

# **Integra**

## **Modulul medical**

Versiunea 2.0

**Manual de utilizare**

*Editat de Infotest*

## Cuprins

Descrierea aplicatiei.....	4
Licenta de utilizare.....	4
Cerinte de sistem.....	5
Sistemul pe trei nivele.....	5
Sistemul de fisiere al aplicatiei.....	6
Grile de date autoconfigurabile.....	7
Meniul si toolbar-ul aplicatiei.....	7
Configurarea rapoartelor.....	8
Instalarea.....	8
Prima rulare.....	8
Conectarea sau reconectarea la aplicatie.....	8
Campuri referinta.....	9
Taskbar-ul aplicatiei.....	9
Utilizatori, operatii program si drepturi de utilizare.....	9
Crearea sau modificarea unei societati comerciale.....	9
Agenda de sarcini programate.....	9
Monede.....	9
Clientii centrului medical.....	10
Contracte.....	10
Pacienti.....	11
Inregistrarea pacientilor angajati la firmele cu contracte.....	11
Medici.....	11
Servicii, categorii si grupe de categorii de servcii.....	11
Tarife practicate pentru serviciile prestate.....	11
Pachete de servcii.....	11
Stabilirea perioadei de operare a consultatiilor.....	12
Operarea consultatiilor.....	12
Emiterea de facturi catre clienti.....	12
Calculul facturii client.....	13
Generarea automata a facturii client.....	13
Marcarea sau demarcarea consultatiilor ca facturate.....	13
Obtinerea anexelor la facturi pentru serviciile prestate.....	13
Centralizatorul consultatiilor.....	13
Fisa medicului.....	14
Fisa pacientului.....	14
Fisa titularului de contract.....	14
Fisa beneficiarului.....	14
Reincarcarea modelelor de liste si a modelelor de rapoarte.....	14
Actualizarea optiunilor noi de program in drepturile utilizatorilor.....	14
Vizualizarea utilizatorilor conectati si inchiderea serverului.....	14
Salvarea si restaurarea unei societati.....	15

## ***Descrierea aplicatiei***

---

Programul Integra este proprietatea SC Infotest SRL, din Timisoara, si este inregistrat la ORDA, Registrul Programelor pentru Calculator, cu certificatul nr. 1902/ 03.11.2005.

Integra Medical este un program ce asigura evidenta integrala a activitatii centrelor medicale. Functionalitatile oferite va permit inregistrarea datelor intr-un mod facil si coerent. Rapoartele oferite satisfac necesitatile de statistica si analiza a organizatiei, pentru toate departamentele.

Accesul in program este securizat la cel mai inalt nivel, fiecare utilizator avand acces numai la optiunile care i-au fost alocate.

Principalele avantaje ale programului sunt:

- posibilitatea rularii programului pe mai multe sisteme de operare
- folosirea unui sistem de gestiune a bazelor de date specializat, care nu poate fi accesat direct de catre utilizator, oferind un grad sporit de securitate
- folosirea unui server de aplicatie care preia comanda utilizatorului, iar dupa o verificare prealabila, o interpreteaza si o executa, returnand rezultatul gata prelucrat pe statia de lucru a utilizatorului
- flexibilitatea in adaugarea sau modificarea diferitelor optiuni ale aplicatiei, pe loc, chiar de catre utilizator, fara interventia programatorului si fara recompilarea codului programului
- rularea aplicatiei printr-o conexiune la Internet, in timp real

Aplicatia poate rula pe urmatoarele sisteme de operare : Windows, Linux si MacOS. Utilizatorul decide ce sistem de operare foloseste, atat pentru server, cat si pentru fiecare client in parte.

Programul este construit pe trei nivele de executie:

- server de baze de date
- server de aplicati
- client

Sistemul de gestiune a bazei de date folosit este Postgresql, considerat ca fiind printre cele mai bune motoare de baze de date pe plan mondial. Pentru detalii vizitati [www.postgresql.org](http://www.postgresql.org). Postgresql ruleaza atat pe Windows, cat si pe Linux sau MacOS.

Aplicatia, atat serverul cat si clientul, este scrisa exclusiv in Java, produs de Sun Microsystems, limbaj de programare care nu mai are nevoie de prezentare. Java ruleaza, ca si Postgresql, pe Windows, Linux sau MacOS.

Rapoartele sunt realizate cu JasperReports, produs de JasperSoft (detalii la [www.jasperreports.sourceforge.net/](http://www.jasperreports.sourceforge.net/) si <http://ireport.sourceforge.net>).

Pentru exportul fisierelor in format Excel este folosita biblioteca Jakarta Poi, de la <http://jakarta.apache.org/poi>.

De precizat ca toate produsele auxiliare prezentate mai sus nu necesita costuri de licentiere, ele putand fi folosite gratuit, cu respectarea conditiilor de licenta ale fiecarui produs in parte.

Aceste functionalitati ofera si clientilor conectati prin Internet sa opereze in timp real. Testarea s-a efectuat pe o conexiune de 256 Kbiti, cu o baza de date cu 100.000 de inregistrari.

