Crearea unor computere virtuale

Aici va fi prezentată o procedură de a crea aşa-numite *computere virtuale* –
adică, unele care nu sunt alcătuite din componente fizice care pot fi asamblate.
Aceste computere virtuale

- sunt operaţionale la fel ca unul fizic, deşi există anumite limite
- sunt independente, ori de sine stătătoare; de exemplu, un virus care afectează un computer virtual nu se va transfera automat către cel fizic, iar programele instalate pe cele două computere pot avea fiecare modul propriu de operare...
    - ... ceea ce înseamnă că pe un computer virtual se pot face lucruri indezirabile pe cel fizic

Totuşi, astfel de computere au ca suport ori susţinere un computer fizic
pe care este rulat un program (*software*) cu care de altfel pot fi şi create.

ATENŢIE
De regulă, un computer virtual poate fi accesat-controlat cu acelaşi program cu care a fost creat
ATENŢIE

Va fi prezentată procedura de creare a unui computer virtual
cu programul ***VMware Player*** în versiunea 5 sau 6.

Deci, pentru a accesa-controla acel computer
trebuie ca pe computerul fizic (oricare de unde îl accesăm pe acela)
să existe (să fie instalat) programul VMware Player

Un computer virtual este creat ca fişier care ocupă un spaţiu anume (de exemplu, 100 GB)
şi care va funcţiona ca un computer "obişnuit", fizic.

Computerele virtuale folosesc resursele celui fizic, printre care:

- procesorul
- capabilităţile de afişaj video şi audio ("plăcile" video şi audio)
- memoria internă (*RAM* – *R*andom *A*ccess *M*emory)
- conexiuni la reţele externe (Internet) şi locale (*LAN* – *L*ocal *A*rea *N*etwork)

Astfel, resursele computerului fizic vor fi împărţite cu unul virtual.

În cursul instalării unui computer virtual pot fi specificate/stabilite/alocate/alese atât resursele în integralitate lor (de exemplu, "placa" audio), cât şi părţi (de exemplu, 200 GB spaţiu de stocare pe un hard-disc având capacitatea totală de 2 TB) din resursele celui fizic care vor fi alocate celui virtual, de exemplu

- din total de 16 GB memorie *RAM* pe computrul fizic vor fi alocate 8 GB de memorie *RAM*

Computerul virtual va avea propriul sistem de operare,
cel mai frecvent acesta fiind motivul pentru care se creează un astfel de computer – anume,
pentru a testa sisteme de operare, programe, jocuri ş. a.

Astfel, pe un computer virtual pot fi instalate programe şi pot fi îndeplinite operaţiuni
care nu sunt adecvate pentru a rula pe cel fizic.

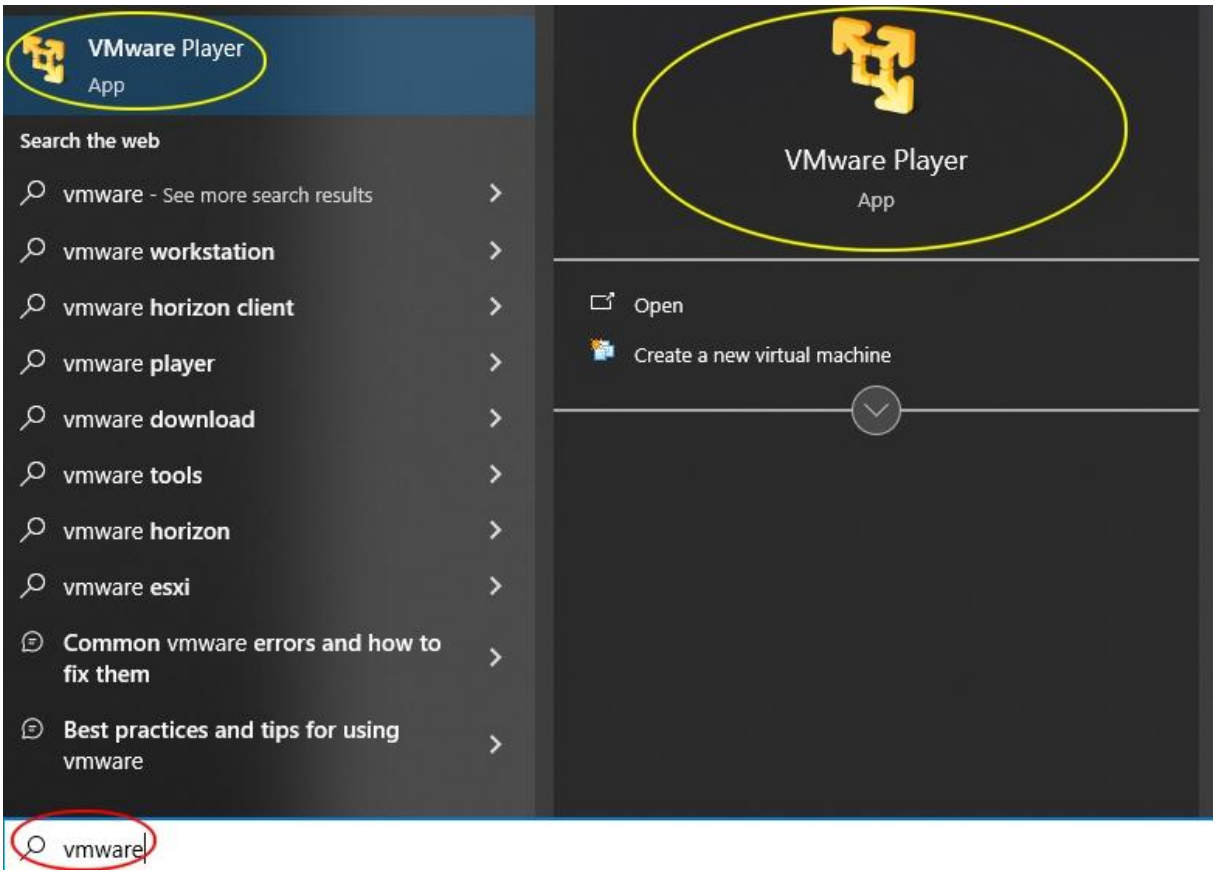
De exemplu,
poate fi creat un computer virtual cu sistemul de operare *Windows®™ Vista*
pe care anumite programe pot rula,
spre deosebire de situaţia pe computerul fizic unde sistemul de operare (indiferent care) nu este compatibil cu acele programe.

Procedura de alcătuire a unui computer virtual poate fi îndeplinită astfel:

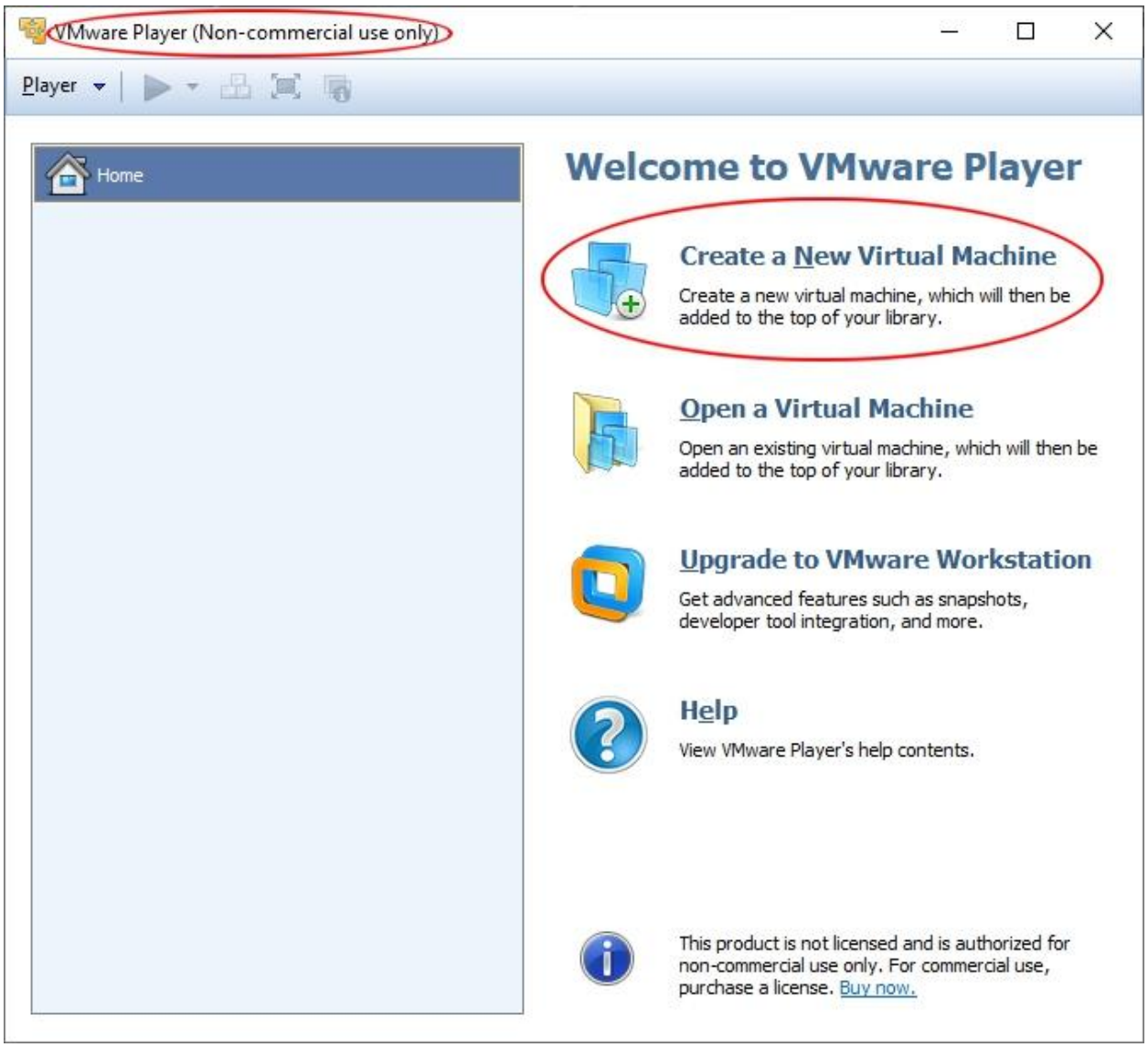
- se descarcă/download programul ***VMware Player*** de la una din adresele:
  - http://www.oldversion.com/windows/vmware-player-5-0-1
    - (versiunea 5.0.1.)
  - https://customerconnect.vmware.com/downloads/details?downloadGroup=PLAYER-606&productId=363
    - (versiunea 6.0.6)

Se preia versiunea de program compatibilă cu procesorul sau sistemul de operare folosit pe computerul fizic, de exemplu "***VMware Player for Windows 32-bit and 64-bit***"

Programul astfel preluat se instalează pe computerul fizic şi se lansează în execuţie:

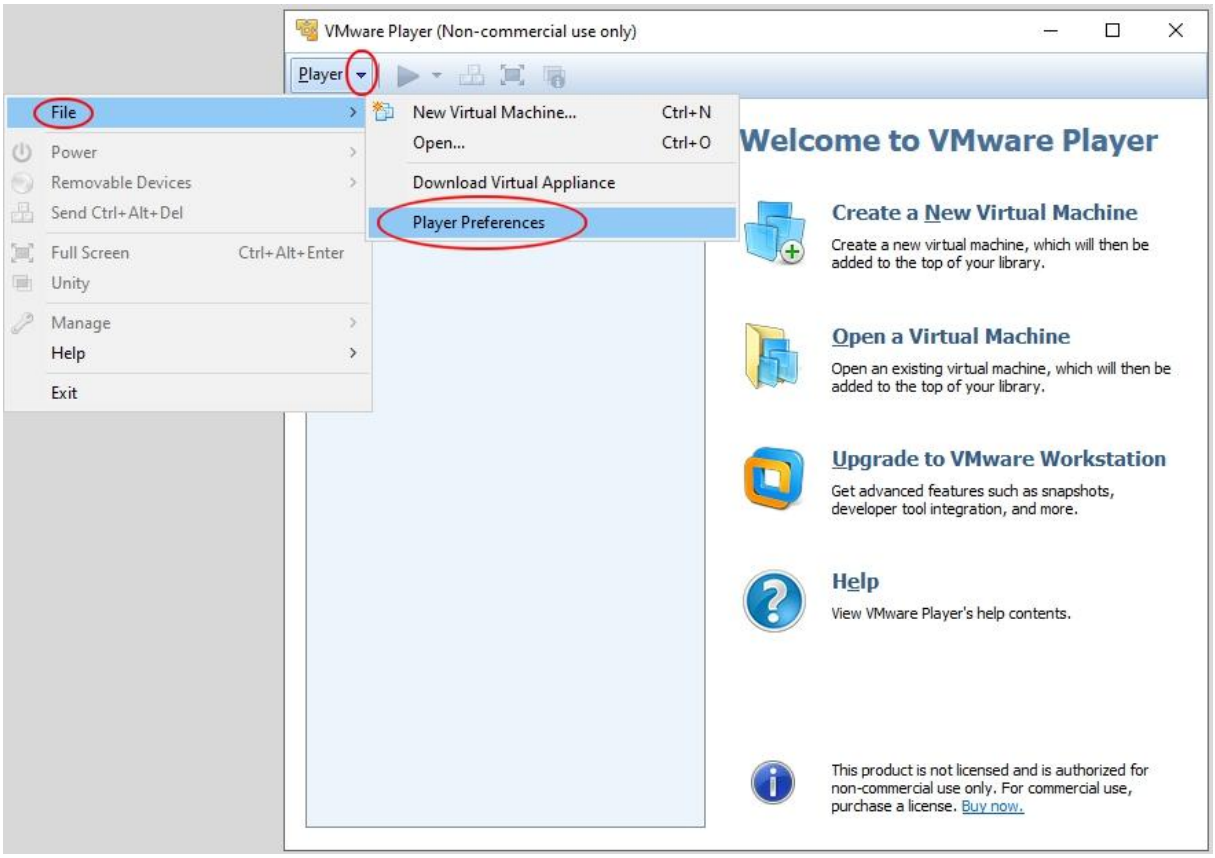


Din opţiunile oferite de program, aici ne interesează să creăm un computer virtual – opţiune indicată ca "*New Virtual Machine*" ("Nouă Maşină Virtuală"):

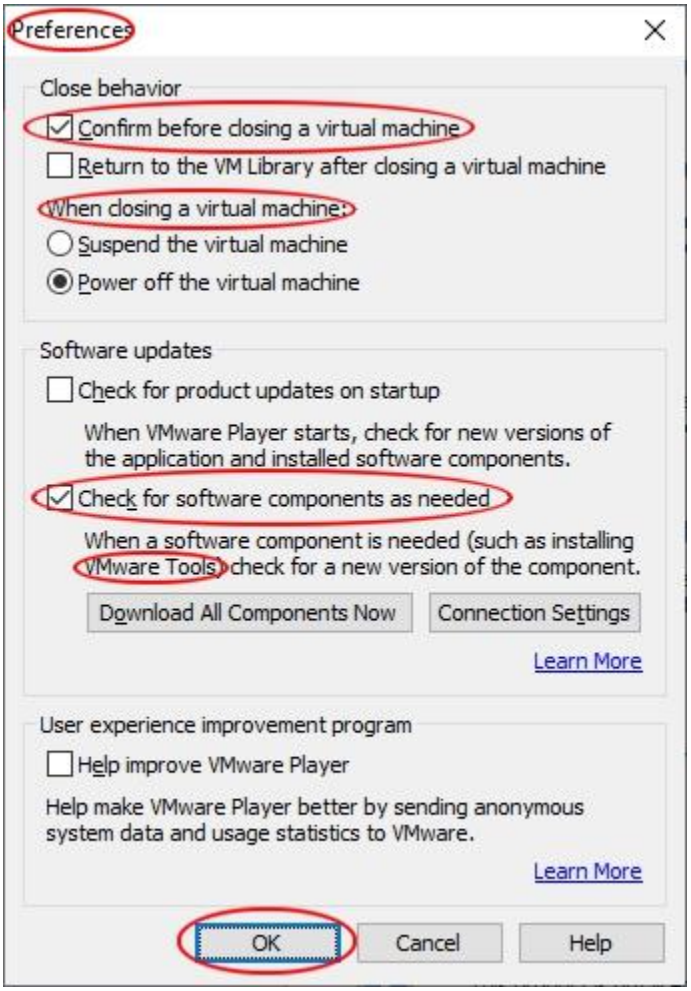


Până atunci, însă, trebuie să stabilim modul general de funcţionare *a acestui program*:

Click pe butonul "*Player*", apoi pe intrările de meniu "*File*" şi "*Player Preferences*":



Este recomandat ca opţiunile să fie bifate ca în imaginea următoare:



"Close behavior":
Ce anume trebuie făcut atunci când un computer virtual ("o maşină virtuală") este închis:

- "*Confirm before closing a virtual machine*"
  - se va cere confirmare pentru închiderea sa

"When closing a virtual machine":
Ce anume trebuie făcut când un computer virtual este închis din acest program, inclusiv prin click pe butonul marcat "X" din dreapta-sus a ferestrei unde rulează computerul virtual

- "*Suspend the virtual machine*"
  - computerul virtual să fie plaat în stare de suspendare
- "*Power off the virtual machine*"
  - computerul virtual să fie închis ca după comanda binecunoscută "*Shut Down*"

"Software updates"
Cum anume să fie căutate şi preluate actualizări ale acestui program
Este recomandat ca opţiunea aceasta să fie bifată.
VMware Tools este o componentă a acestui program şi trebuie preluată prin *download* atunci când este oferită acea opţiune.

