcul. In prima căsuță derulantă se alege pe care perioadă din lună se dorește calculul foii de prezență: prima jumătate, a doua jumătate sau toată luna. Cu a doua căsuță derulantă se alege luna iar cu a treia anul.

În partea stângă jos a ferestrei sunt 2 butoane: **PONTAJ CITITOARE** și **PONTAJ UTILIZATOR**. În tabelul PONTAJ CITITOARE vor fi afișate intrările și ieșirile conform datelor provenite de la cititoarele de proximitate. Aceste date nu vor putea fi modificate ci doar vizualizate. În tabelul PONTAJ UTILIZATOR va fi afișată foaia de prezență conform datelor de la cititoare, dar aceste date pot fi modificate, astfel utilizatorul programului să poată opera modificări (adăugări, ștergeri, editări ale evenimentelor) conform biletelor de voie, adeverințelor, concediilor pentru un calcul exact al foii de prezență. Pentru a putea opera modificări la o persoană trebuie să

dați dublu click pe căsuța din dreptul orelor normale și zilei în care doriți să faceți modificarea.

**Note:**

1. Dacă pe o zi apare semnul “?” înseamnă că nu s-au putut împerechea intrări cu ieșiri.

2. Dacă apare afișat “!” atunci acea persoană are o pereche intrare-ieșire la mai mult de 2 durate normale.

În partea dreaptă sus sunt cele 2 butoane: **CALCULEAZĂ** și **LISTARE**.

**Pentru afișarea datelor, după ce s-a ales formația, perioada de calcul și tabelul trebuie apăsat butonul CALCULEAZĂ.**

Ca să se listeze foaia de calcul trebuie apăsat butonul LISTARE.

Pentru exportul datelor in format EXCEL se va folosi butonul din dreapta jos **EXPORT DATE**.

**Note:****1.Cerințe minime pentru PC**

- Sistem operare: WinXP;
- Procesor: Pentium III 1GHz;
- Memorie RAM: 256MB;
- HDD: 40GB
- placa de bază cu port serial DB9.

Obs.: Dacă placa de bază nu are prevăzut port serial atunci se pot folosi adaptoare USB-Serial.

2. Pentru a nu se acumula prea multe evenimente în memoriile cititoarelor și implicit pentru a nu se pierde evenimente, se recomandă ca programul **SecureProx.exe** să ruleze non-stop.

3. Accesul la ferestrele la care orice modificare făcută de persoane neautorizate ar putea periclita buna funcționare a sistemului se face pe bază de utilizator și parolă.