## ***Licenta de utilizare***

---

Orice achizitie a acestui program este insotita de licenta de utilizare, care este autentificata si garantata de SC Infotest SRL, unde sunt specificate toate drepturile de utilizare. Ca o precizare, pretul licentei nu este influentat de numarul de clienti (statii de lucru) conectati la server. Posesorul poate sa conecteze oricate statii de lucru la server, fara a mai plati suplimentar.

## ***Cerinte de sistem***

---

Conform precizarilor anterioare, aplicatia poate rula pe sistemele de operare prezentate mai sus, sau in combinatie, spre exemplu:

- server de baze de date: Linux
- server de aplicatie: Linux
- client 1: Windows
- client 2: Linux
- client 3: MacOS

Necesitatile hardware variaza de mai multi factori, printre care: daca serverul de baze de date, server de aplicatie si clientul ruleaza pe acelasi calculator sau pe mai multe calculatoare, daca sunt folosite servere dedicate, volumul de date, numarul de clienti conectati la server. In concluzie, pentru o evaluare sunt prezentate urmatoarele exemple:

1. Serverul de baze de date, server de aplicatie si un singur client ruleaza pe acelasi calculator, iar volumul de date este pana in 5000 de inregistrari lunar: procesor 500 MHz, memorie RAM 128 Mb, HDD 1Gb
2. Serverul de baze de date si serverul de aplicatie ruleaza pe acelasi calculator si 20 clienti sunt conectati la server , iar volumul de date este pana in 30000 de inregistrari lunar: pentru server - procesor 1500 MHz, memorie RAM 1024 Mb, HDD 10Gb; pentru statia client: procesor 500 MHz – 1000 MHz, memorie RAM 128 Mb –256Mb, HDD 1Gb
3. Serverul de baze de date si serverul de aplicatie ruleaza pe acelasi calculator si 50 clienti sunt conectati la server , iar volumul de date este pana in 50000 de inregistrari lunar: pentru server - procesor 2500 MHz, memorie RAM 2048 Mb, HDD 20Gb ; pentru statia client: procesor 500 MHz – 1000 MHz, memorie RAM 128 Mb – 512Mb, HDD 1Gb

## ***Sistemul pe trei nivele***

---

Programele construite pe trei nivele reprezinta cea mai sigura metoda de securitate a datelor si este solutia optima din punctul de vedere al costurilor pentru licentele sistemelor de operare si echipamentelor hardware.

Cele trei nivele de executie sunt:

1. Serverul de baze de date. Acesta se ocupa cu stocarea pe disc si gestionarea datelor introduse de utilizator. Motorul de baze de date folosit este Postgresql din urmatoarele considerente:
  - este unul din cele mai bune sisteme de gestiune a bazelor de date
  - este portabil pe Windows, Linux si MacOS
  - poate fi folosit gratuit.
2. Serverul de aplicatie. Acesta preia comanda de la client, o verifica, o prelucreaza si returneaza rezultatul clientului. Avantajele sunt:
  - clientul nu comunica direct cu motorul de baze de date, ci numai cu serverul de aplicatie
  - clientul nu are nevoie de putere de calcul mare pentru a prelucra cantitati mari de date, ceea ce ii permite sa ruleze printr-o conexiune la Internet aproape la el de bine ca si prin retea locala
  - accesul concurential la date este mult imbunatatit, ceea ce face ca orice operatie executata de un utilizator sa nu blocheze activitatea altor utilizatori
3. Clientul nu face decat sa emita comenzi (cereri) catre severul de aplicatie, fara a se ocupa el de excutarea respectivei cereri, el primind numai rezultatul comenzii (afirmativ sau negativ) sau pachetul de date solicitat.

## ***Sistemul de fisiere al aplicatiei***

---

Pentru o configurare si intretinere usoara, aplicatia foloseste, atat pentru server cat si pentru client, fisiere de configurare, unde sunt inmagazinati parametri pentru specificarea functionarii serverului si a clientului. In acest fel, utilizatorul poate sa configureze modul de functionare al aplicatiei fara interventia programatorului si fara cunostinte de specialitate (ex. pentru server poate activa sau dezactiva operatia de salvare automata a bazei de date; pentru client poate specifica ce tip de caractere doreste sa foloseasca).

Descrierea fisierului de configurare a parametrilor pentru server:

- MEDICA\_DB\_NAME, numele bazei de date unde sunt stocate datele aplicatiei
- META\_DB\_NAME – numele schemei unde sunt tinute informatii de spre societati
- TEST\_DB\_NAME- societatea (schema) creata automat la instalare pentru teste
- DB\_ADRESS - adresa de conectare la serverul de baze de date
- DB\_PORT\_NUMBER, portul de conectare la serverul de baze de date
- SERVER\_ADRESS - adresa de conectare la serverul de aplicatie
- SERVER\_PORT\_NUMBER - portul de conectare la serverul de aplicatie
- DB\_USER – username-ul de conectare la serverul de baze de date(implicit « ROOT »)
- DB\_PASSWORD – parola de conectare la serverul de baze de date (implicit « aloha »)
- LISTA\_ERORI – erorile returnate de motorul bazei de date
- MAX\_DB\_STANDBY – numarul de conexiuni la baza de date tinute in cache-ul serverului
- TIMEOUT\_LENGTH – perioada (in milisecunde) la care se verifica conexiunile la client
- FREE\_DBCONNECTIONS\_TIMER - – perioada la care se declanseaza eliberarea conexiunilor la serverul de baze de tae inactive
- GARBAGE\_COLLECTOR\_TIMER – perioada la care se declanseaza procedura de curatare a memoriei
- MAX\_LIMIT\_RECORDSET – limita maxima de inregistrari returnate clientului
- NORMAL\_LIMIT\_RECORDSET – limita normala de inregistrari returnate clientului
- VERBOSE\_MESSAGE – controleaza afisarea traficului dintre server si client (pt. teste)
- AUTO\_BACKUP – serverul salveaza baza de date automat la pornire
- STARTX – seteaza rularea serverului in mod text sau in mod grafic (pe Linux)
- SERVER\_RESET\_TIMER – seteaza resetarea serverului de aplicatie la ora fixa
- CALE\_PGDUMP – calea la programul de backup al motorului de baze de date
- CALE\_PGRESTORE- – calea la programul de restaurare al motorului de baze de date
- TVA\_MAX\_TARA – valoarea tva oficiala
- TVA\_MIN\_TARA – valoarea redusa tva oficiala

Descrierea fisierului de configurare a parametrilor standard pentru toti clientii:

- NORMAL\_LIMIT\_RECORDSET – limita normala de inragistrari returnate clientului
- META\_DB\_NAME – numele schemei unde sunt tinute informatii de spre societati
- AUTOTABLE\_WIDTH – lungimea grilei din listele autoconfigurabile
- ANTET\_FIELD\_FONT\_SIZE – marimea antetului pntru campurile de culegere date
- ANTET\_FIELD\_FONT\_STYLE – stilul antetului pntru campurile de culegere date
- ANTET\_FIELD\_FONT\_NAME – tipul antetului pntru campurile de culegere date
- FIELD\_FONT\_SIZE – marimea textului din campurile de culegere date
- FIELD\_FONT\_STYLE – stilul textului din campurile de culegere date
- FIELD\_FONT\_NAME – tipul textului din campurile de culegere date
- LIST\_FONT\_SIZE – marimea textului din grila cu date
- LIST\_FONT\_STYLE – stilul textului din grila cu date
- LIST\_FONT\_NAME – tipul textului din grila cu date
- TITLE\_FONT\_SIZE – marimea textului pentru titluri
- TITLE\_FONT\_STYLE– stilul textului pentru titluri

## ***Integra modulul medical***

- TITLE\_FONT\_NAME – tipul pentru titluri
- MENU\_FONT\_SIZE – marimea textului pentru meniuri
- MENU\_FONT\_STYLE – stilul textului pentru meniuri
- MENU\_FONT\_NAME – tipul textului pentru meniuri
- BUTON\_FONT\_SIZE – marimea textului pentru butoane
- BUTON\_FONT\_STYLE – stilul textului pentru butoane
- BUTON\_FONT\_NAME – tipul textului pentru butoane
- BUTON\_FORMAT – formatul pentru butoane
- NR\_ZECIMALE – numarul de zecimale afisat in grilele cu date
- GARBAGE\_COLLECTOR\_TIMER - perioada la care se declanseaza procedura de curatare a memoriei

Descrierea fisierului de configurare a parametrilor personalizati pentru fiecare client:

- SERVERADDRESS - adresa de conectare la serverul de aplicatie
- PORTNUMBER - portul de conectare la serverul de aplicatie
- TIMEOUT\_LENGTH – perioada (in milisecunde) la care clientul notifica serverul ca este activ
- DATABASE\_NAME – societatea implicita la conectare
- USER\_NAME – numele utilizatorului pentru conectare la server
- PASS – parola utilizatorului pentru conectare la server
- IMPLICIT\_CONTEXT – meniul si toolbar-ul implicite la conectare
- MAXIMIZE\_FRAME – mareste fereastra client pe tot ecranul
- REPORT\_PAGES\_VIRTUALZIER – numarul maxim de pagini incarcate in memorie de utilitarul de rapoarte
- CALE\_GLOBAL – calea spre sistemul de fisiere al clientului
- CALE\_EXCEL – calea spre utilitarul care lanseaza in executie fisiere Excel

## ***Grile de date autoconfigurabile***

---

Pentru o mare parte a datelor ce se doresc extrase din baza de date, in scopul analizelor, se folosesc asa numitele grile de date autoconfigurabile. Acestea au la baza un fisier de configurare, unde se precizeaza modul cum se obtin datele din baza de date, antetul si lungimea coloanelor, optiuni de filtrare, rapoartele predefinite pentru listare, etc. Avantajul este ca aceste fisiere de configurare se pot modifica pe loc si nu mai este nevoie de interventia programatorului pentru a modifica sau crea un raport cu situatii pentru analize.