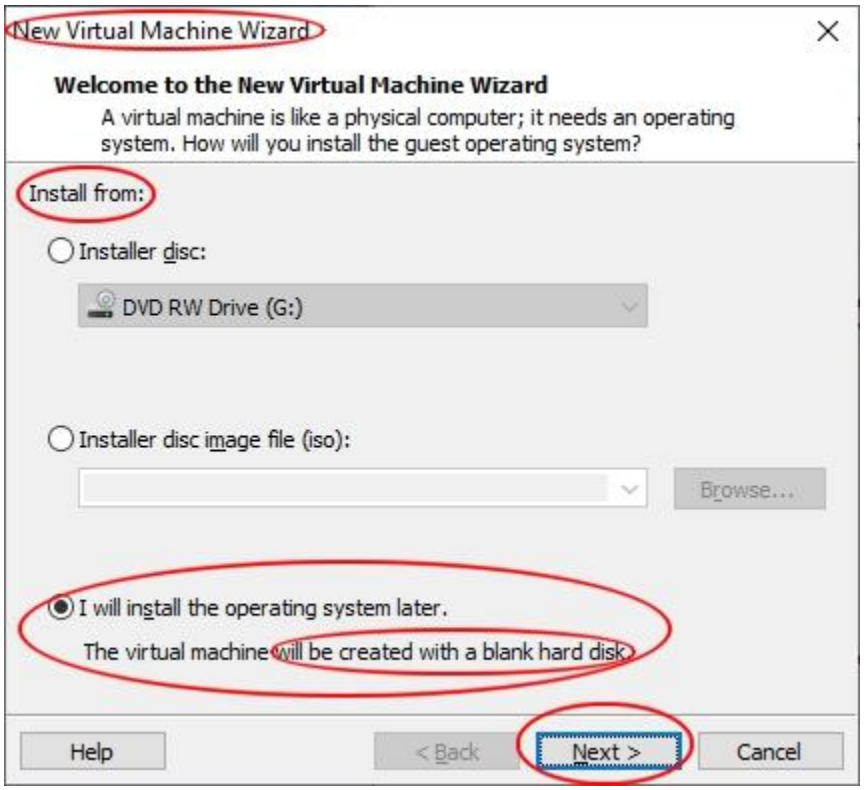
Să pregătim un computer cu sistemul de operare *Windows®™ Vista*:

Click pe "***Create a New Virtual Machine***":

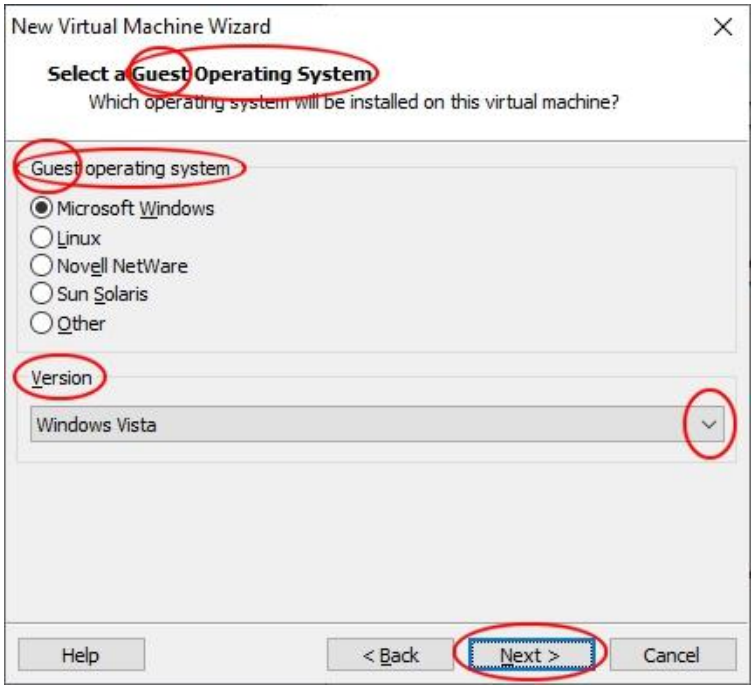
Este solicitat modul de instalare a sistemului de operare pe acel computer virtual:

Deocamdată, numai pregătim/rezervăm pe o unitate de stocare
spaţiul necesar (probabil că îl estimăm cât de cât cu precizie)
fişierului care va fi asimilabil acelui computer virtual:

Deci, nu instalăm nimic în acest stadiu:

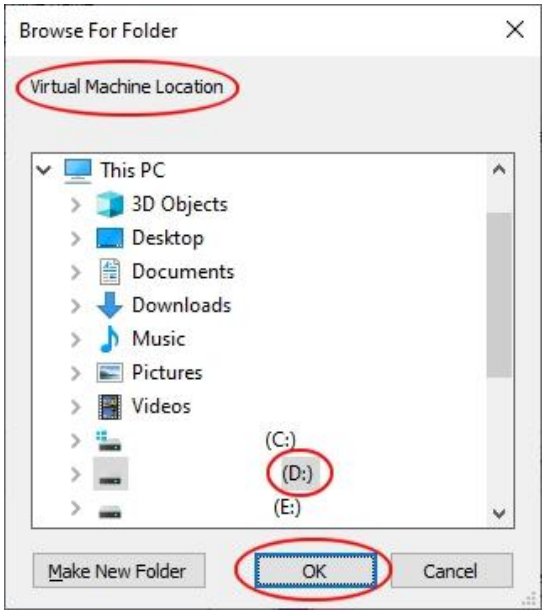


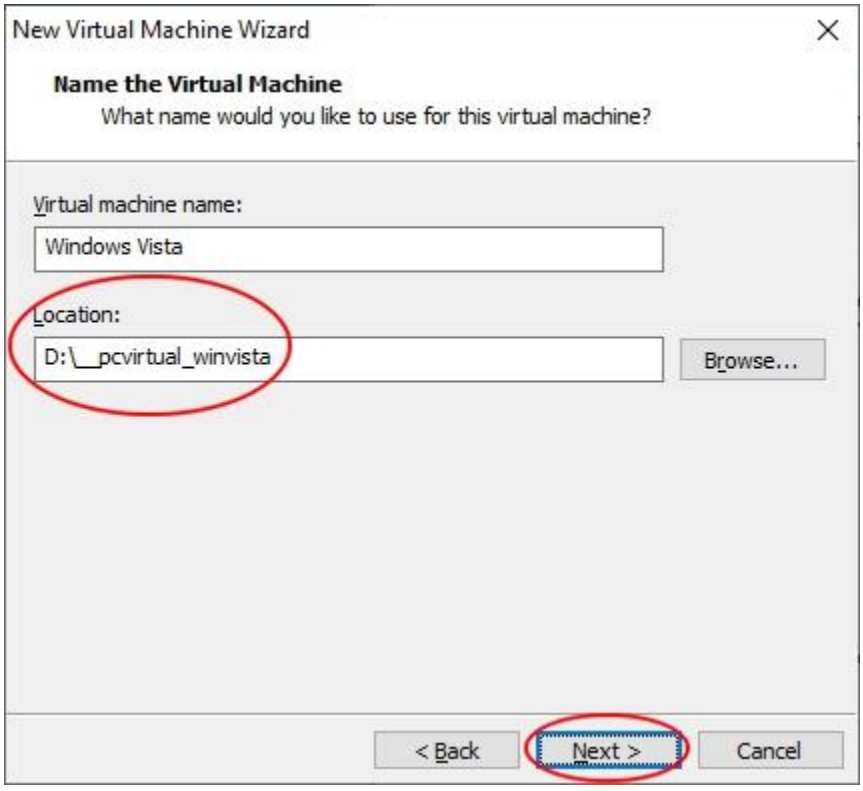
Selectăm sistemul de operare şi versiunea sa:
În imaginea următoare se observă că am selectat "*Windows*" şi versiunea "*Windows Vista*":



În continuare specificăm:

- *numele* noului computer virtual, *aşa cum va fi cunoscut în acest program* (în *VMware Player*)
- *locul/locaţia pe o unitate de stocare unde va fi creat*:
    - click pe butonul "*Browse*"
    - apoi se alege acel loc; de exemplu, în imaginea următoare
        - a fost aleasă unitatea **D:**
        - pe care a fost creat un folder denumit "**__pcvirtual_winvista**":





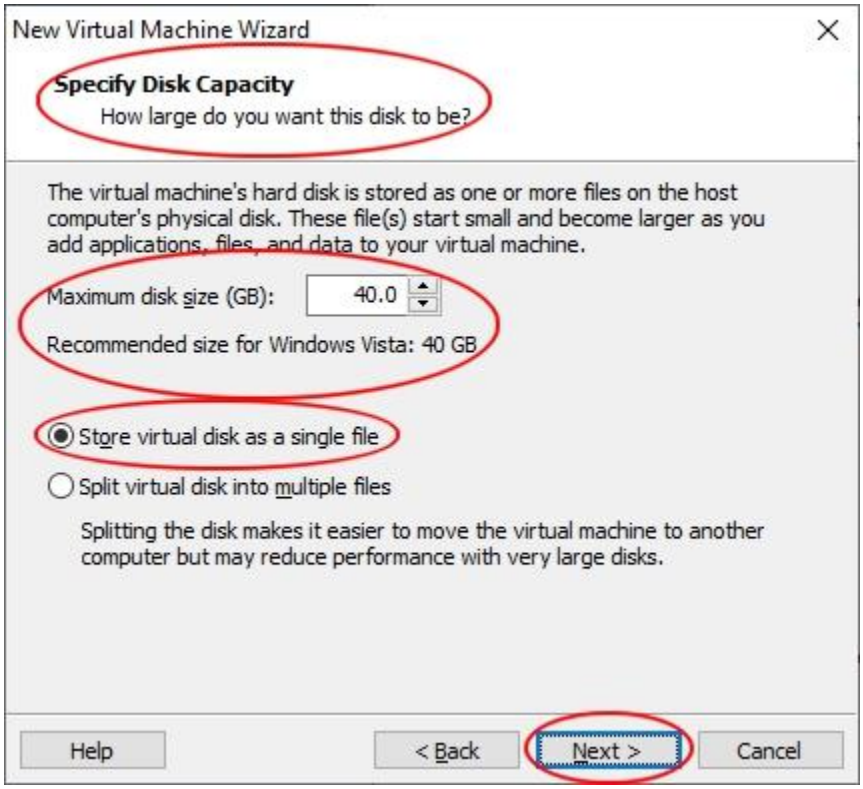
În continuare specificăm dimensiunea spaţiului rezervat
pe unitatea de stocare tocmai selectată
pentru fişierul care efectiv va conţine noul computer virtual:

Important este şi modul în care va fi accesat acel fişier:

- "*Store virtual disk as a single file*"
  - "Discul virtual va fi stocat ca un singur fişier"
- "*Split virtual disk into multiple files*"
  - "Discul virtual să fie alcătuit din mai multe fişiere"

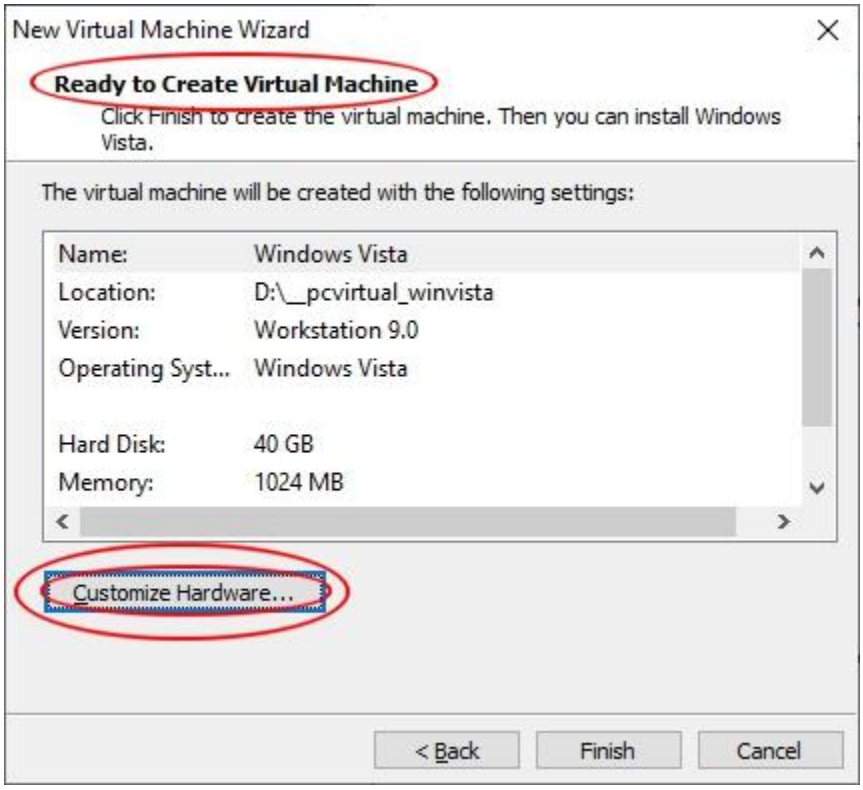
Se alege opţiunea pe care o considerăm adecvată performanţelor computerului fizic
care – nu uităm – va accesa acel fişier, va rula acel computer virtual –
depinzând de dimensiunea spaţiului acceptat.

De exemplu, un spaţiu recomandat de 40 GB şi opţiunea de fişier-unic vor determina crearea unui fişier de 40 GB pe unitatea selectată înainte:

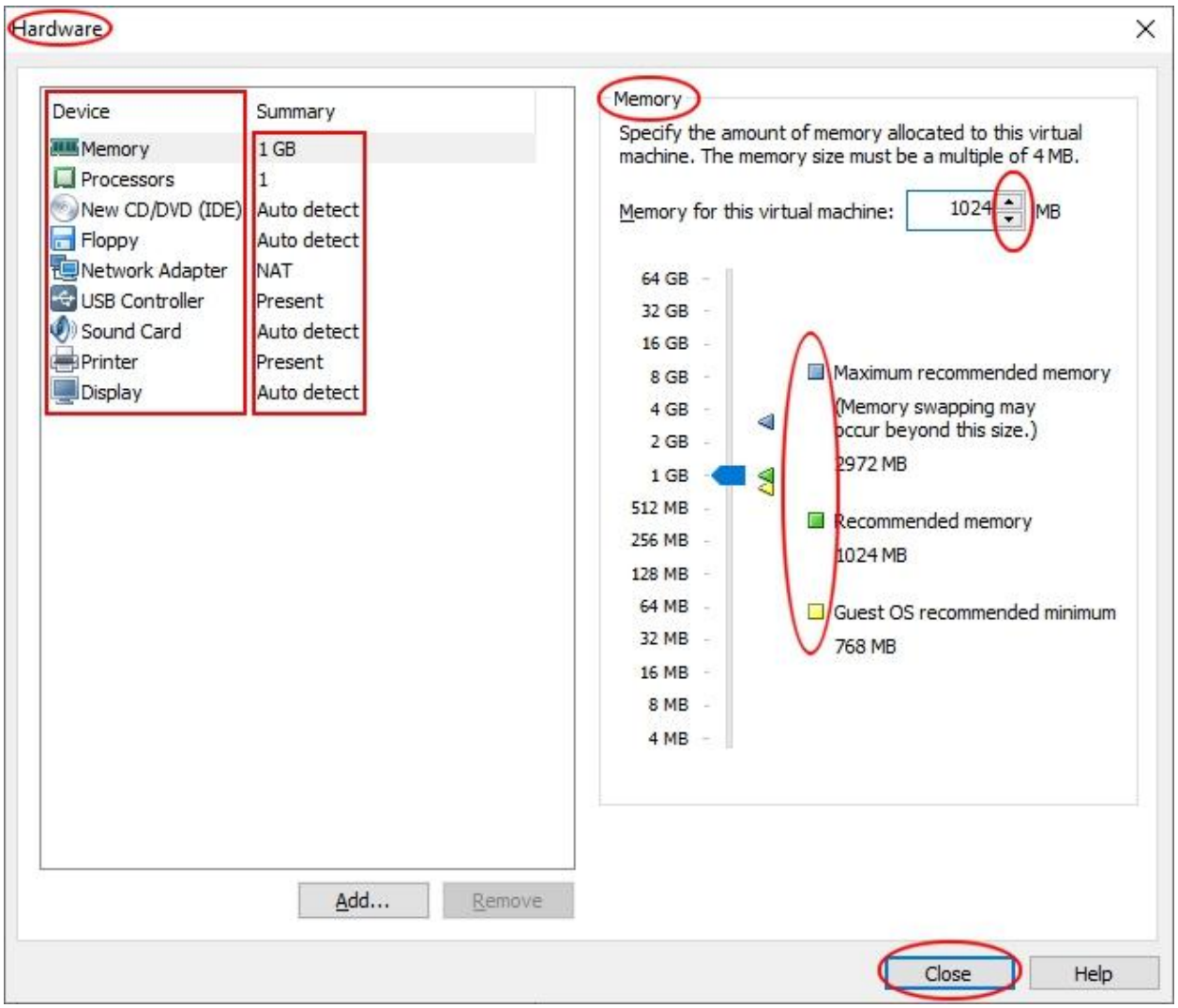


În dialogul următor selectăm componentele care vor fi prezente în computerul virtual datorită celui fizic –
efectiv, acele componente vor fi partajate între cele două computere:

Click pe butonul "*Customize Hardware*":

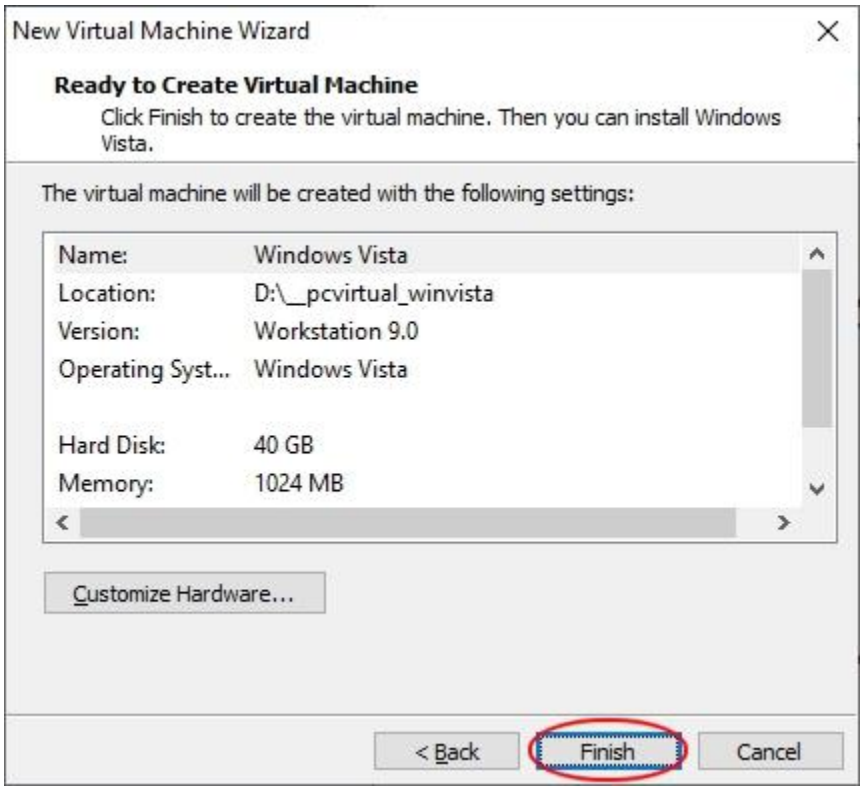


Aici putem aloca memorie *RAM* pentru computerul virtual:
Aceasta va fi rezervată, pusă deoparte din total:

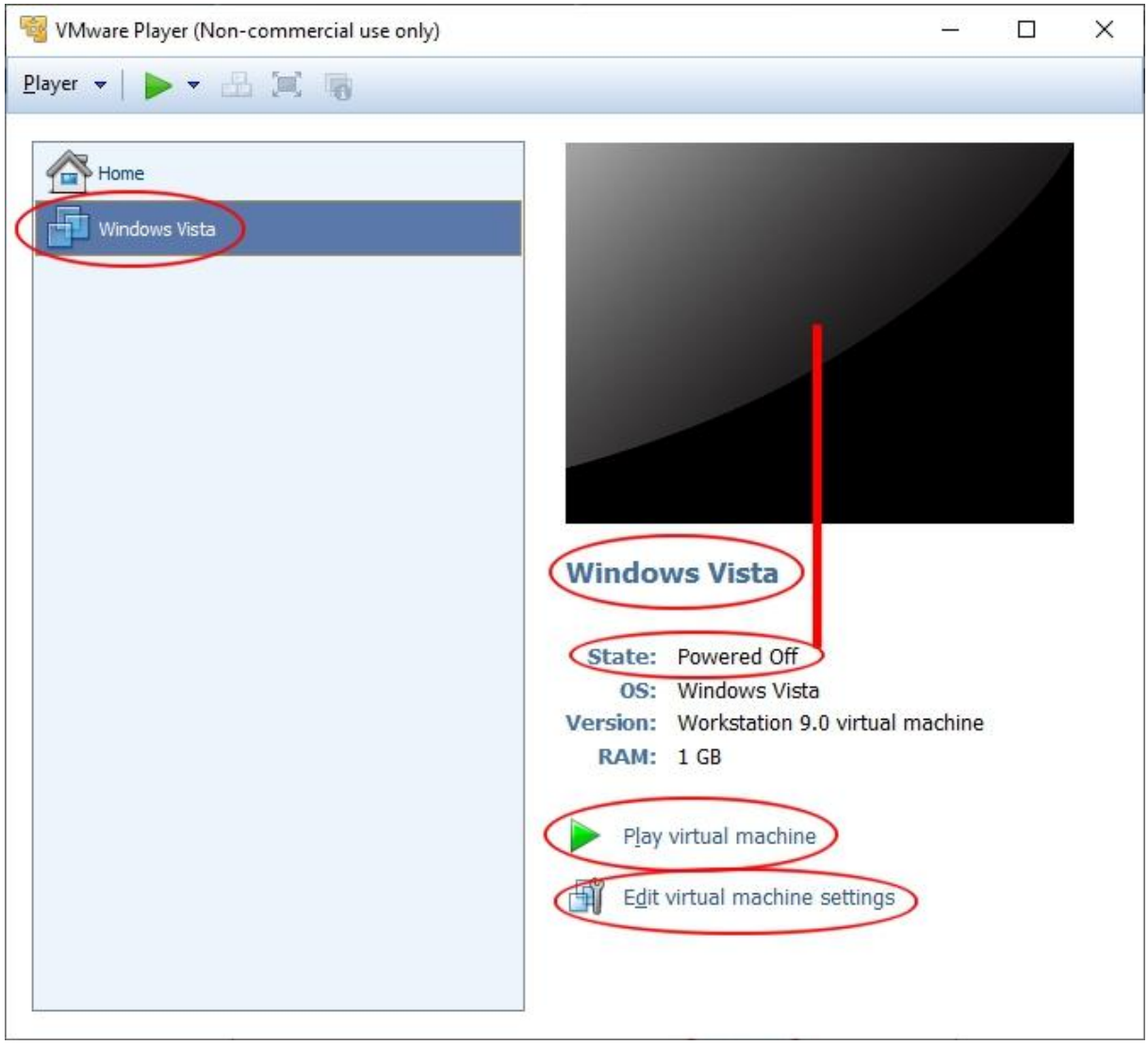


Apăsăm butonul "*Close*" pentru a accepta opţiunile din acest dialog.

Apoi se apasă butonul "*Finish*" pentru a crea fişierul unde/înăuntrul căruia
efectiv se va afla computerul virtual
pe care se va instala
sistemul de operare selectat înainte:



De acum, computerul virtual va fi afişat în progamul ***VMware Player***:



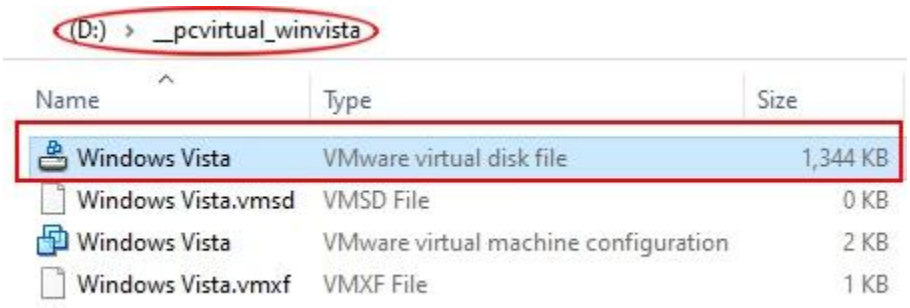
În imaginea precedentă vedem că:

- putem porni computerul virtual selectat în stânga ("*Windows Vista*"): "*Play virtual machine*"
- putem edita proprietăţile computerului virtual: "*Edit virtual machine settings*"

Totodată, aici este afişată starea curentă a computerului virtual selectat:

- "*State: Powered Off*" ("Stare: Închis")
    - această stare este indicată de imaginea-ecranul din dreapta

Să aruncăm o privire la folderul unde va fi acest computer virtual:



Într-adevăr, acolo se află un fişier de tipul
"*VMware virtual disk file*", adică
"*Fişier pentru disc virtual recunoscut de VMware*"

Deocamdată, acel fişier-computer virtual are dimensiunea de numai aproximativ 1 MB – aceasta,
fiindcă încă nu am instalat nimic pe acel ocmputer virtual –
nici sistem de operare, nici programe (*software*).
Dimensiunea va creşte pe măsură ce instalăm astfel de *software*,
spaţiul maxim alocat fiind specificat mai sus (40 GB).

După cum s-a menţionat, acest fişier
va putea fi accesat/interpretat în mod corect – corespunzător scopului său –
de către programe din seria *VMware* (*Player*)

Acum să pornim acest computer virtual:

Click pe "***Play virtual machine***":

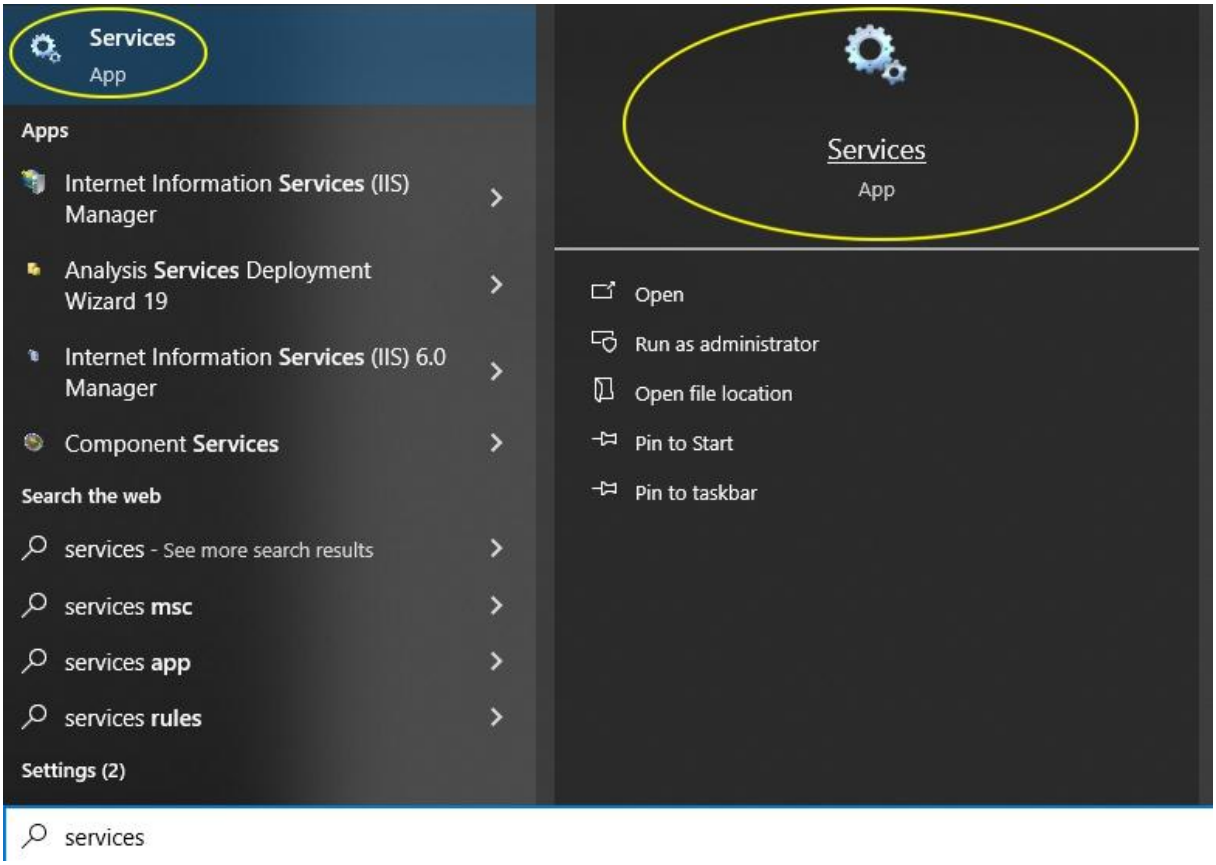
Acum este posibil să primim acest mesaj de eroare:



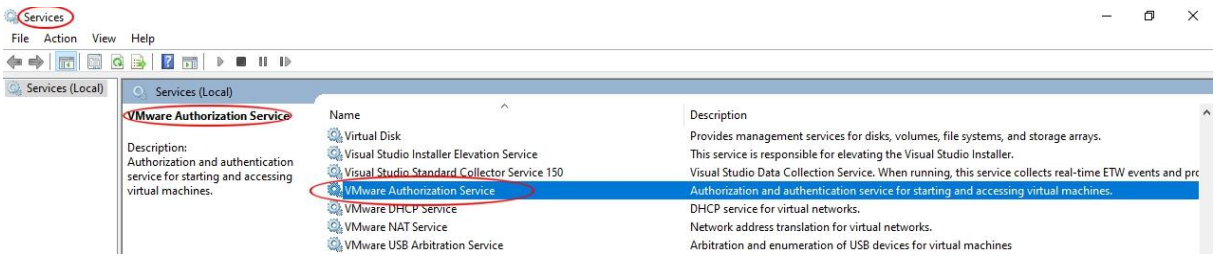
Acesta este un modul *VMware* care trebuie să ruleze în fundal pentru a putea fi realizate operaţiuni cu computere virtuale.
Deocamdată, este oprit.

Să pornim acest modul:

Căutăm programul "***Services***" şi îl pornim (click pe denumirea sa):

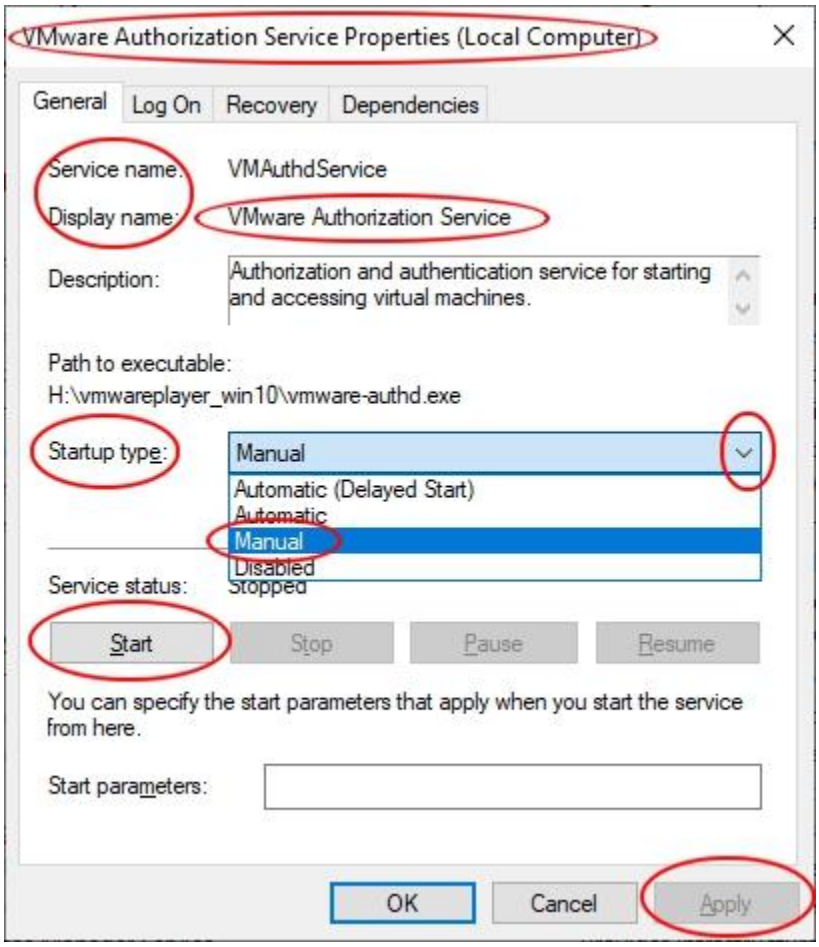


În lista "serviciilor" (programe de calculator fără interfaţă vizuală cu utilizatorul)
căutăm numele celui menţionat în mesajul de eroare:

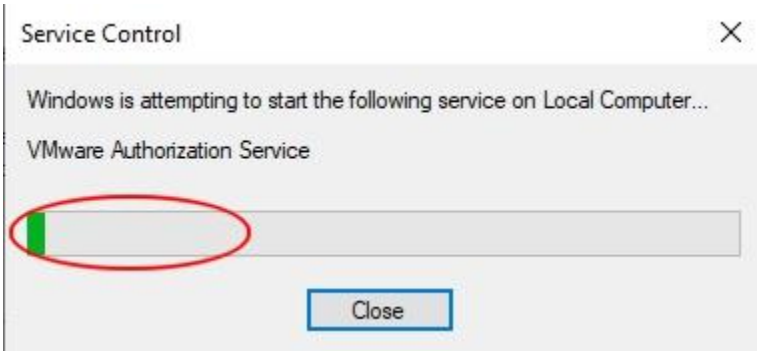


Dublu-click pe numele său:

Din lista cu modurile de pornire ale sale selectăm modul "*Manual*"
Apoi click pe butonul "*Apply*":

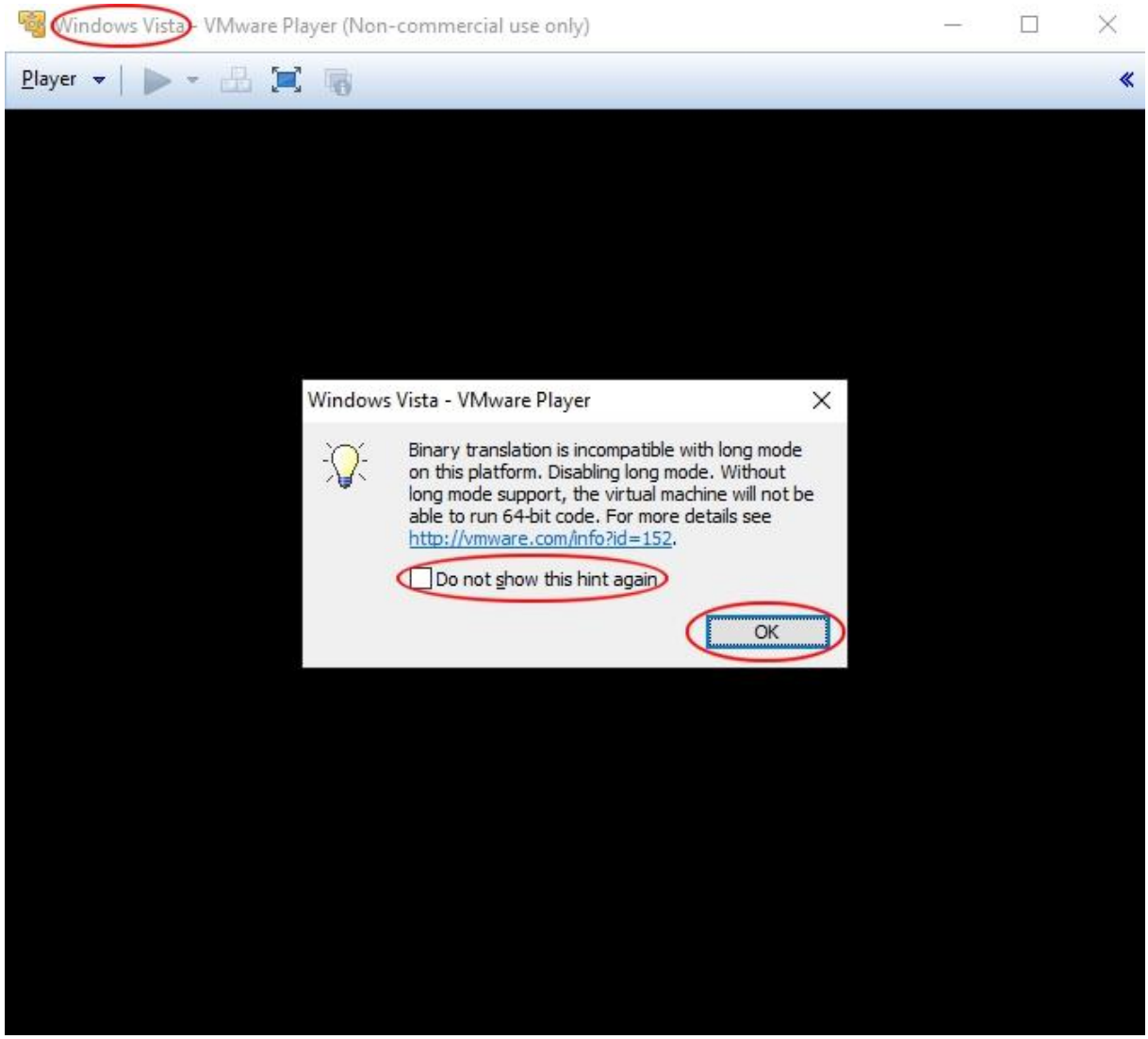


Apoi click pe butonul "*Start*" al *Windows*:



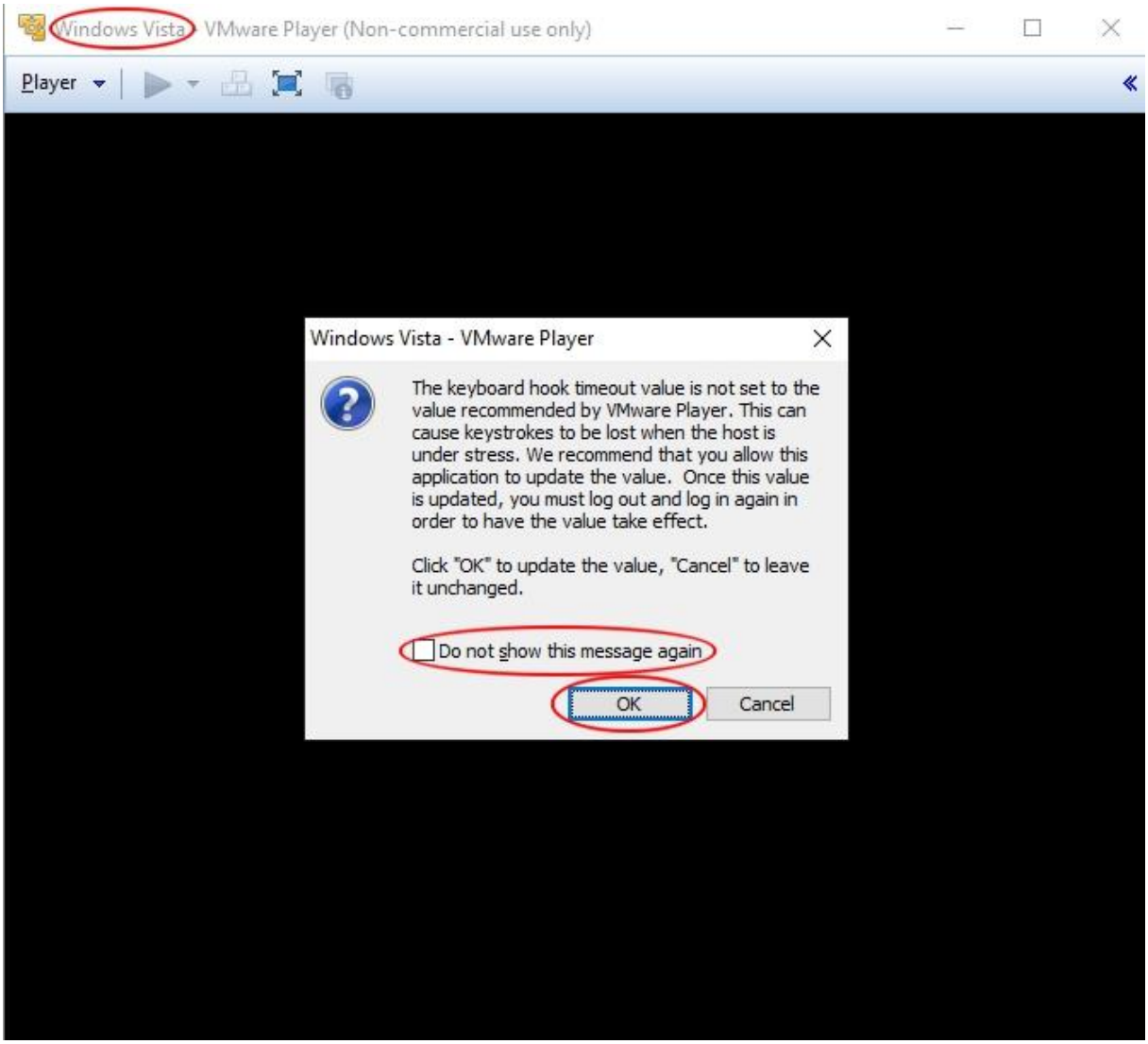
După aceasta schimbăm modul de pornire la "Automatic"

Acum închidem acest program, "*Services*"
şi ne întoarcem la **VMware Player**
unde încercăm iarăşi să pornim computerul virtual:



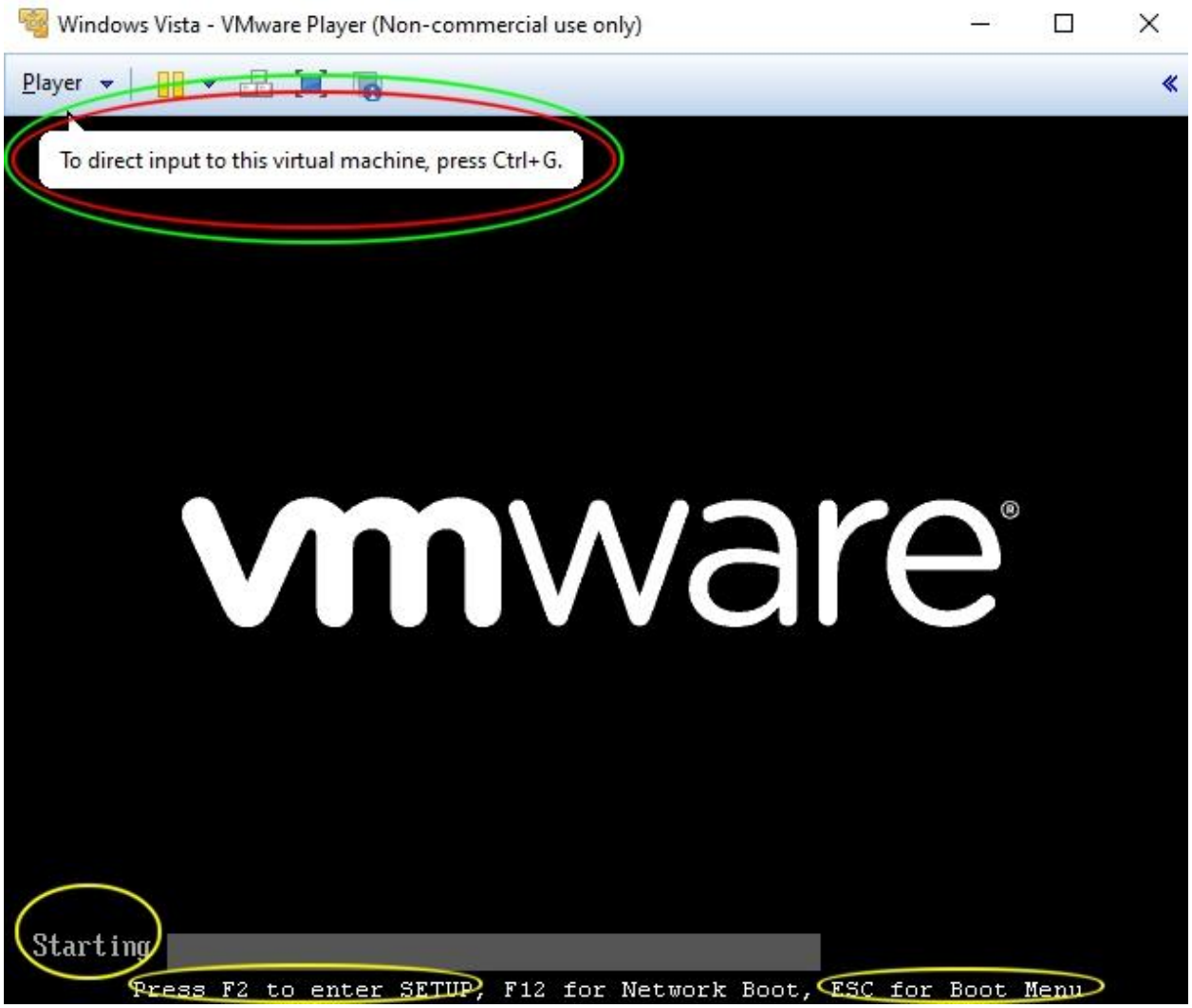
Dacă primim mesajul de mai sus,
bifăm caseta care indică blocarea afişării sale şi apoi butonul "*OK*".

La fel facem şi dacă primim mesajul din imginea următoare:



Programul ***VMware Player*** "porneşte" computerul virtual
şi afişează două mesaje la care TREBUIE să luăm seama şi pe care trebuie să le urmăm:

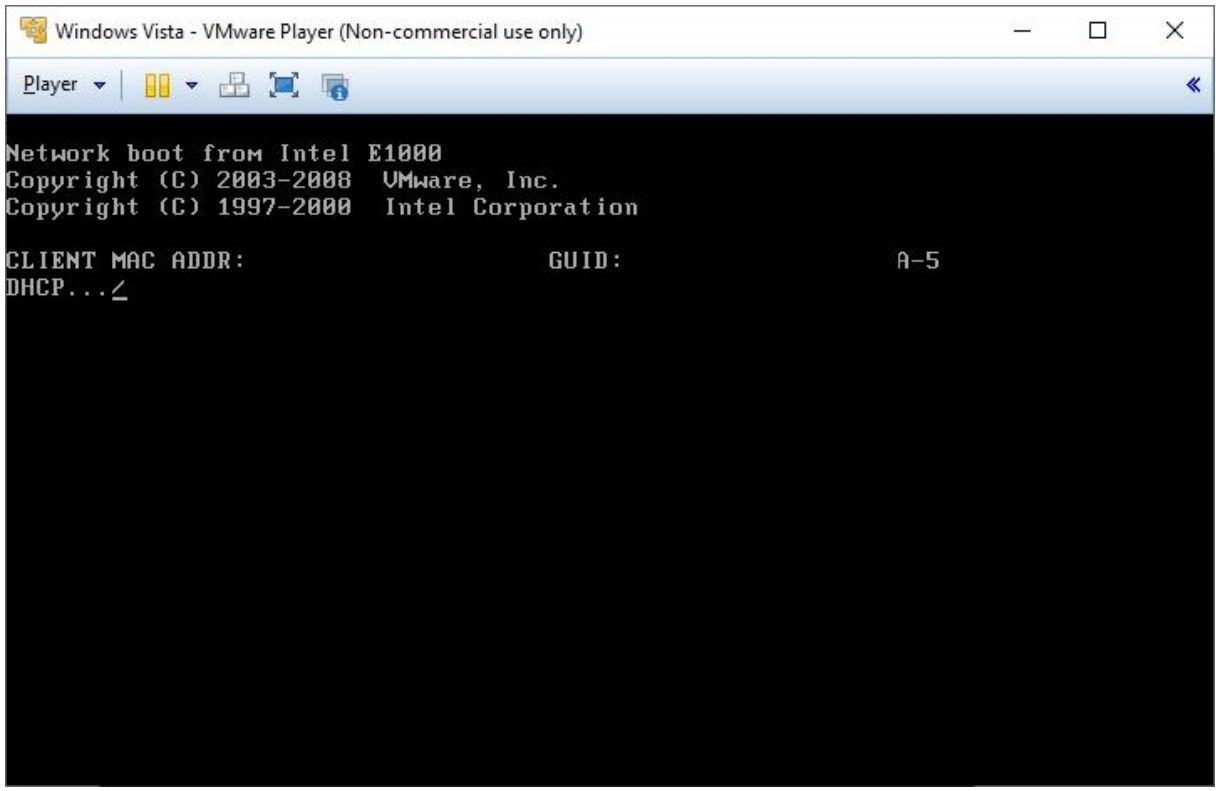
- în partea de sus:
  - **"To direct input to this virtual machine, press Ctrl+G"**
    "Pentru a direcţiona acţiunile cu tastatura şi cu mouse-ul către această maşină virtuală/acest computer virtual, apăsaţi simultan tastele Ctrl şi G"
- în partea de jos a "ferestrei" unde rulează acel computer:
  - **"Press F2 to enter SETUP, F12 for Network Boot, ESC for Boot Menu"**
    "Apăsaţi tasta F2 pentru a configura la nivel jos acest computer,
    tasta F12 pentru pornire de pe reţea,
    tasta ESC(APE) pentru lista de opţiuni pentru locul de ponrire a computerului"



Nu apăsăm nimic, încât să urmărim cum computerul virtual încearcă să porneasc ă prin căutarea în mai multe locuri a unor configuraţii de pornire:

- pe reţea
- pe "hard-disc" – adică/deci, în fişierul-computer virtual însuşi
- pe o unitate cu disc optic (DVD/CD)

În imaginea următoare se poate observa cum se caută pe reţea:



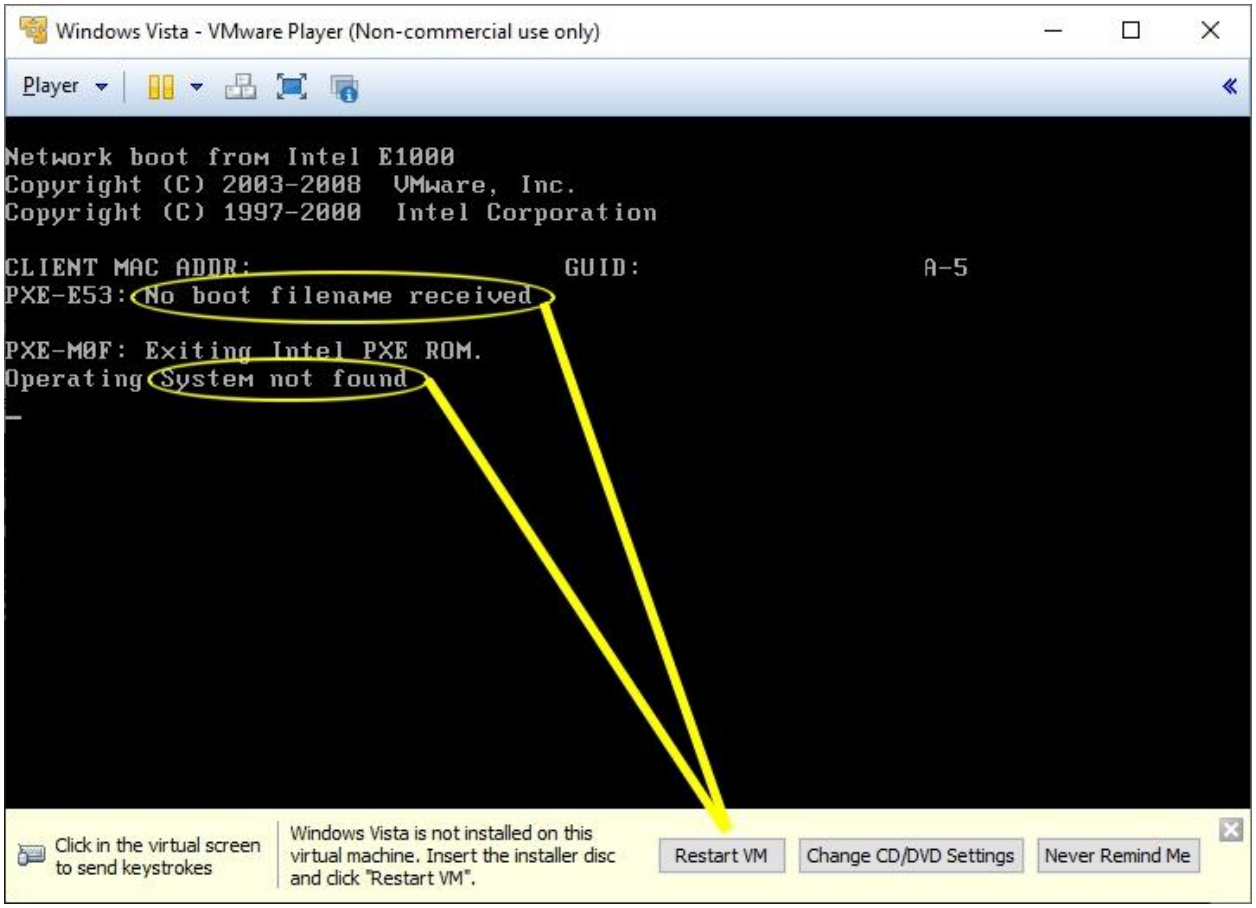
Întrucât în acest moment/stadiu

- pe computerul virtual nu este instalat niciun sistem de operare (noi am dorit *Windows Vista*),
- iar în niciun loc din cele inspectate nu a fost găsită o configuraţie de pornire,

înseamnă că nu are cum să pornească.

După un timp vor fi afişate mesaje care anunţă aceasta:

- "*No boot filename received*"
  ("Nu a fost primit/găsit niciun fişier de configurare a pornirii computerului")
- "*System not found*"
  ("Nu a fost găsită o unitate de stocare de sistem/cu sistem de operare")



În partea de jos a acestei ferestre – cea în care efectiv rulează computerul virtual - ,
apar trei butoane:

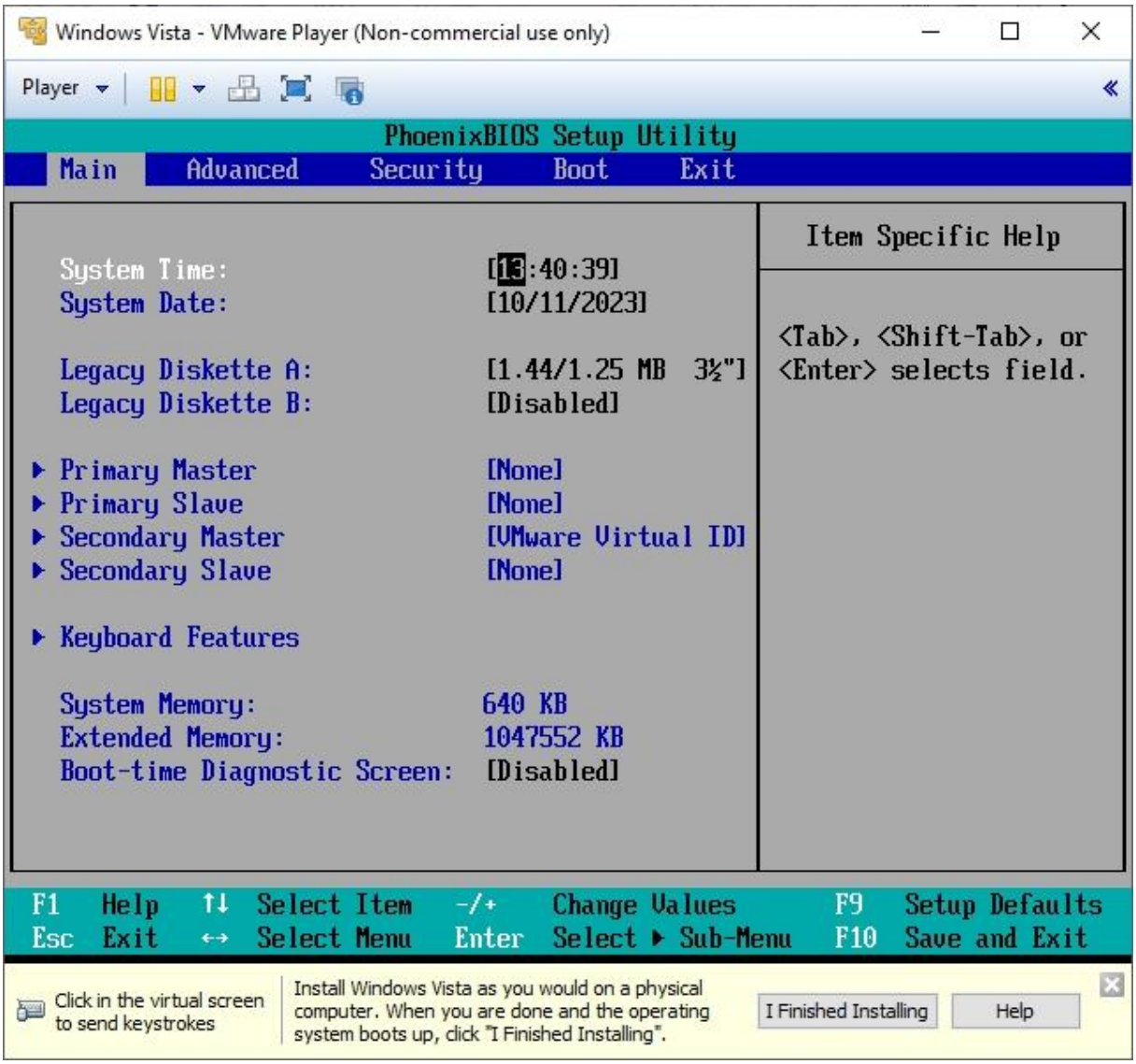
- "*Restart VM*"
  ("Să fie repornită Maşina Virtuală")
- "*Change CD/DVD Settings*"
  ("Să fie schimbate opţiunile pentru unitatea optică CD sau DVD")
- "*Never Remind Me*"
  ("Nu vreau să mi se mai propună acestea")

În acest exemplu,
întrucât vrem să-i spunem computerului virtual că poate instala *Windows Vista* de pe un DVD,
alegem butonul pentru repornirea computerului
pentru a putea apăsa tastele **F2** sau **ESC(APE)**, cum ni s-a propus pentru a ajusta modul de pornire.

