

CERINȚE TEHNICE RECOMANDATE

1. Cerințe hardware la nivel de server client

Pentru o bună funcționare a aplicației MultiCash se recomandă următoarea configurație minimă :

- PC cu procesor echivalent Intel Pentium III la 1GHz;
- Memorie RAM de cel puțin 256MB, recomandat 512MB;
- 40GH HDD (cel puțin 100MB spațiu liber pe disc, în funcție de volumul de date de recepționat)
- Aplicația rulează cu succes atât pe versiune Windows 32Bit cât și pe Windows 64 Bit;
- Rezoluție recomandată 1024 x 768 pixeli
- Acces internet (linie directă sau modem)
- Imprimanta locală sau de rețea (preferabil imprimanta cu laser sau cu jet de cerneală)
- Unitate Cd-Rom locală sau în rețea pentru instalarea programului sau o altă modalitate de aducere a kit-ului de instalare (USB Drive, etc.)

2. Cerințe hardware la nivel de stație client

- PC cu procesor echivalent Intel Pentium III la 500MHz;
- Memorie RAM de cel puțin 128MB, recomandat 256MB;
- 40 GB HDD
- USB Drive, unitate Floppy pentru semnătura electronică
- Sistem de operare din familia Windows (recomandat Windows XP sau mai mult: Vista,7)
- Modem, preferabil extern cu corecție hardware a erorilor conform cu standardul V.42. (modemurile soft, host-based sau controller-less sunt de evitat, ele nu oferă o conexiune stabilă)

- Linie de telefon pentru fax / modem (analogică, normală, pe 2 fire, fără cuplaj). Comunicația se poate desfășura și printr-o centrală dacă există posibilitatea obținerii de ton de oraș prin formarea unui prefix.

3. Cerințe software - server client

- Pentru a rula aplicația MultiCash sau driverul de acces la bazele de date este necesar un sistem de operare din familia Windows (cel puțin Windows 2003, Me, XP, Vista, 7).
- Sistemul de fișiere NTFS este recomandat
- Ca FileServer se poate folosi în afară de familia Windows și alt sistem de operare (ex. Novell, Unix) însă, în aceste cazuri, sunt necesare verificări de compatibilitate prealabile.
- Accesul la bazele de date se realizează pe două căi simultan, prin accesul fizic la fișiere (local sau prin rețea caz în care se folosește facilitatea de *File Sharing*) dar și prin protocolul de comunicații TCP / IP prin perechea de porturi 4711 / 4712.
- Aplicația MultiCash se poate folosi local pe o singură stație de lucru sau în rețea cu alte stații de lucru. Pentru a folosi MultiCash pe mai multe stații de lucru este necesară o rețea minimală de tipul Peer-to-Peer în care să fie permis accesul prin file-sharing și să fie configurat protocolul de comunicații TCP / IP.
- Pentru a permite accesul concurent al mai multor stații de lucru, fără a genera erori de coliziune, aplicația MultiCash folosește protocolul TCP / IP. Acest protocol este necesar chiar și în cazul instalării pe un computer de sine stătător care altfel nu ar avea nevoie de protocoale de rețea.
- Trebuie să se asigure componenta de *File Sharing* pe server și protocolul de rețea TCP / IP pe toate stațiile de lucru care vor rula MultiCash chiar și pentru o instalare locală pe o singură stație de lucru. De asemenea trebuie avut în vedere că programele de tip Firewall blochează accesul la multe din porturile de comunicații și implicit și pe porturile 4711/4712. Aceste două porturi trebuie să fie accesibile pentru că aplicația MultiCash să funcționeze.

- Aplicația MultiCash va instala cateva DLL-uri odată cu crearea icoanelor pe fiecare stație de lucru și va adăuga două chei în Registry.
- Un alt aspect care trebuie verificat este modul în care sunt configurate programele de tipul Antivirus în rețea. Aplicația MultiCash accesează multe fișiere într-un interval mic de timp și dacă un program antivirus este configurat să scaneze toate fișierele accesate, atunci aplicația va funcționa extrem de încet.

Observații:

- ❖ În mediile de rețele mici, de până la 5 utilizatori, un sistem de operare Client poate fi de asemenea utilizat ca server pentru exploatarea unei rețele Windows ca soluție. În acest caz nici o sincronizare a căilor de acces la hard disk nu se poate realiza între stație server și stație client, care poate duce la anumite probleme în cazul unei utilizări intense.
- ❖ Versiunea Windows XP Home Edition are limitări ale funcționalității în rețea pe care versiunea Windows XP Pro nu le are;
- ❖ În cazul comunicațiilor prin Internet este necesar un ISP și atunci modemul și linia de telefon nu e neapărat necesară;
- ❖ În cazul în care se dorește configurarea aplicației pe o versiune Windows 2008 este important a verifica următoarele puncte enumerate mai jos, deoarece prezintă modificări fundamentale față de versiunea Windows 2003 (în particular punctele a, c și e)

a.Control acces utilizator (User access Control)

În acest caz o procedură specială poate fi necesară în scopul instalării precum și în timpul funcționării, similar cu Windows Vista.

b.Rețea și server

O configurare greșită a rețelei poate conduce la situația în care baza de date să pornească fără probleme pe server dar nici o stație client să nu poată să o acceseze.

c.Servicii

Drepturile de acces standard pentru servicii sunt schimbate, acesta fiind un factor ce trebuie luat în considerare.

d.Protecție Windows Firewall cu securitate sporită

Îmbunătățiri au fost puse în aplicare pentru firewall ce pot conduce la anumite probleme în cazul în care setările implicite sunt modificate.

e.Modificări în serviciile de Terminal Server

Îmbunătățiri ale serviciilor de terminal ca și REMOTEAPPS. Această funcționalitate este similară cu o instalare de Citrix, ceea ce duce la schimbarea cerințelor de configurare

- ❖ MultiCash folosește implicit porturile 4711 și 4712 dar se pot alege alte două porturi dacă este nevoie.
- ❖ Pentru instalarea în rețea este imperios a verifica funcționalitatea rețelei locale deoarece aplicația este sensibilă la erorile de rețea. De asemenea se recomandă că rețeaua să funcționeze la 100 Mbiti.
- ❖ Totodată este necesar a verifica funcționalitatea ansamblului PC-Modem-Linie de telefon deoarece aplicația este sensibilă la erori de comunicație.

4. Cerințe software – stație client

Sistemele de client sunt proiectate pentru a funcționa începând de la versiunea Windows XP în sus. Pentru Windows Vista și Windows 7 trebuie luate în considerare câteva note speciale de instalare.

În cazul în care se configurează un client de acces Novell pentru Windows, acesta trebuie să fie datat cel puțin Septembrie1998. De asemenea există unele probleme

de compatibilitate când se folosește un client de acces Novell pe o stație Windows XP.