Toate grilele de date autoconfigurabile au o paleta de optiuni standard, in functie de context. Optiunile puse la dispozitie prin toolbar-ul grilei sunt:

- Creaza (CTRL + N) – creaza inregistrare noua
- Modifica (CTRL + E) – editeaza inregistrarea
- Sterge (CTRL + D) – sterge inregistrarea
- Selectie (CTRL + S) – selecteaza inregistrarea
- Filtru (CTRL + F) – filtrare inregistrari
- Raport (CTRL + R) – genereaza raport
- Export – exporta lista cu date intr-un fisier format Excel
- Refresh (CTRL + T) – reincarca grila cu datele actualizate
- Inchide (CTRL + I) – inchide fereastra grila

## ***Meniul si toolbar-ul aplicatiei***

---

Intr-un mod asemanator cu grilele de date autoconfigurabile, optiunile de acces puse la dispozitia utilizatorului sunt inregistrate in fisiere de configurare, ceea ce ofera flexibilitatea utilizatorului de a-si modifica pe loc, fara interventia programatorului, meniul si toolbar-ul aplicatiei.

## **Configurarea rapoartelor**

---

Daca utilizatorul doreste sa modifice un model de raport sau sa creeze unul nou, poate face acest lucru cu ajutorul utilitarului Ireport.

## **Instalarea**

---

Instalarea aplicatiei se realizeaza in 5 etape:

1. Instalarea motorului de baze de date Postgresql. Acesta se obtine de pe site-ul oficial [www.postgresql.org](http://www.postgresql.org) si se alege versiunea potrivita pentru sistemul de operare pe care va fi instalat. La instalare se va cere un username si o parola, care vor trebui inscrise in fisierul de configurare al serverului (DB\_USER, DB\_PASSWORD). In cazul in care se doreste crearea unei baze de date manual, numele acesteia trebuie si el in scris in fisierul de configurare (MEDICA\_DB\_NAME).
2. Instalarea masinii virtuale Java. Java se obtine de pe site-ul oficial [www.java.sun.com](http://www.java.sun.com) si se alege versiunea potrivita pentru sistemul de operare pe care va fi instalat. Java trebuie instalat atat pe server, cat si pe fiecare statie de lucru client.
3. Instalarea serverului de aplicatie – se copie directorul IntegraS de pe CD-ul de instalare in locatia dorita si se modifica fisierul server.bat (server.sh pentru Linux), astfel incat sa se precizeze locatia directorului pe disc.
4. Instalarea clientului – se copie directorul IntegraC de pe CD-ul de instalare in locatia dorita si se modifica fisierul client.bat (client.sh pentru Linux), astfel incat sa se precizeze locatia fisierului de configurare parametri personalizati pentru client (clientparams.cfg).
5. Librariile pentru rularea rapoartelor si comunicarea aplicatiei cu motorul bazei de date. Acestea se descarca de la [www.infotest.ro](http://www.infotest.ro) si se copiaza in directorul de instalare (IntegraX).

Pentru o lansare mai facila a aplicatiei, se pot crea shortcut-uri de desktop la scripturile de lansare: server.bat si client.bat (respectiv \*.sh pentru Linux)

## **Prima rulare**

---

Se lanseaza in executie serverul. Acesta verifica daca este prima instalare si va incepe procesul de creare a bazei de date. Dupa terminarea acestei operatii va afisa un mesaj ca este pregatit sa accepte conexiuni de la clienti pe adresa si portul precizate. Daca acest mesaj nu este afisat, inseamna ca procedurile de verificare sau salvare automata nu s-au incheiat, sau a aparut o eroare (ex. motorul de baze de date nu este ponit, username-ul sau parola de conectare la Postgresql sunt gresite). Pentru detalii consultati fisierul de logging.

Acum se poate lansa in executie clientul. Daca in fisierul client de configurare personalizat sunt precizate societatea, username-ul si parola de conectare, nu se vor mai cere aceste date pentru conectare, ci se intra direct in aplicatie, in caz contrar se afiseaza o fereastra in care cer aceste date de conectare.

In kit-ul de instalare client exista un fisier de configurare pentru client completat cu numele societatii (« TEST »), username (« ROOT ») si parola (« aloha »). Este recomandabil ca administratorul sa modifice parola de acces pentru utilizatorul implicit (« ROOT »).

## **Conectarea sau reconectarea la aplicatie**

---

Fiecare statie de lucru are un fisier local de configurare unde se pot preciza username-ul si parola implicite de conectare la program. Astfel, utilizatorul nu mai este nevoit sa introduca datele de autentificare la intrarea in program.

Daca utilizatorul doreste un grad sporit de securitate, poate sterge din fisierul de configurare datele de conectare, in acest caz programul solicitand la fiecare pornire contul de conectare.

Daca utilizatorul doreste reconectarea cu alt cont (username si parola), va accesa optiunea « Utilitare - Conectare ».

## ***Campuri referinta***

---

In multe din ferestrele de culegere date se introduc, in anumite campuri, informatii inregistrate in alte alta parte. Numim aceste campuri referinta. Astfel utilizatorul va introduce simbolul « \* » sau caracterele de la inceputul cuvantului cautat (pentru o restrangere a ariei de cautare) si se da « Enter ». Se deschide o grila cu plaja de inregistrari care corespund criteriului, urmad ca utilizatorul sa selecteze inregistrarea dorita sau sa filtreze datele afisate (prin optiunea filtru), pentru a limita si mai mult rezultatul. In momentul in care se decide asupra inregistrarii dorite, va selecta inregistrarea dorita (cu "Enter" pe inregistrare sau butonul "Selectie" din meniul grilei), informatia fiind preluata si completata in campul referinta.