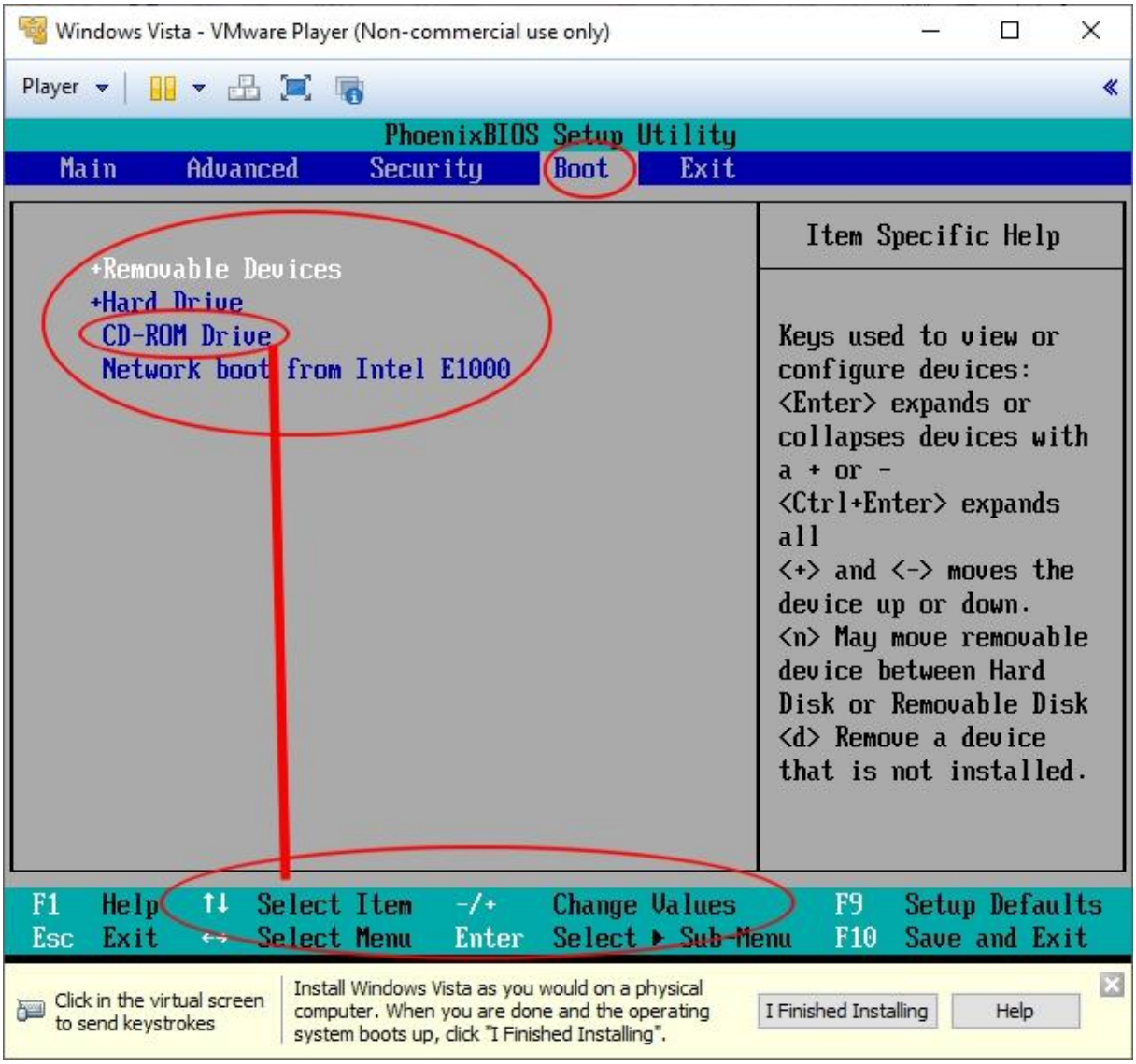
Pentru aceasta:
în timp ce porneşte computerul virtual

- fie apăsăm simultan tastele **Ctrl** şi **G**
- fie click în interiorul ferestrei cu computerul virtual

apoi apăsăm rapid tasta **F2**
ceea ce determină afişarea ecranului de **configurare la nivel jos a acelui computer virtual**:



Vrem să configurăm modul de pornire a computerului virtual,
așa că mergem la pagina "**Boot**":
- în imaginea precedentă se observă că pagina selectată acum este "**Main**"
- astfel că apăsăm tasta marcată cu săgeată spre dreapta pentru a ajunge la pagina "**Boot**":



În imaginea de deasupra se vede
lista locurilor unde la activarea ***computerului virtual*** se caută o configurație
pentru *pornirea cu sistem de operare* a ***computerului virtual***.

În acest exemplu
pe computerul virtual creat/pregătit aici
vom instala sistemul de operare *Windows Vista*
de pe un DVD.

Aşa că în acea listă selectăm unitatea DVD,
Folosind – aşa cum ni se prezintă în partea de jos a ***ecranului computerului virtual*** –
tastele marcate cu săgeţi de pe tastatura computerului fizic.

Pentru ca acţiunile
cu tastatura (apăsarea unor taste) şi
cu mouse-ul (click sau acţiuni cu rotiţa)
ale compuetrului fizic
să fie trimise *computerului virtual*
- **fie click în fereastra computerului virtual, în *VMware Player***
- **fie se apasă simultan tastele**
- **Ctrl şi G**

Pentru a reveni la computerul fizic
când ne aflăm "pe" computerul virtual
se apasă simultan tastele
Ctrl şi Alt

Pentru a selecta unitatea CD/DVD ca locul unde se afla sistemul de operare care trebuie instalat
pe computerul virtual,
am procedat astfel (v. imaginea următoare):
- am apăsat tasta marcată cu săgeată în jos
  pentru ca în listă să fie evidenţiată intrarea "*CD-ROM Drive*"
- apoi am apăsat tasta + (plus) pentru a deplasa acea intrare pe prima poziţie în listă
  astfel încât după activare **computerul virtual**
  să caute configuraţia de pornire/instalare a unui sistem de operare
  prima dată pe unitatea CD/DVD a *computerului fizic*
  pe care o poate accesa

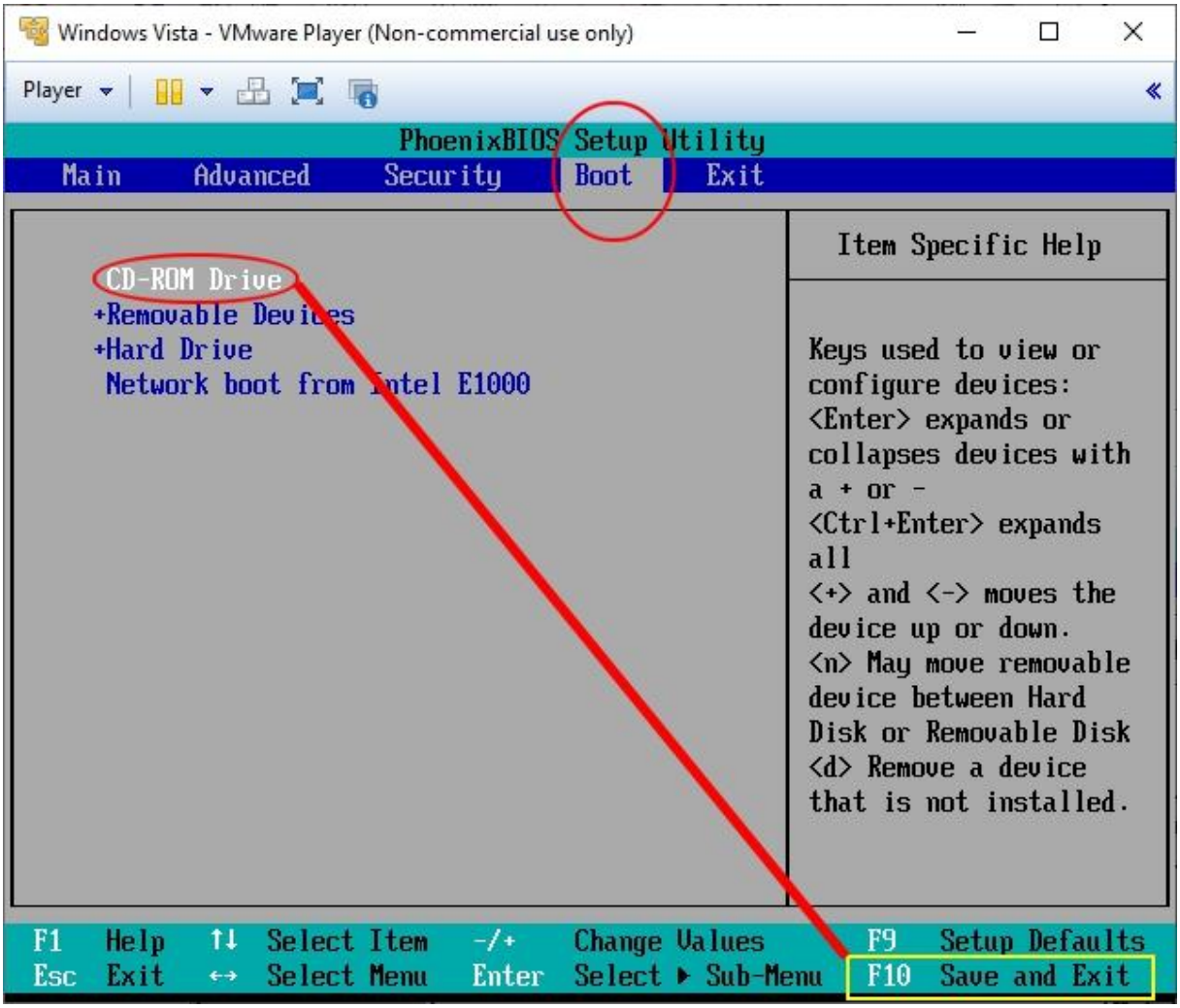
Astfe, am schimbat ordinea locurilor unde se caută o configuraţie de pornire sau un sistem de operare **pentru computerul virtual**.

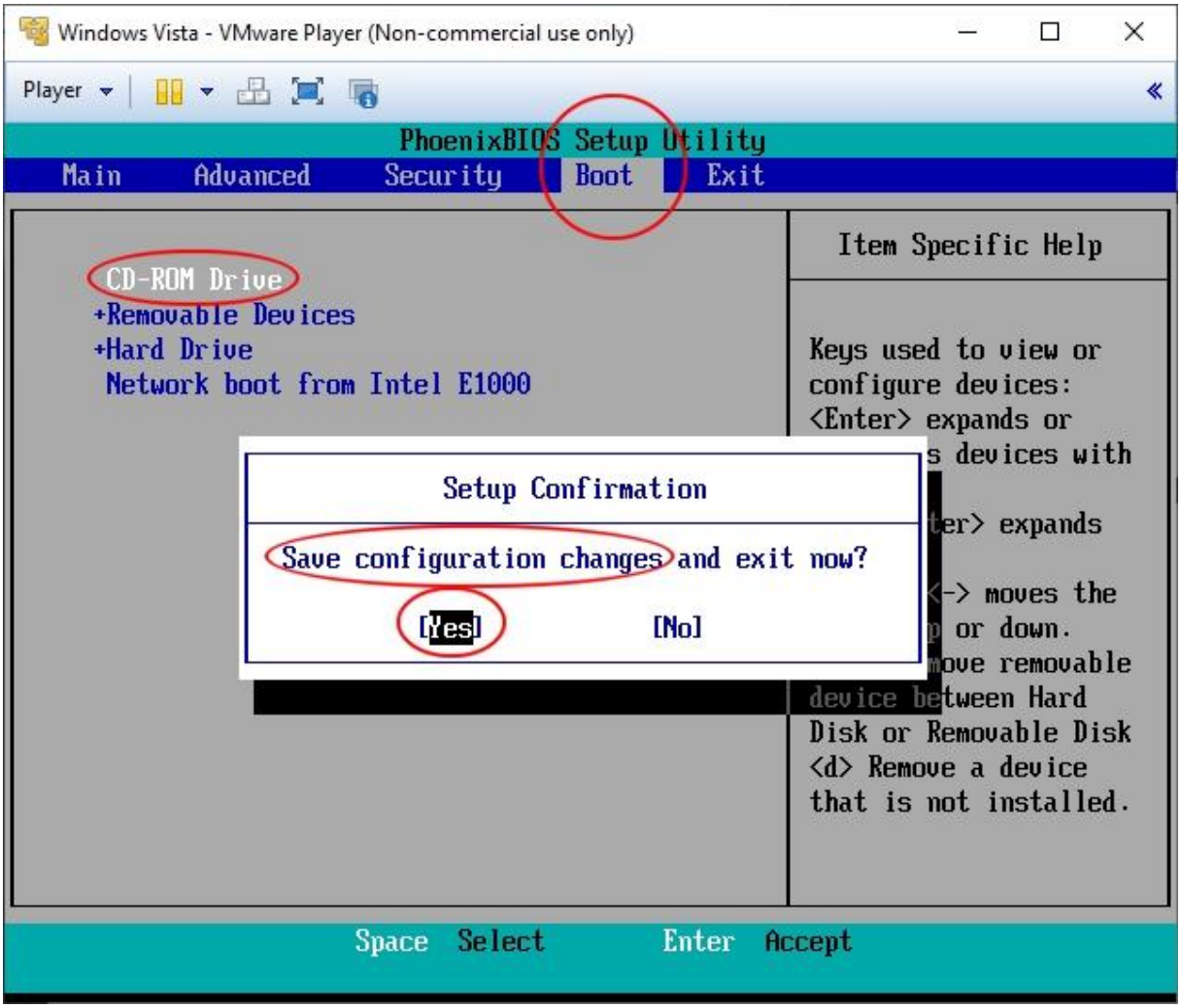
La fel ca pentru mutarea unităţii CD/DVD
putem proceda pentru a muta *pe prima poziţie* a listei unitatea de hard-disc ("*Hard Drive*").
Aceasta ar însemna că se va încerca pornirea **computerului virtual** de pe hard-disc –
unde, deocamdată, nu există un sistem de operare.