Exemplu: la inregistrarea unui contract, la campul « Beneficiar » se introduce numai « \* ». Se deschide grila de date, de unde va selecta cu « Enter » beneficiarul dorit. Campul « Beneficiar », precum si capmul « Cui » (cod numeric personal) asociat lui vor fi completate cu datele selectate din grila.

## ***Taskbar-ul aplicatiei***

---

Ca si in cazul sistemelor de operare Windows sau Linux, aplicatia foloseste un taskbar, in partea de jos a ferestrei, de unde se pot activa oricare din ferestrele deschise in aplicatie. Acest fapt avantajeaza utilizatorul, care nu mai este nevoit sa inchida o fereastră, pentru a deschide alta, ci poate lucra in paralel, chiar si pe optiunile de creare – modificare documente (ex. poate crea in paralel mai multe consultatii, daca doreste).

## ***Utilizatori, operatii program si drepturi de utilizare***

---

Programul restrictioneaza accesul utilizatorilor pe baza unui username si a unei parole, pe fiecare societate in parte. Utilizatorii si drepturile de utilizare nu sunt globali pe aplicatie, astfel ca un utilizator dintr-o societate poate avea sau nu drept de acces, sau drepturi diferite de acces pe alta societate.

De remarcat distinctia dintre utilizatorul pentru baza de date, care este cunoscut numai de serverul de aplicatie si comunica numai cu serverul de baze de date, si utilizatorii program, care comunica numai cu serverul de aplicatie.

Exista trei tipuri de utilizatori predefiniti prin program: administrator, operator si oaspete. Drepturile de acces se pot reconfigura ulterior, manual. Operarea utilizatorilor se face din meniu, prin optiunea « Utilizatori ».

In cazul in care se doreste modificarea punctuala (optiune cu optiune) a drepturilor fiecarui utilizator, administratorul programului poate sa realizeze aceste personalizari prin optiunea "Drepturi de utilizare", din meniul "Utilitare".

Daca se adauga optiuni noi la program, acestea trebuie inregistrate in lista de operatii program, prin optiunea « Operatii program ».

## ***Crearea sau modificarea unei societati comerciale***

---

La prima instalare programul genereaza o societate de test. Utilizatorul isi va crea propriile societati, prin precizarea informatiilor despre noua societate (denumire, CUI, adresa, etc), precum si perioada de pornire . Dupa crearea societatii perioada de pornire nu mai poate fi modificata.

## ***Agenda de sarcini programate***

---

Utilizatorii pot sa inregistreze diferite sarcini pe care le au de executat in viitor. Sarcinile pot fi marcate numai pentru uzul propriu sau pot fi publice, caz in care pot fi accesate si modificate de oricare utilizator al programului.

## ***Monede***

---

Lista cu monedele RON, EURO si USD este creata automat la deschiderea unei noi societati,

dar utilizatorul poate adauga noi monede prin optiunea Liste – Monede. Utilizarea monedelor este utila daca se doreste sa se inregistreze si valoarea unor operatii in alta moneda decat RON.

## ***Clientii centrului medical***

---

Clientii centrului medical pot fi persoane fizice sau juridice, cu datele de identificare (nume, CUI, adresa, telefon, etc). Acestia pot avea contract de prestari servicii cu centrul medical direct sau prin intermediari sau pot beneficia de servicii medicale si fara contract sau in afara contractului. Si pacientii pot avea un contract personal cu centrul medical (ex. posesori de carduri), caz in care se vor introduce date pacientului si in lista de colaboratori. Gestionarea listei de clienti se face prin optiunea « Clienti - Firme».

## ***Contracte***

---

Centrul medical poate avea contracte incheiate cu societati comerciale pentru prestarea de servicii medicale, periodic sau nu, pentru angajatii lor. Pot exista contracte incheiate direct cu pacientii, in calitate de persoane fizice (carduri).

Fiecare contract are urmatoarele date inregistrate:

- codul contractului, care este unic si nu este acelasi cu numarul de contract; acesta este ales de operator intr-un mod cat mai intuitiv (ex. FIRMAMM- numele firmei si medicina muncii);
- numarul si data contractui, ce apar pe document;
- data de inceput si de finalizare, adica perioada pe care contractul se desfasoara; in cazul in care se atinge data de finalizare si contractul se prelungeste, perioada se va modifica cu ciclul urmator; de precizat ca aceasta perioada va fi diferita cu cea trecuta in contract, in caz de prelungire;
- expira la termen, unele contracte se prelungesc automat dupa data finalizarii, altele nu;
- este tip abonament se marheaza in cazul in care beneficiarul plateste periodic o suma fixa, care este valoarea abonamentului;
- contract activ; in cazul in care contractul este expirat aceasta optiune se marcheaza;
- titularul este persoana care apare in contract ca partener al centrului medical; de precizat ca titularul poate fi diferit de beneficiar (in cazul intermediarilor);
- beneficiarul este persoana care foloseste serviciile medicale oferite prin contract;
- moneda de referinta a contractului;
- valoarea abonamentului, exprimata in moneda de referinta, este cea negociata pe contract, calculata lunar;
- tarif per angajat, exprimat in moneda de referinta, reprezinta valoarea serviciilor platita de client pentru fiecare angajat, lunar;
- numar minim de angajati reprezinta numarul de angajati care sunt facturati implicit, daca in luna respectiva s-au prezentat la consultatii un numar de angajati mai mic decat aceasta limita;
- plafonul beneficiarului, exprimat in lei, este valoarea maxim admisa ca cost al serviciilor prestate de centrul medical, care daca este atinsa nu se mai presteaza servicii pentru beneficiar sau angajatii acestuia;
- plafonul angajatului, exprimat in lei, este valoarea maxim admisa ca cost al serviciilor prestate de centrul medical, care daca este atinsa nu se mai presteaza servicii pentru angajatiul respectiv;
- discountul reprezinta reducerea oferita global beneficiarului, pentru oricare din serviciile prestate;
- numarul de facturi / numarul de luni reprezinta frecventa cu care se emit facturi catre beneficiar;
- valoarea facturii, exprimata in lei, este cea calculata pentru fiecare factura emisa catre beneficiar;
- scadenta reprezinta numarul de zile de plata pentru factura emisa, de la data emiterii; observatii; se pot inregistra orice informatii care ajuta la explicitarea contractului;

Lista de contracte este disponibila prin optiunea « Clienti - Contracte ».

## ***Pacienti***

---

Pacientii sunt persoane fizice care pot beneficia de serviciile centrului medical pe baza unui contract al firmei angajatoare (daca sunt angajati la o firma care are contract de prestari servii medicale cu centrul medical), sau pot solicita servicii medicale in nume personal, caz in care isi achita personal obligatiile fata de cabinet. Gestionarea listei de colaboratori se face prin optiunea « Consultatii – Pacienti ».

## ***Inregistrarea pacientilor angajati la firmele cu contracte***

---

Pacientii centrului medical pot fi angajati la una sau mai multe firme cu care centrul are contract, sau pot fi persoane fizice care din proprie initiativa au ales sa solicite serviciile medicale ale centrului. In cazul pacientilor angajati trebuie facuta asocierea intre pacientul respectiv si firma angajatoare, in baza caruia beneficiaza de serviciile medicale, precum si functia cu care este incadrat. Pentru a selecta functia din lista existenta apasati tasta « \* » in campul « Functia ».

Acesta optiuni se apeleaza din meniul « Clienti », prin optiunile: « Pacienti angajati la firme cu contracte » sau « Operare pacienti angajati la firme cu contract ».

## ***Medici***

---

Pentru fiecare consultatie trebuie sa se inregistreze medicul care a prestat-o. Astfel, se pot obtine statistici pentru activitatea realizata de catre acesta. Operarea medicilor se face prin meniul « Consultatii – Medici ».

## ***Servicii, categorii si grupe de categorii de servcii***

---

Prin servicii se intelege consultatii, analize medicale, vizari de concedii medicale, tratamente, etc. Serviciile medicale se clasifica dupa categoria din care face parte, categorii care la randul lor se impart in grupe de categorii. Fiecare serviciu face parte in mod obligatoriu dintr-o categorie, iar fiecare categorie apartine obligatoriu de o grupa de categorii.

Aceasta clasificare este utila pentru obtinerea de statistici, analize, etc. ulterioare.

Aceste optiuni le gasiti in meniu la sectiunea « Servicii » din meniu.

## ***Tarife practicate pentru serviciile prestate***

---

Fiecare serviciu oferit de centrul medical are un tarif. Exista doua tipuri de tarife: cele standard si cele negociate prin contract. In cazul tarifelor standard practicate de centrul medical, pot exista mai multe preturi pentru acelasi serviciu, in functie de specializarea medicului, de situatia pacientului (ex. cu trimitere de la medic, pacienta gravida, etc). Toate aceste servicii cu preturi diferite se vor regasi in lista, cu observatiile completate in mod specific pentru fiecare tarif.

In cazul in care se opereaza servicii negociate prin contract, acestea vor contine si codul contractului. De precizat ca pot exista servicii cu tarif 0, exemplu pentru contractele tip abonament.

In cazul serviciilor oferite cu contract, trebuie precizat (daca este cazul) numarul maxim de prestari pentru serviciul respectiv, de care poate beneficia pacientul la tariful negociat, pe perioada in care se desfasoara contractul.

Tarifele pot fi exprimate in orice moneda.

Accesul la optiunile de tarificare se face la sectiunea « Tarife ».

## ***Pachete de servcii***

---

Pachetele de servicii sunt sabloane de servicii prestate in diferite situatii (ex. medicina muncii). Un pachet de servicii contine denumirea pachetului si serviciile medicale, descrise prin denumire, tarif, discount si observatii.

Fiecarui pachet i se poate asocia un contract, in cazul in care contine servicii negociate prin contract. Daca codul contractului ramane necompletat, va fi considerat ca fiind pachet standard.

Accesul la optiunile legate de pachetele de servicii se face prin meniu la sectiunea «Pachete ».

### ***Stabilirea perioadei de operare a consultatiilor***

---

Este foarte des intalnita situatia in care, din neatenție, utilizatorul poate introduce o data eronata (ex. 01.01.2077 in loc de 01.01.2007). Pentru a nu exista astfel de situatii, utilizatorul isi va configura periodic (de obicei la inceputul de luna), perioada de operare a consultatiilor din meniul: « Utilitare – Setare perioada de operare a consultatiilor». Astfel, in cazul introducerii unei date eronate programul va atentiona utilizatorul ca nu poate opera documente din afara perioadei setate.

### ***Operarea consultatiilor***

---

Operarea consultatiilor este operatia cel mai mult utilizata. De aceea, a fost optimizata pentru a putea fi folosita cat mai eficient. Exista doua modalitati de operare a consultatiilor:

- consultatii pentru pacienti care nu se executa pe baza de contract – prin optiunea « Consultatii – Operare consultatii persoane fizice»;
- consultatii pentru pacienti angajati la firme cu contract – prin optiunea « Consultatii – Operare consultatii pe baza de contract »;

Cele doua optiuni ofera o interfata prin care utilizatorul, inainte de a introduce sau modifica datele efectiv, filtreaza numai consultatiile care respecta conditiile impuse prin campurile de filtru: contract, pacient, medic, data consultatiei. Astfel, pe langa avantajul afisarii unui numar redus de inregistrari, la operarea noilor consultatii utilizatorul nu va mai introduce si datele din filtru (ex. contractul si pacientul), ele fiind preluate in fereastra de operare automat.

Fiecare consultatie este marcata ca fiind facturata sau nu. Marcarea ca facturata inseamna ca pentru consultatia respectiva a fost emisa o factura sau a fost achitata pe loc. In fereastra de filtrare consultatii pentru persoane fizice sunt afisate serviciile facturate si nefacturate, iar in cea pe baza de contract sunt afisate numai serviciile nefacturate. De asemenea, la operarea consultatiilor, cele pe baza de contract nu se pot marca direct ca facturate (sau demarca), ci numai prin emiterea facturii catre client sau optiunea de marcare.

### ***Emiterea de facturi catre clienti***

---

Utilizatorul are posibilitatea de a emite facturi catre clientii sai pentru serviciile medicale prestate. Exista doua modalitati de emitere a acestora:

- prin generarea automata a facturii, acolo unde exista un contract cu clientul;
- prin introducerea manuala a datelor;

Fereastra de facturare contine urmatoarele campuri:

- numar: numarul facturii; daca cursorul paraseste campul fara valoare valoare completata, este generat automat urmatorul numar disponibil;
- data facturii
- moneda si cursul de schimb, necesare pentru calcularea valorii facturii in cazul contractelor negociate in valuta;
- scadenta: este completata automat, in cazul contractelor;
- clientul, cu datele de identificare: nume, cui, adresa, etc;
- delegat, cu datele de identificare: nume, carte de identitate, auto, etc; pentru a selecta un delegat din lista asociata clientului, apsati tasta « \* » in rubrica « Delegat »;
- operatorul facturii si cnp-ul sau; pentru a selecta un operator din lista , apsati tasta « \* » in rubrica « Operator »;

Operarea si listarea la imprimanta a facturilor se face prin optiunea: « Facturare – Operare facturi clienti ».

Este necesar ca pentru data facturarii sa existe cursurile valutare pentru toate serviciile medicale tarificate in valuta, prestate pe perioada solicitata.

### ***Calculul facturii client***

---

Daca utilizatorul doreste sa cunoasca valoarea serviciilor prestate catre un client cu care are contract, poate obtine aceasta informatie prin optiunea « Facturare – Calculul facturii pentru serviciile prestate cu contract ». In fereastra respectiva utilizatorul va introduce contractul dorit, perioada de timp pe care doreste calculul facturii si cursul de schimb la monedei in care a fost inregistrat contractul.

Valoarea facturii este data de:

- valoarea in lei a abonamentului contractului (valoarea in moneda contractului inmultita cu cursul de schimb);
- valoarea in lei a tarifului pentru fiecare angajat, inmultita cu numarul de pacienti angajati ai beneficiarului contractului, sau numarul minim de angajati facturati (se face conversie automata, daca moneda contractului nu este « RON »);
- valoarea serviciilor prestate in perioada specificata, cu aplicarea discountului pentru fiecare serviciu, in parte (acolo unde este specificat un discount);
- aplicarea discountului, global, pe valoarea obtinuta din calculul precedent;

Este necesar ca pentru data de calcul sa existe cursurile valutare pentru toate serviciile medicale tarificate in valuta, prestate pe perioada solicitata.

### ***Generarea automata a facturii client***

---

Periodic (de regula la sfarsitul lunii), pentru serviciile prestate se emite factura, iar serviciile respective sunt marcate automat ca fiind facturate. Astfel, utilizatorii programului pot tine o evidenta clara pentru serviciile care au fost facturate, precum si cele care inca nu au ajuns la perioada de facturare. Optiunea de generare a facturii se apeleaza prin « Facturare – Generarea facturii pentru serviciile prestate cu contract ». Programul calculeaza valoarea facturii si completeaza documentul cu toate datele, mai putin operatul si delegatul de pe factura, care trebuie setate manual.