Totuşi, în acest moment putrem muta unitatea "*Hard Drive*" imediat sub "CD-ROM Drive".
Aceasta ar însemna că
- dacă pe "*CD-ROM Drive*" este găsită o configuraţie validă, atunci
  computerul virtual va porni de pe acea unitate
- dacă pe "*CD-ROM Drive*" NU este găsită o configuraţie validă, atunci se caută pe "*Hard Drive*"
  care îi urmează
- şi aşa mai departe, pentru celelalte locuri din listă de unde poate porni **computerul virtual**

Odată ce ne mulţumeşte ordinea din listă
a locurilor unde **computerul virtual** va căuta o configuraţie de pornire sau un sistem de operare,
pregătim discul de pe care vom instala sistemul de operare:

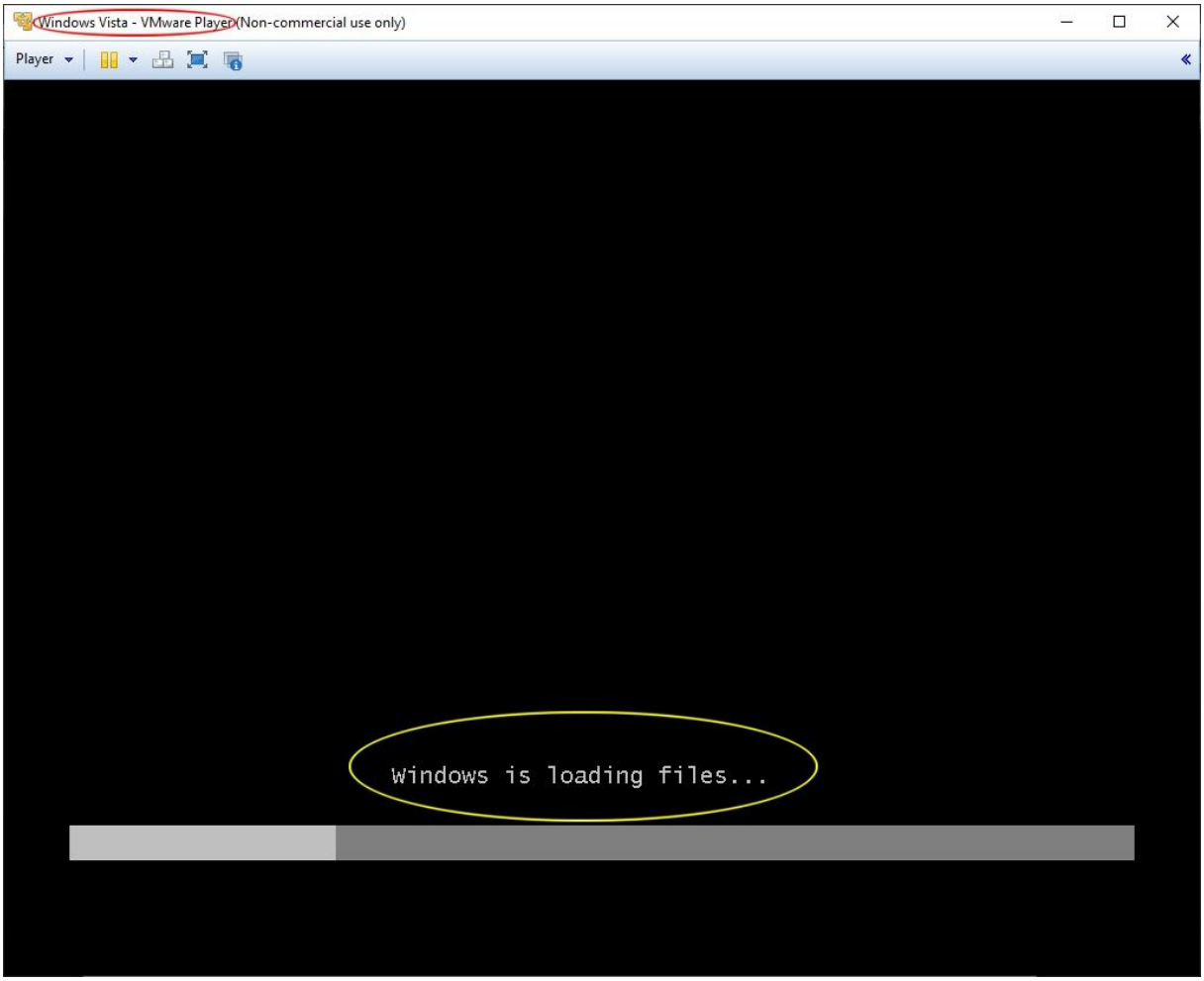
- plasăm în unitatea optică ("*CD-ROM Drive*" din lista de mai sus) discul cu kitul de instalare a acelui sistem de operare
- apoi apăsăm tasta F10 ("*Save and Exit*" – "Salvarea opţiunilor şi ieşire"):
  computerul virtual va reporni imediat
  şi în primul loc unde va căuta, pe "*CD-ROM Drive*" deci, cum tocmai am stabilit,
  va găsi pachetul de instalare a *Windows Vista*

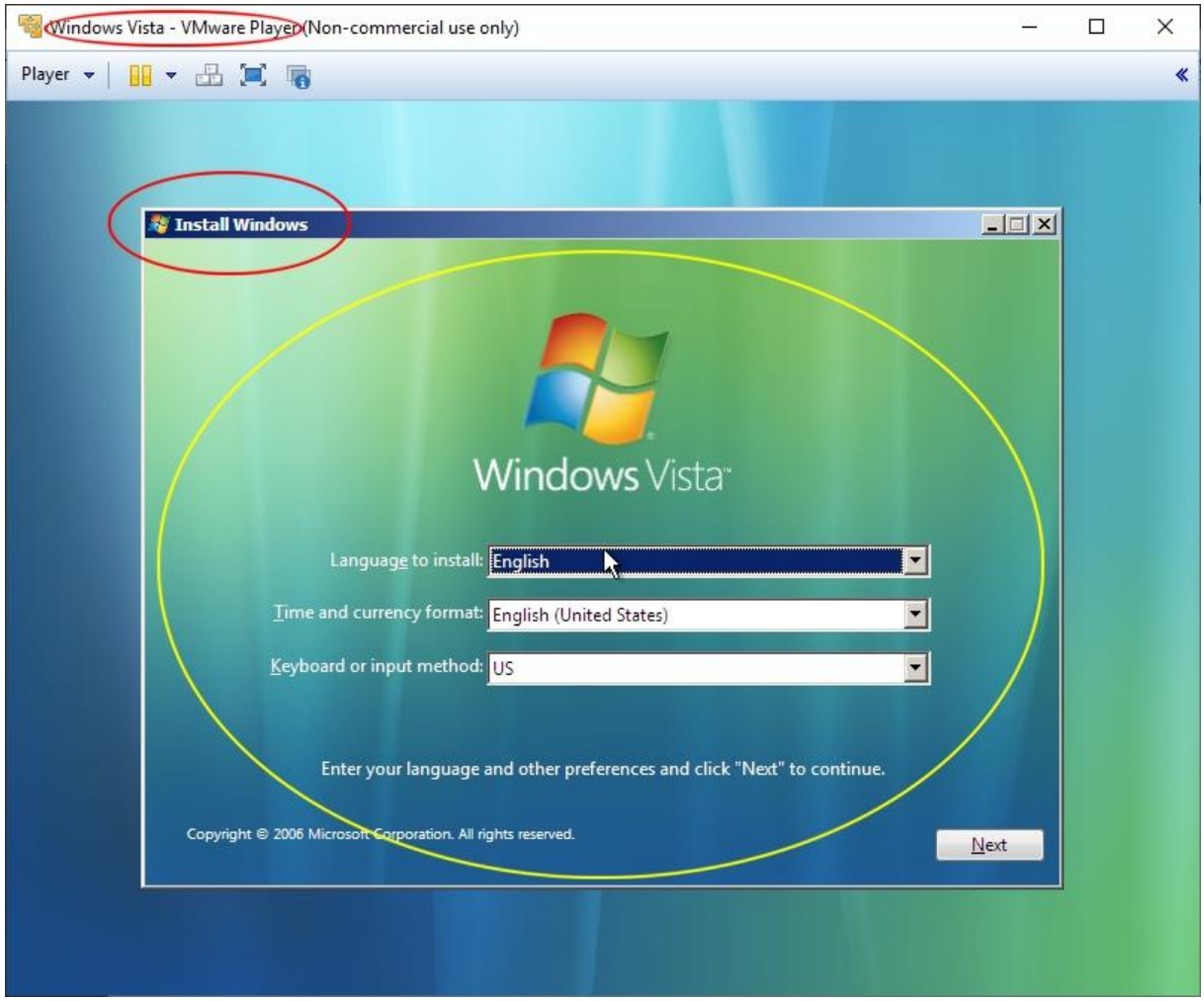



Windows Vista - VMware Player (Non-commercial use only)
Player
PhoenixBIOS Setup Utility
Main
Advanced
Security
Boot
Exit
Item Specific Help
CD-ROM Drive
+Removable Devices
+Hard Drive
Network boot from Intel E1000
Keys used to view or
configure devices:
<Enter> expands or
s devices with
er> expands
-> moves the
or down.
ove removable
device between Hard
Disk or Removable Disk
<d> Remove a device
that is not installed.
Setup Confirmation
Save configuration changes and exit now?
[Yes]
[No]
Space Select
Enter Accept

Acum putem începe să instalăm *Windows Vista* pe acest **computer virtual** pe care vrem să-l folosim ca pe un computer de sine stătător.

Programul de instalare de pe DVD-ul inserat în unitatea "*CD-ROM Drive*" porneşte şi instalarea sistemului de operare decurge în mod obişnuit.

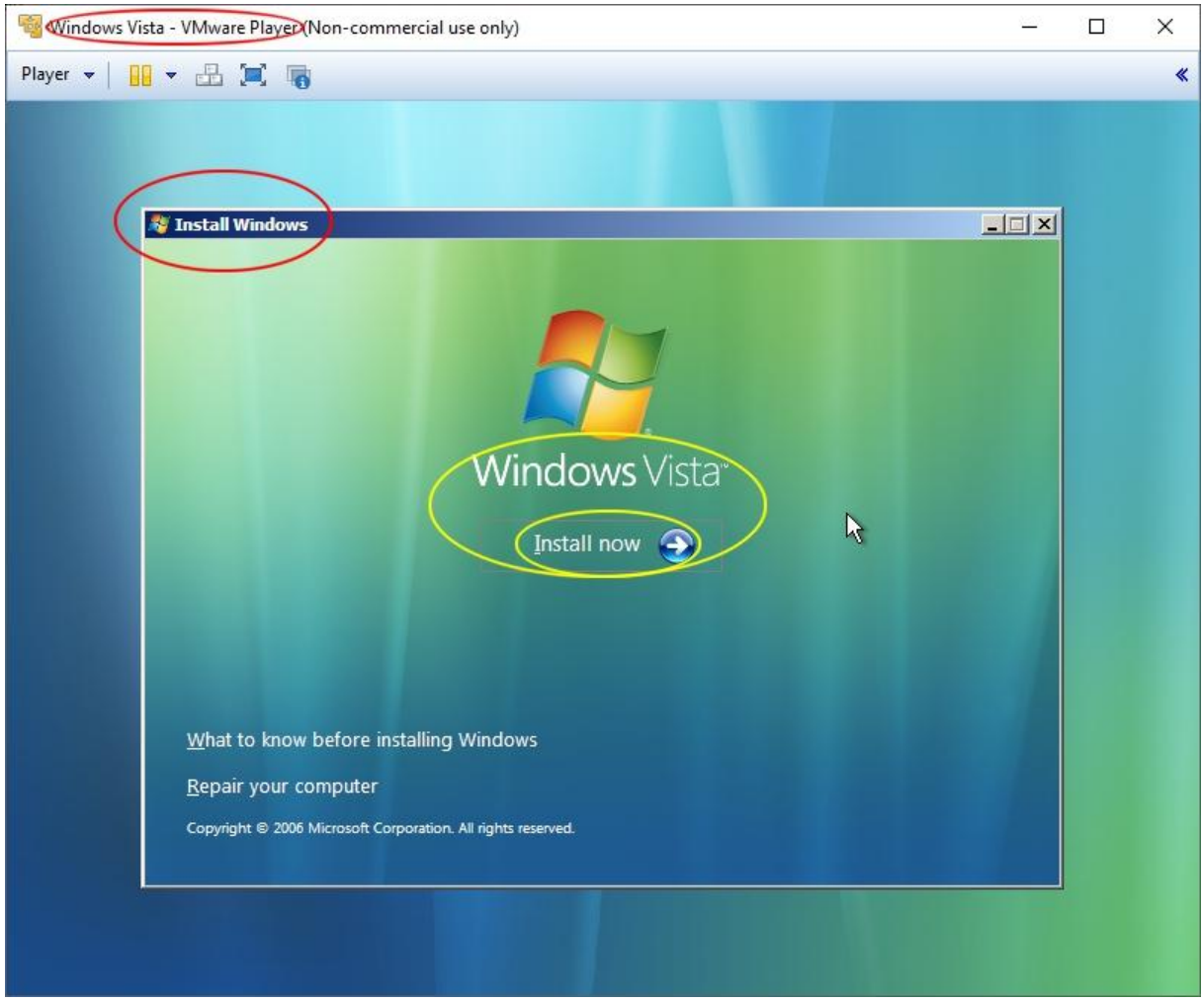


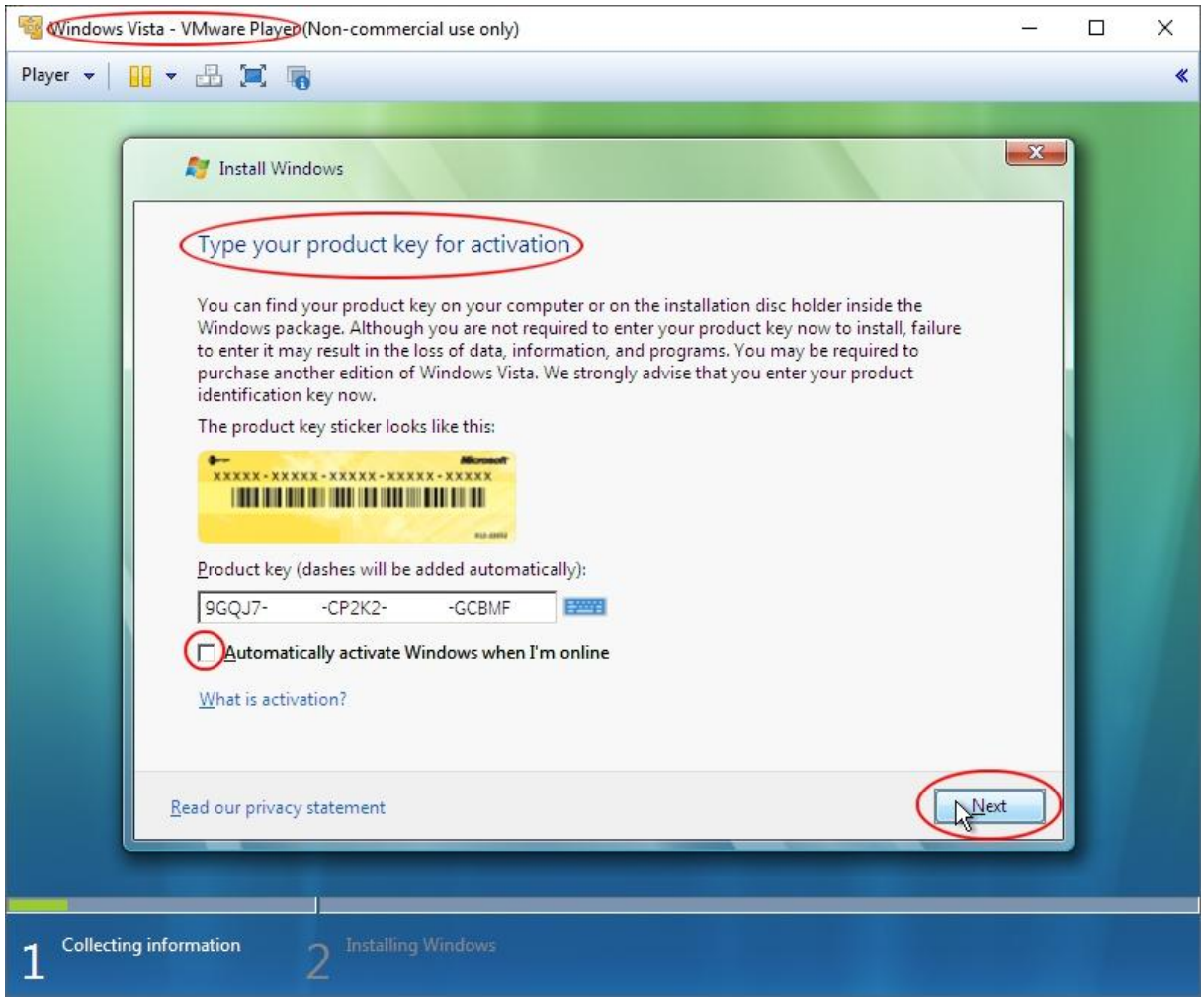


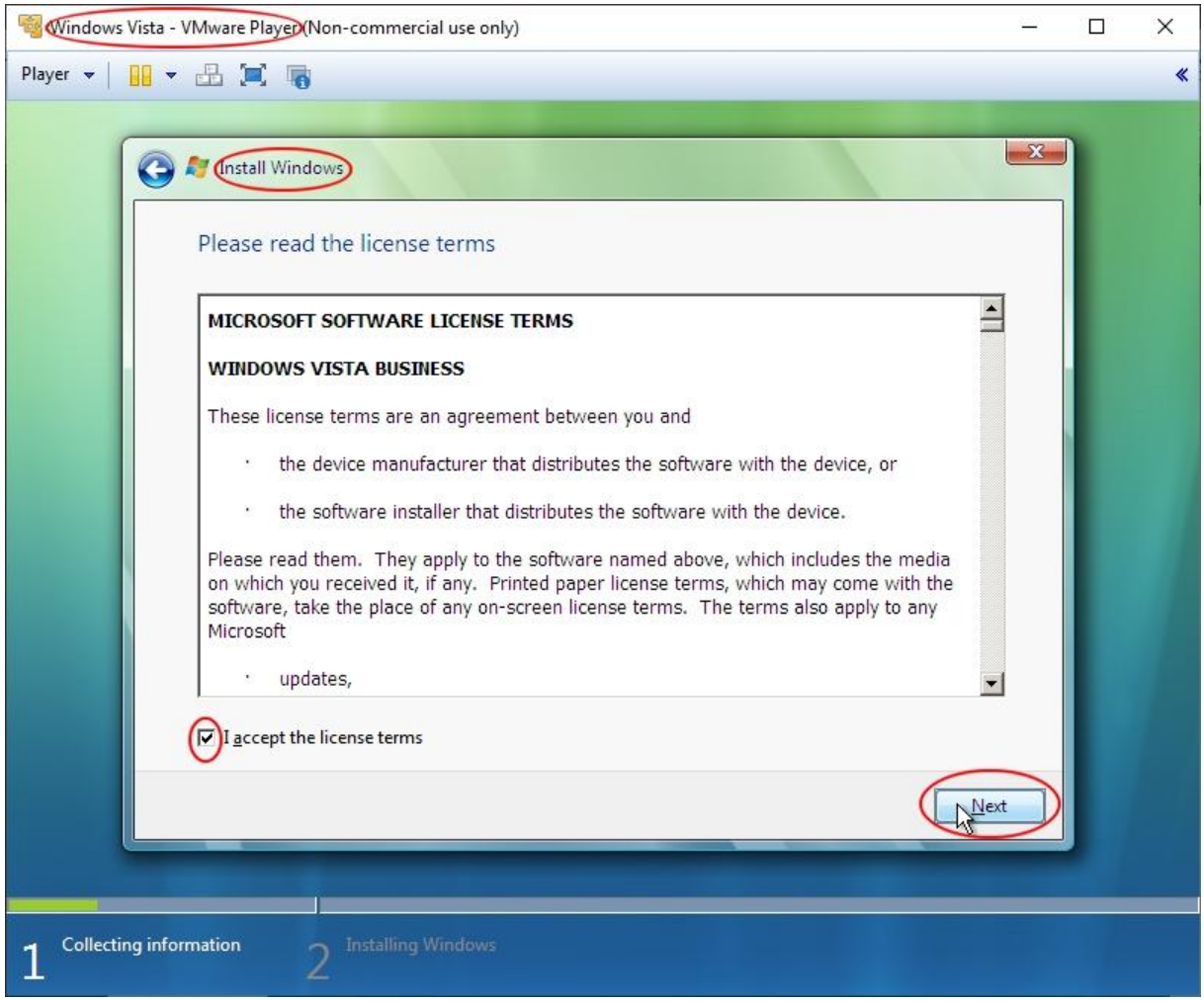
Încă o dată:

Tot ce am făcut oână acum şi această instalare a unui sistem de operare pe **computerul virtual nu afectează computerul real**.

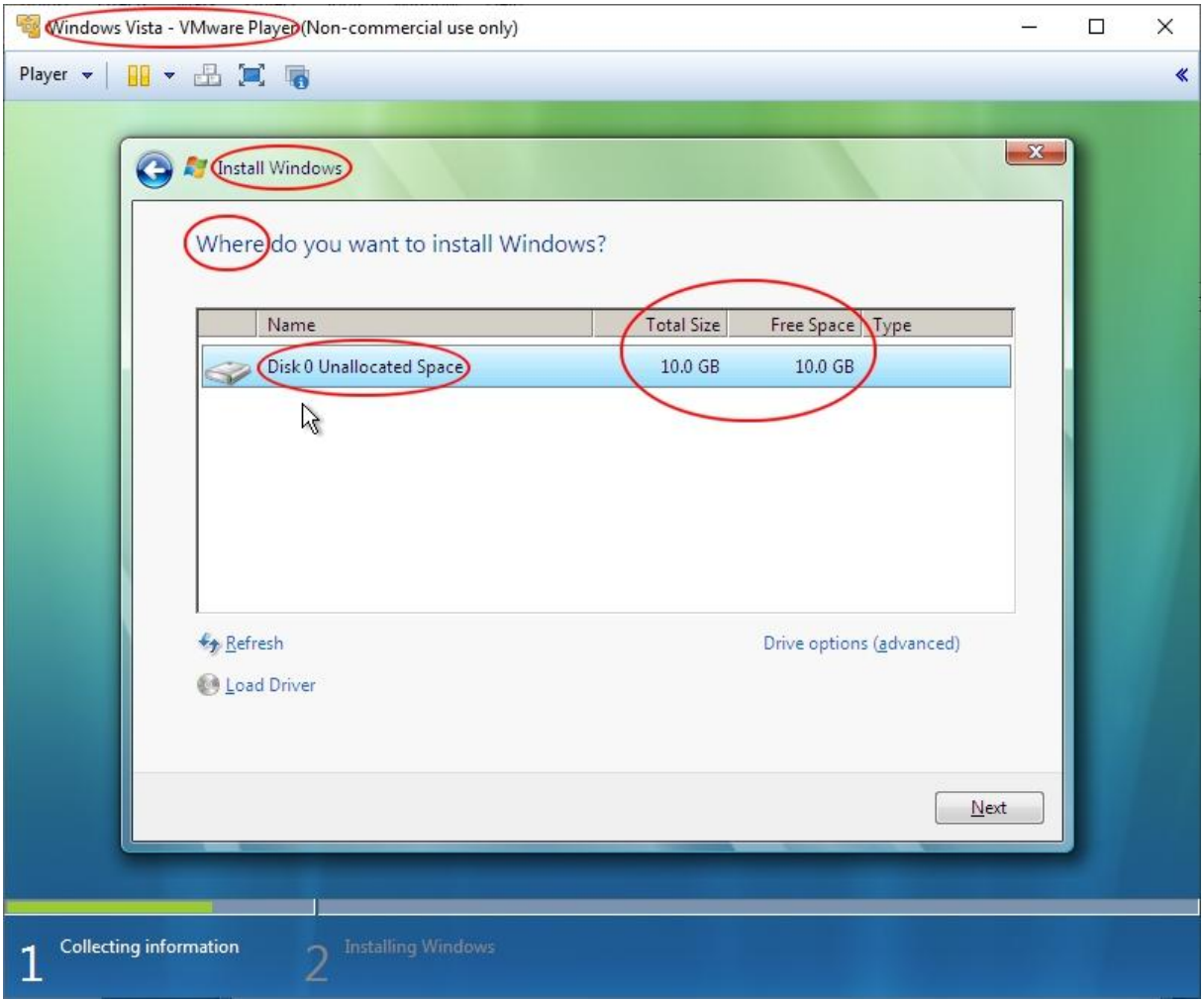
Aşa că procedăm fără teamă la instalarea *Windows Vista* pe **computerul virtual**.


Windows Vista - VMware Player (Non-commercial use only)
Player
Install Windows
Windows Vista
Install now
What to know before installing Windows
Repair your computer
Copyright © 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.


Windows Vista - VMware Player (Non-commercial use only)
Player
Install Windows
Type your product key for activation
You can find your product key on your computer or on the installation disc holder inside the Windows package. Although you are not required to enter your product key now to install, failure to enter it may result in the loss of data, information, and programs. You may be required to purchase another edition of Windows Vista. We strongly advise that you enter your product identification key now.
The product key sticker looks like this:
XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX
Product key (dashes will be added automatically):
9GQJ7- -CP2K2- -GCBMF
Automatically activate Windows when I'm online
What is activation?
Read our privacy statement
Next
1 Collecting information
2 Installing Windows


Windows Vista - VMware Player (Non-commercial use only)
Player
Install Windows
Please read the license terms
MICROSOFT SOFTWARE LICENSE TERMS
WINDOWS VISTA BUSINESS
These license terms are an agreement between you and
the device manufacturer that distributes the software with the device, or
the software installer that distributes the software with the device.
Please read them. They apply to the software named above, which includes the media on which you received it, if any. Printed paper license terms, which may come with the software, take the place of any on-screen license terms. The terms also apply to any Microsoft
updates,
I accept the license terms
Next
1 Collecting information
2 Installing Windows

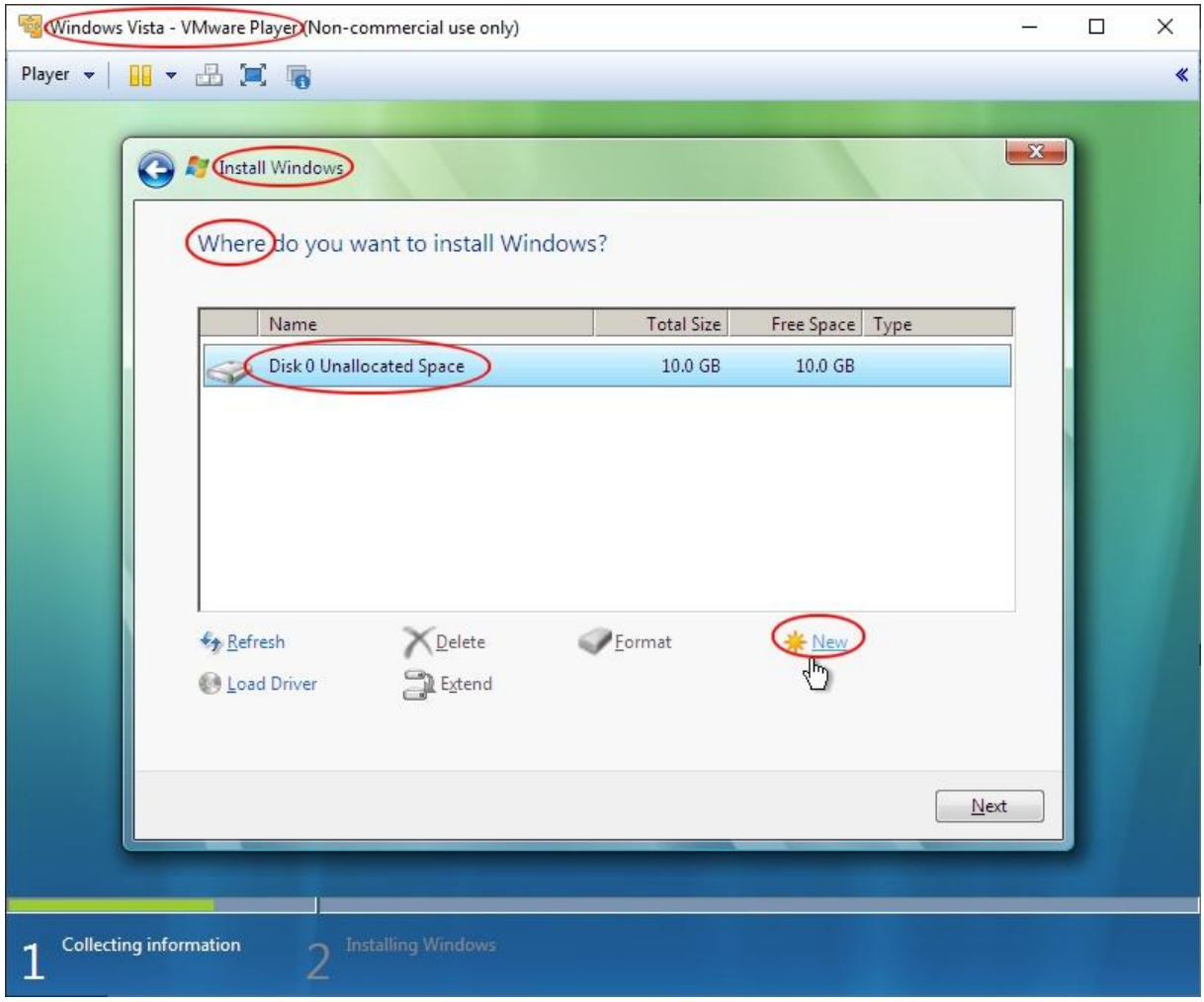
Pentru acest exemplu am folosit ca dimensiune a spaţiului rezervat pentru acest **computer virtual**
10 GB
de pe un disc al computerului fizic (deci, am schimbat cei 40 GB din imaginile de mai sus la 10 GB).



În dialogul din imaginea precedentă

- observăm că este listat un disc având dimensiunea specificată la pregătirea în **VMware Player** a acestui computer virtual – 10 GB, în acest caz
    - dar acel spaţiu nu este "alocat" discului listat care trebuie iniţalizat pentru a fi operaţional
- apăsăm pe "*Drive options (advanced)*":

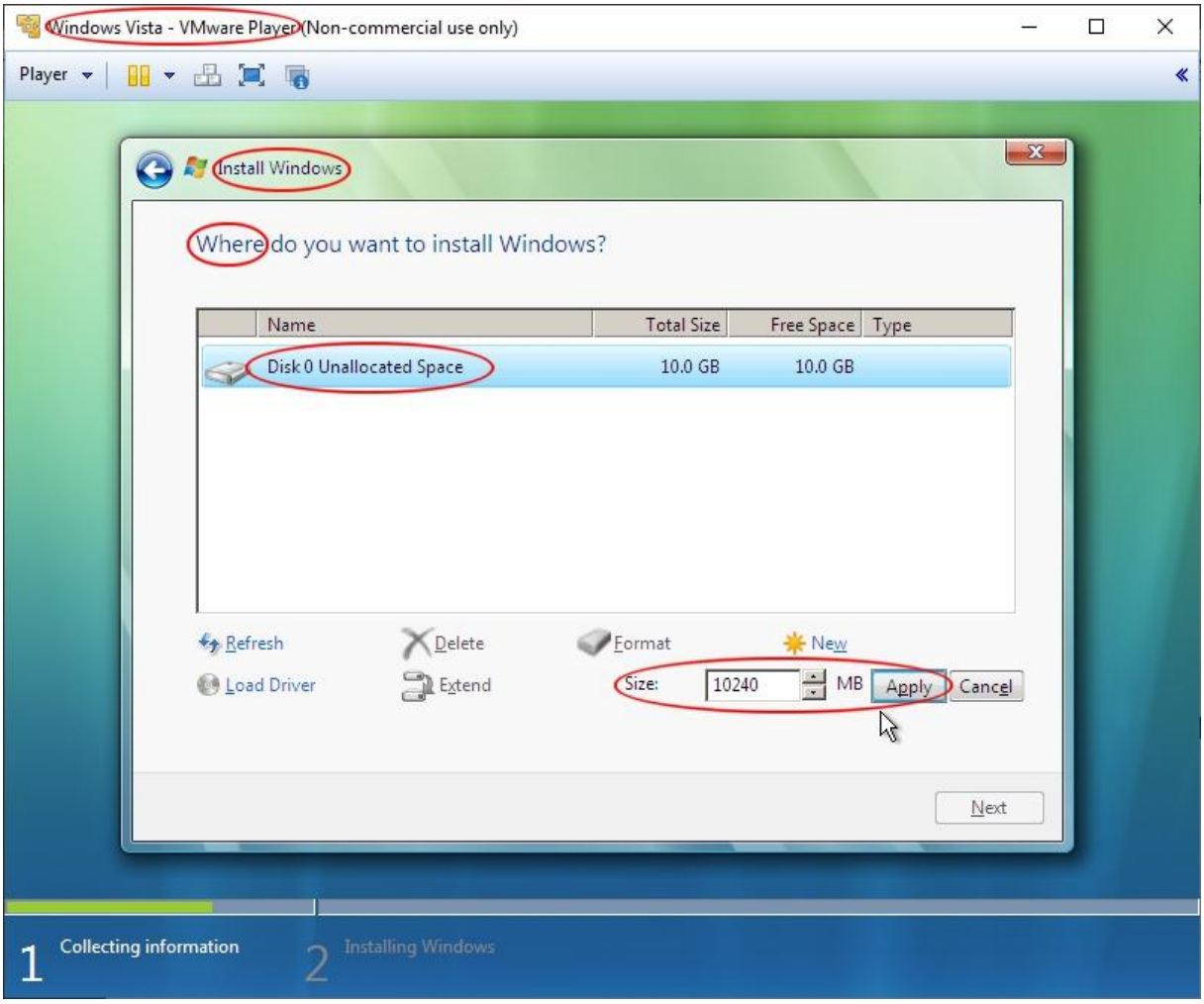
Apoi apăsăm pe "*New*" ("Nou *disc*"):



Este propusă o dimensiune care poate fi "alocată" acelui disc
pe care o putem

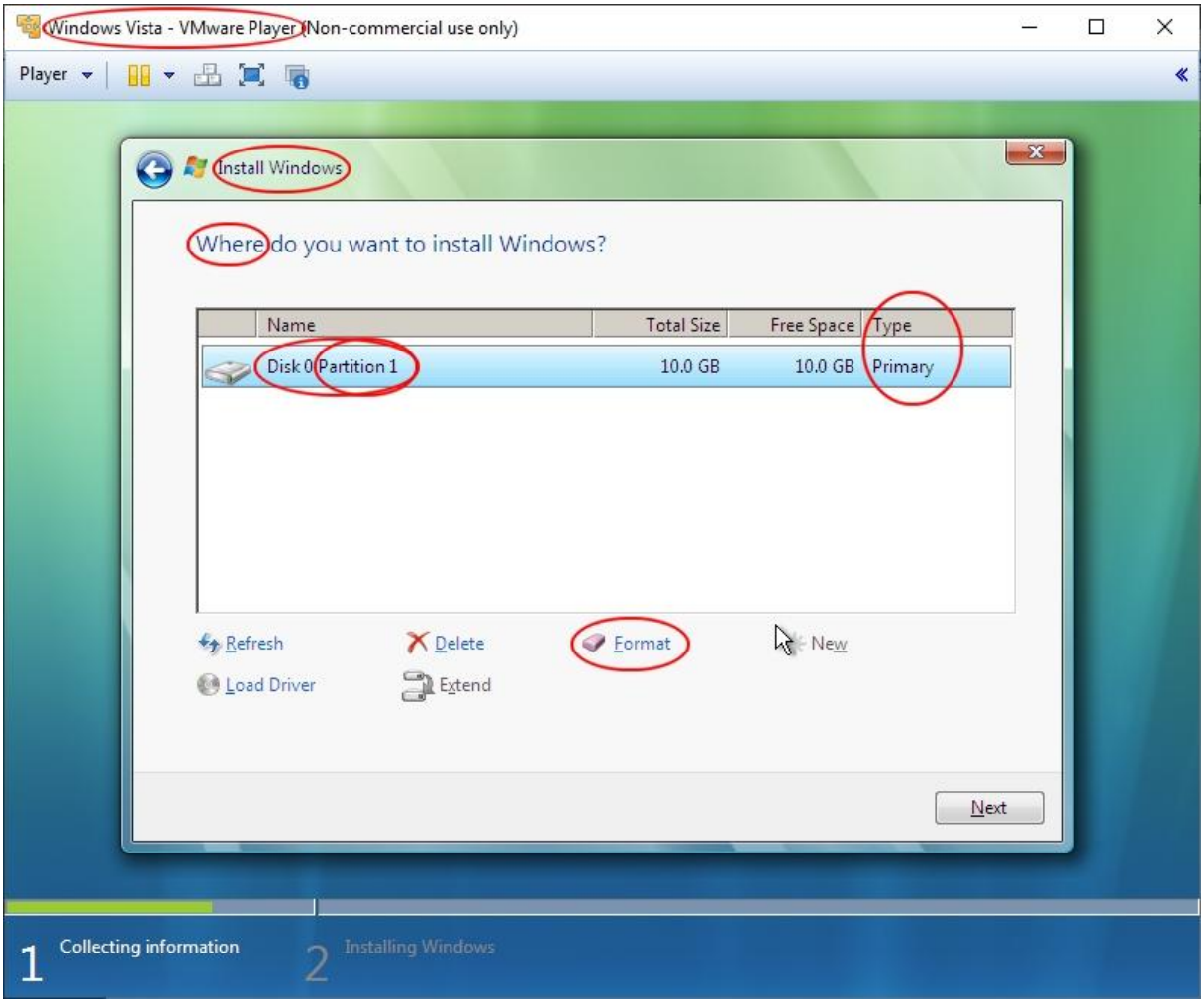
- micşora (nu are rost, acum)
- sau accepta

apăsând butonul "*Apply*":



În dialogul următor se observă cum:

- descrierea discului s-a schimbat la "*Unallocated Space*"
- tipul discului s-a schimbat la "*Primary*" – adică, va fi discul asociat sistemului de operare



Acum ***pregătim discul selectat pentru scriere*** pe el:
Efectuăm *formatarea* discului acestuia.