### ***Marcarea sau demarcarea consultatiilor ca facturate***

---

Daca din diverse motive se doreste marcarea unor servicii medicale prestate fara emiterea de factura sau demarcarea lor se va utiliza optiunea « Facturare – Marcarea consultatiilor ca facturate ».

### ***Obtinerea anexelor la facturi pentru serviciile prestate***

---

Facturile emise de centrul medical catre beneficiarii sai sunt insotite de documente detaliate cu serviciile prestate, pacienti, tarife, etc, numite anexe la facturi. Aceste anexe prezinta desfasuratorul tuturor serviciilor prestate pentru beneficiarul de contract de catre centrul medical.

Generarea anexelor la facturi se face din meniul: « Rapoarte si analize – Anexe la facturi pentru clientii cu contract ».

### ***Centralizatorul consultatiilor***

---

In orice moment utilizatorii programului pot consulta lista de servicii prestate de catre centrul medical, pe perioada de timp dorita. Astfel se poate genera raportul cu consultatiile catre toti pacientii centrului medical sau numai pentru un contract anume. Apelul optiunii se face din meniul: « Rapoarte si analize – Centralizator consultatii ».

Este necesar ca pentru data de calcul sa existe cursurile valutare pentru toate serviciile medicale tarificate in valuta, prestate pe perioada solicitata.

### ***Fisa medicului***

---

Fisa medicului ofera un raport detaliat despre activitatea medicului pe perioada de timp solicitata, privind consultatiile prestate, numele pacientilor, contractul (daca este cazul), valoarea serviciilor prestate, etc. Apelul optiunii se face din meniul « Rapoarte si analize – Fisa medicului».

Este necesar ca pentru data de calcul sa existe cursurile valutare pentru toate serviciile medicale tarificate in valuta, prestate pe perioada solicitata.

### ***Fisa pacientului***

---

Fisa pacientului ofera un raport detaliat privind serviciile medicale de care a beneficiat pe perioada de timp solicitata, numele medicilor care au executat serviciile, contractul (daca este cazul) in baza caruia s-a desfasurat consultatia, valoarea serviciilor prestate, etc. Apelul optiunii se face din meniul « Rapoarte si analize – Fisa pacientului».

Este necesar ca pentru data de calcul sa existe cursurile valutare pentru toate serviciile medicale tarificate in valuta, prestate pe perioada solicitata.

### ***Fisa titularului de contract***

---

Fisa titularului ofera un raport detaliat privind serviciile medicale oferite tuturor beneficiarilor inregistrati in contractele titularului, pe perioada de timp solicitata. Apelul optiunii se face din meniul « Rapoarte si analize – Fisa titularului».

Este necesar ca pentru data de calcul sa existe cursurile valutare pentru toate serviciile medicale tarificate in valuta, prestate pe perioada solicitata.

### ***Fisa beneficiarului***

---

Fisa beneficiarului ofera un raport detaliat privind serviciile medicale oferite beneficiarului, in baza tuturor contractelor unde este inregistrat, pe perioada de timp solicitata. Apelul optiunii se face din meniul « Rapoarte si analize – Fisa beneficiarului».

Este necesar ca pentru data de calcul sa existe cursurile valutare pentru toate serviciile medicale tarificate in valuta, prestate pe perioada solicitata.

### ***Reincarcarea modelelor de liste si a modelelor de rapoarte***

---

Utilizatorul are posibilitatea de a crea sau modifica modele de grile de date cu informatiile dorite din baza de date. De asemenea, poate crea sau modifica modelele de rapoarte pentru vizualizare – listare in formatul pe care il doreste. Dupa modificarea acestora, programul trebuie notificat sa isi actualizeze noile modelele. Optiunile pentru aceste notificari sunt disponibile la rubrica « Utilitare »: « Reincarca modelele de liste », respectiv « Reincarca modelele de rapoarte ».

### ***Actualizarea optiunilor noi de program in drepturile utilizatorilor***

---

In cazul in care utilizatorul creaza optiuni noi la program (ex. un model nou de grile de date) si doreste sa le securizeze, trebuie sa apeleze optiunea « Utilitare - Actualizeaza lista de operatii program in drepturile utilizatorilor », dupa care seteaza drepturile de acces pentru optiunile nou create pentru fiecare utilizator in parte.

### ***Vizualizarea utilizatorilor conectati si inchiderea serverului***

---

Utilizatorii au posibilitatea sa vizualizeze, prin optiunea « Utilitare – Operare server », lista de utilizatori conectati, precum si statia pe care acestia lucreaza. Tot prin intermediul acestei optiuni se poate opri serverul de aplicatie (de regula, aceasta optiune se seteaza cu drept de acces numai pentru administrator).

## ***Salvarea si restaurarea unei societati***

---

Pe langa procedura de salvare automata a tuturor datelor, la pornirea serverului, utilizatorul are posibilitatea de salvare – restaurare, in orice moment. In acest fel poate sa isi transfere integral sau partial (numai pentru anumite societati) datele dintr-o locatie in alta, cu garantia pastrarii integritatii datelor.