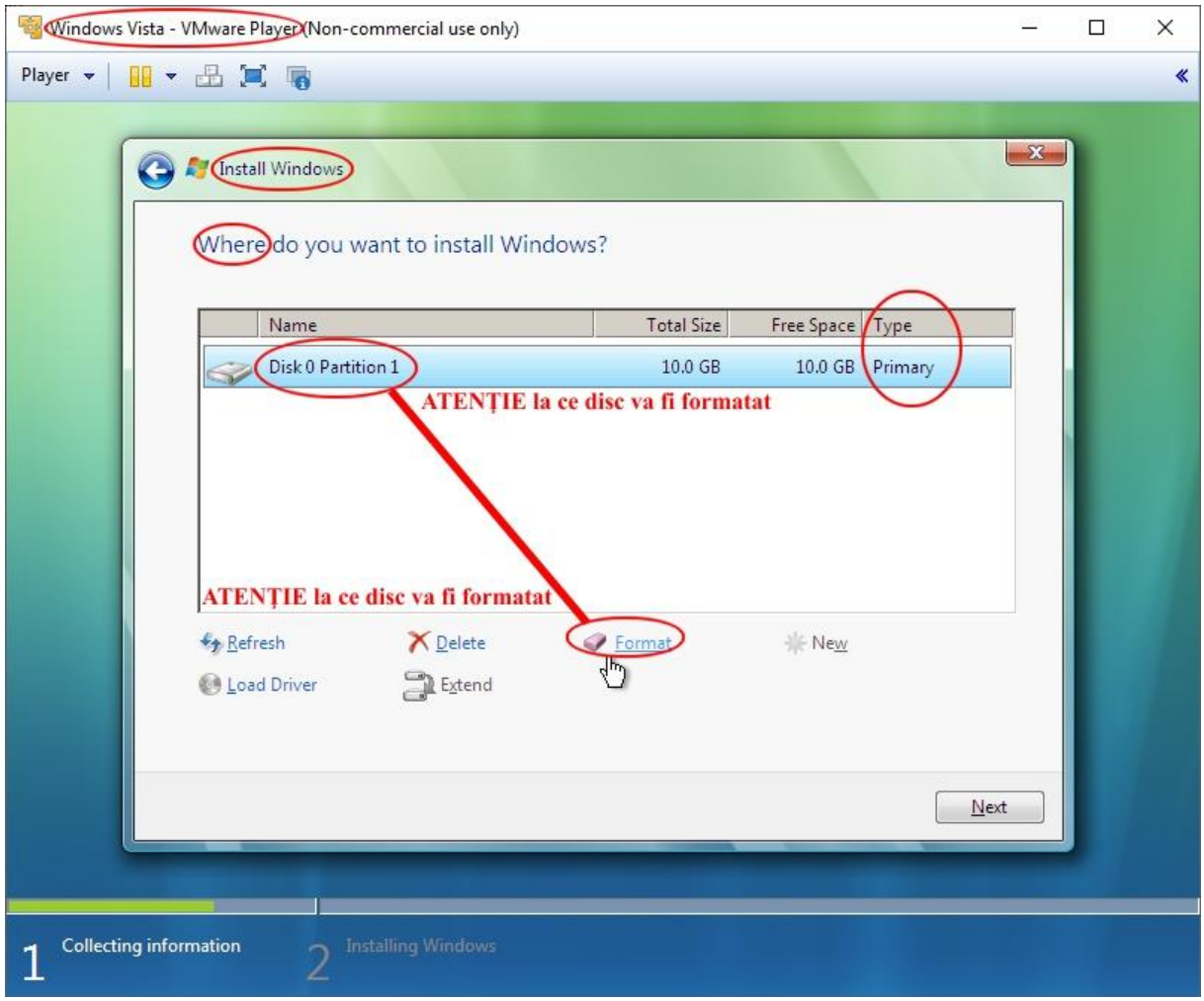
Un disc trebuie "formatat" pentru a putea fi folosit –
adică, pentru a putea susţine fişiere –
prin operaţiunile de scriere, stocare, accesare, ştergere, comprimare ş. a.

ATENŢIE
Formatarea unui disc şi în general a unei unităţi de stocare (SSD, stick USB ş. a.)
determină ŞTERGEREA TUTUROR INFORMAŢIILOR de pe acea unitate de stocare

Înainte de a formata trebuie puse deoparte informaţiile care nu trebuie pierdute
ATENŢIE

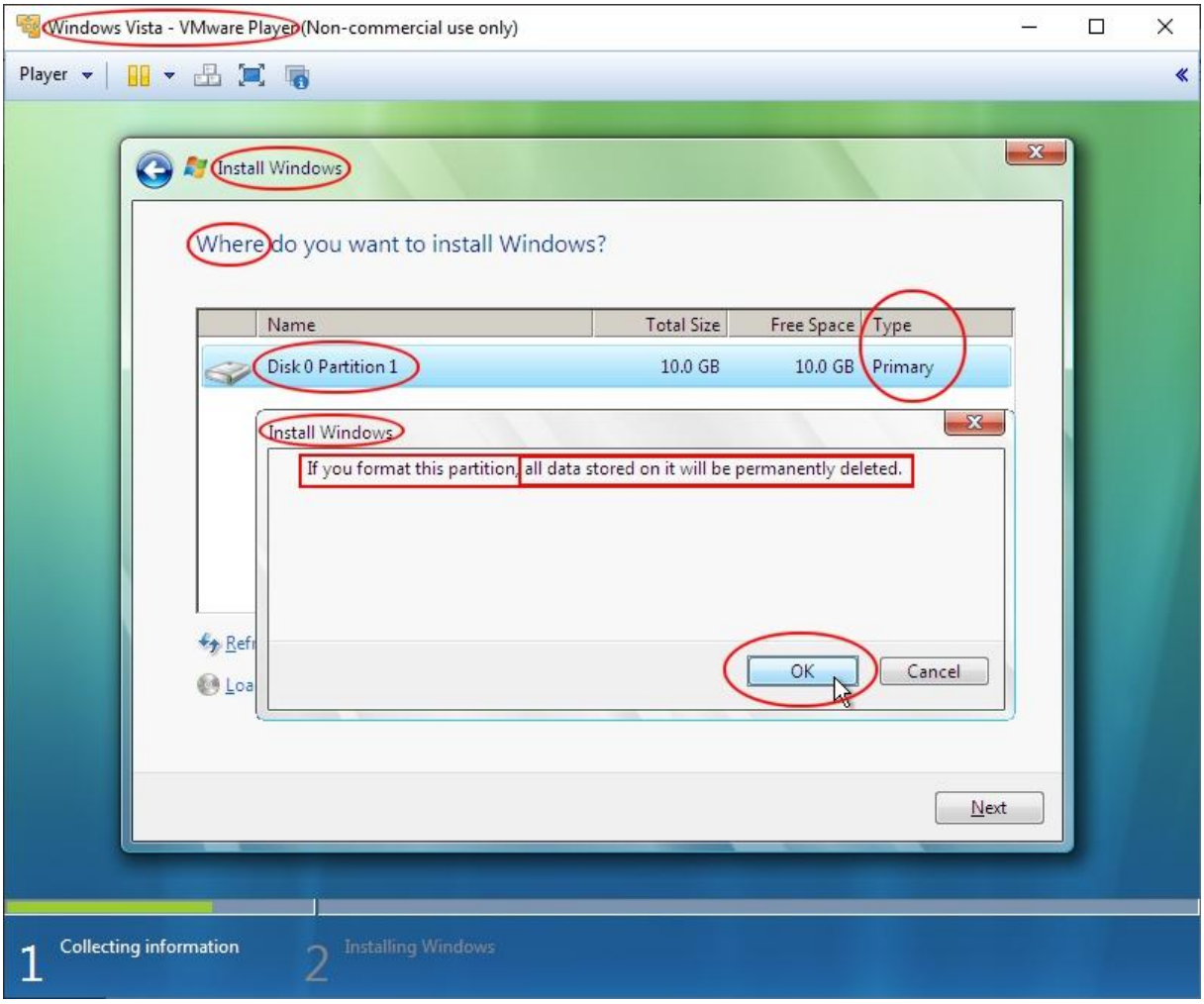
Astfel că pentru a putea instala sistemul de operare
care procedură, bineînţeles, implică scrierea unor fişiere pe acel disc
selectăm acel disc şi apoi apăsăm pe "*Format*":

Înainte de a formata
verificăm de n ori, unde n > 3
ce unitate anume urmează să fie formatată

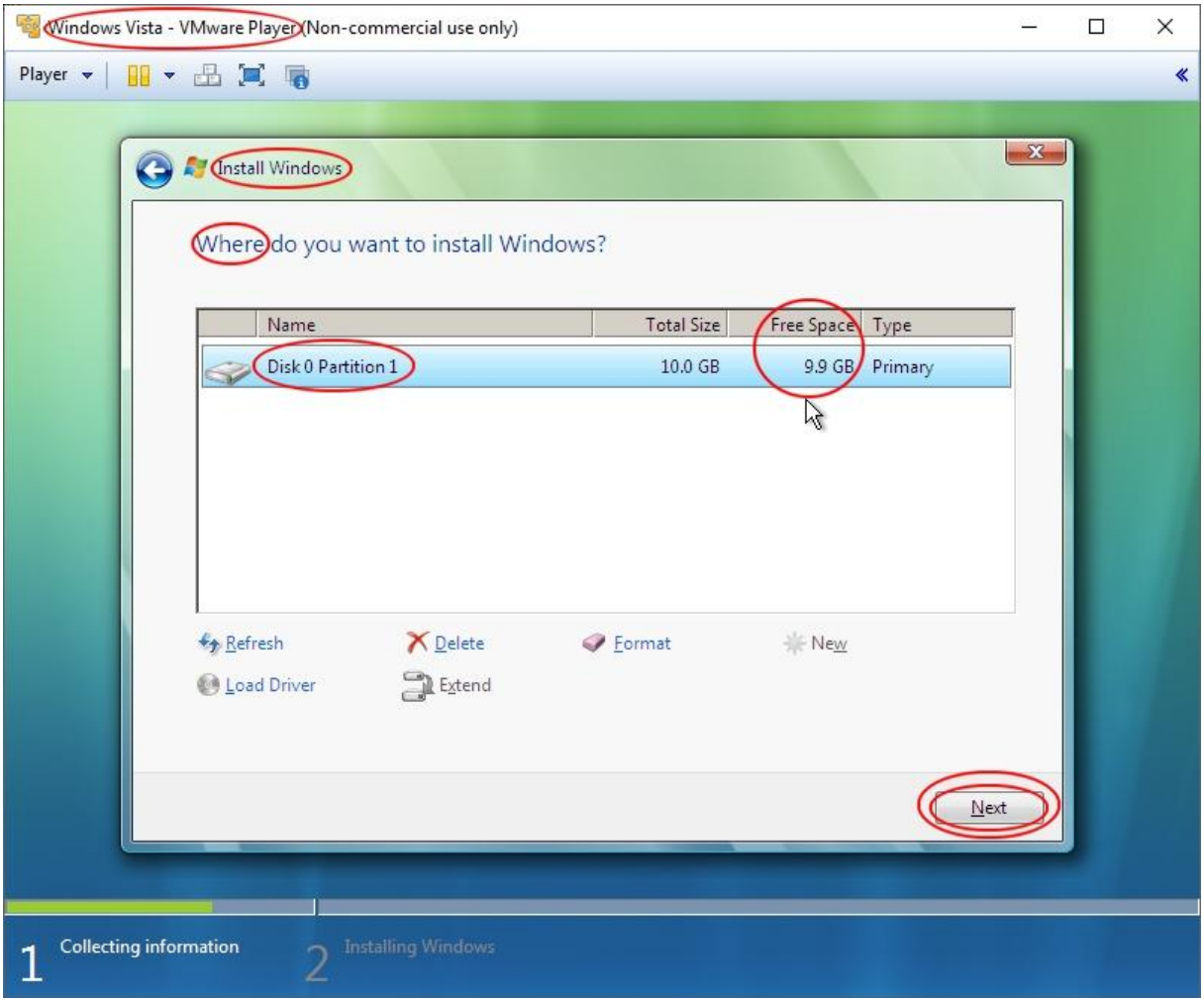


Este afişat un mesaj unde putem confirma iniţierea formatării discului/unităţii de stocare selectat(e):

În acest moment putem răspunde afirmativ
fiindcă discul selectat este gol,
fiind tocmai creat/iniţializat:

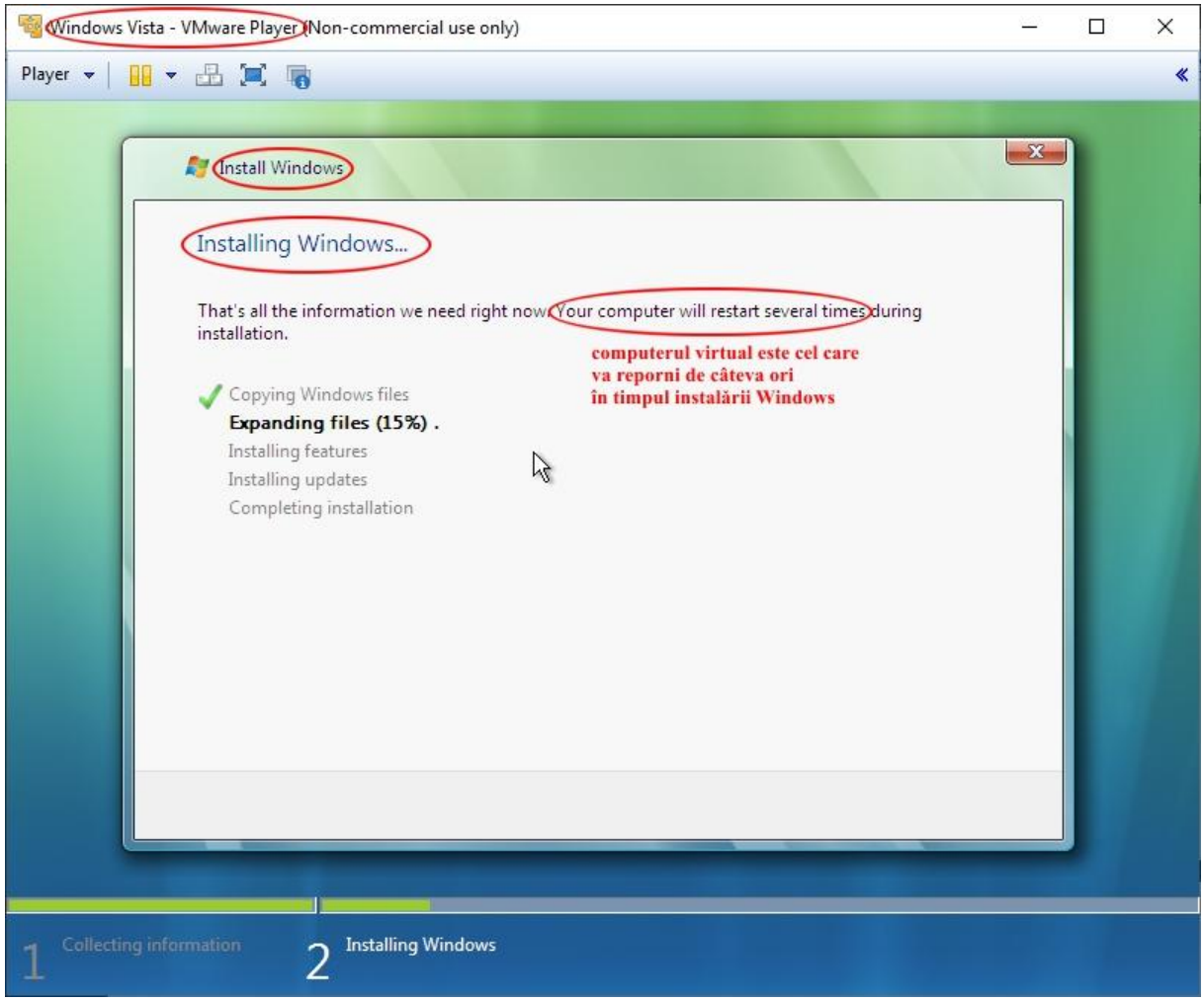


În imaginea următoare se vede că după formatare s-a redus dimensiunea spaţiului liber ("Free Space") pe discul selectat.
Aceasta, fiindcă unele porţiuni de disc sunt rezervate pentru operaţiuni interne.



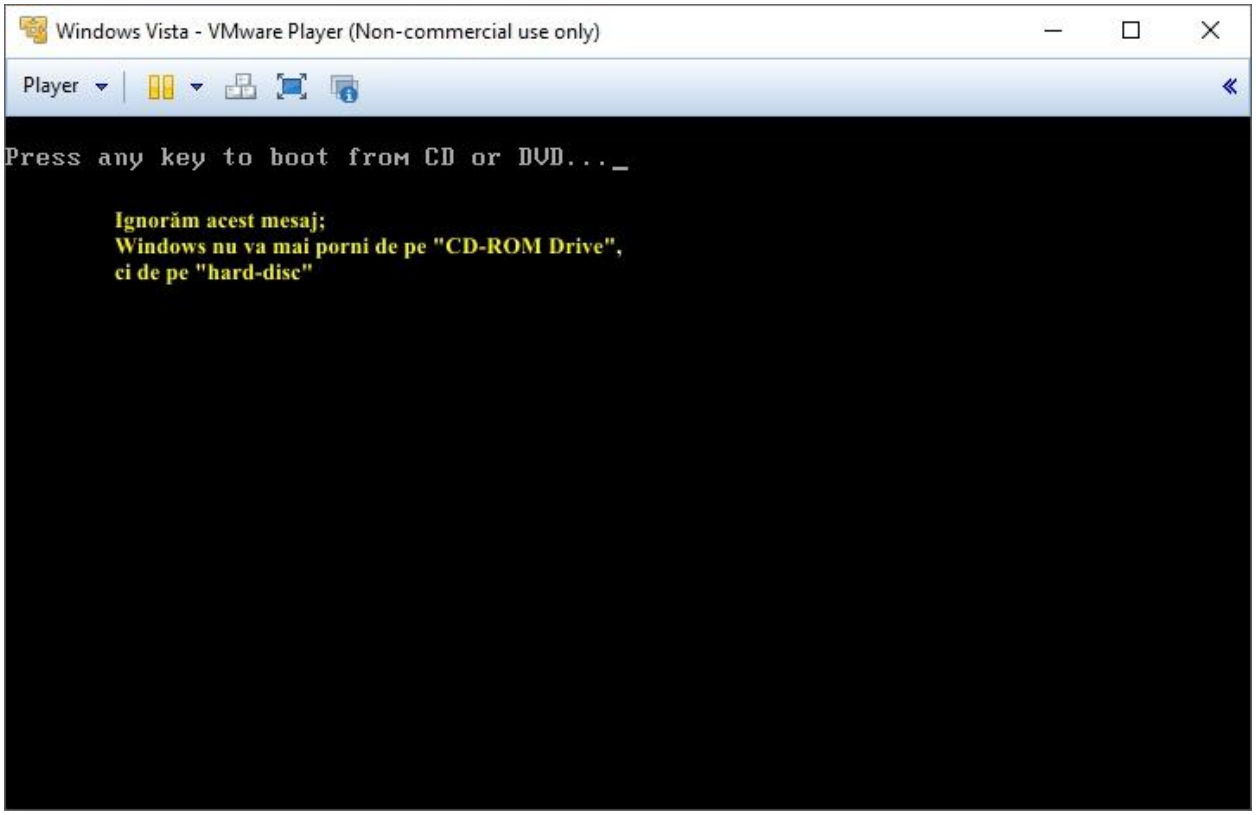
Continuăm instalarea *Windows Vista* pe **computerul virtual**:

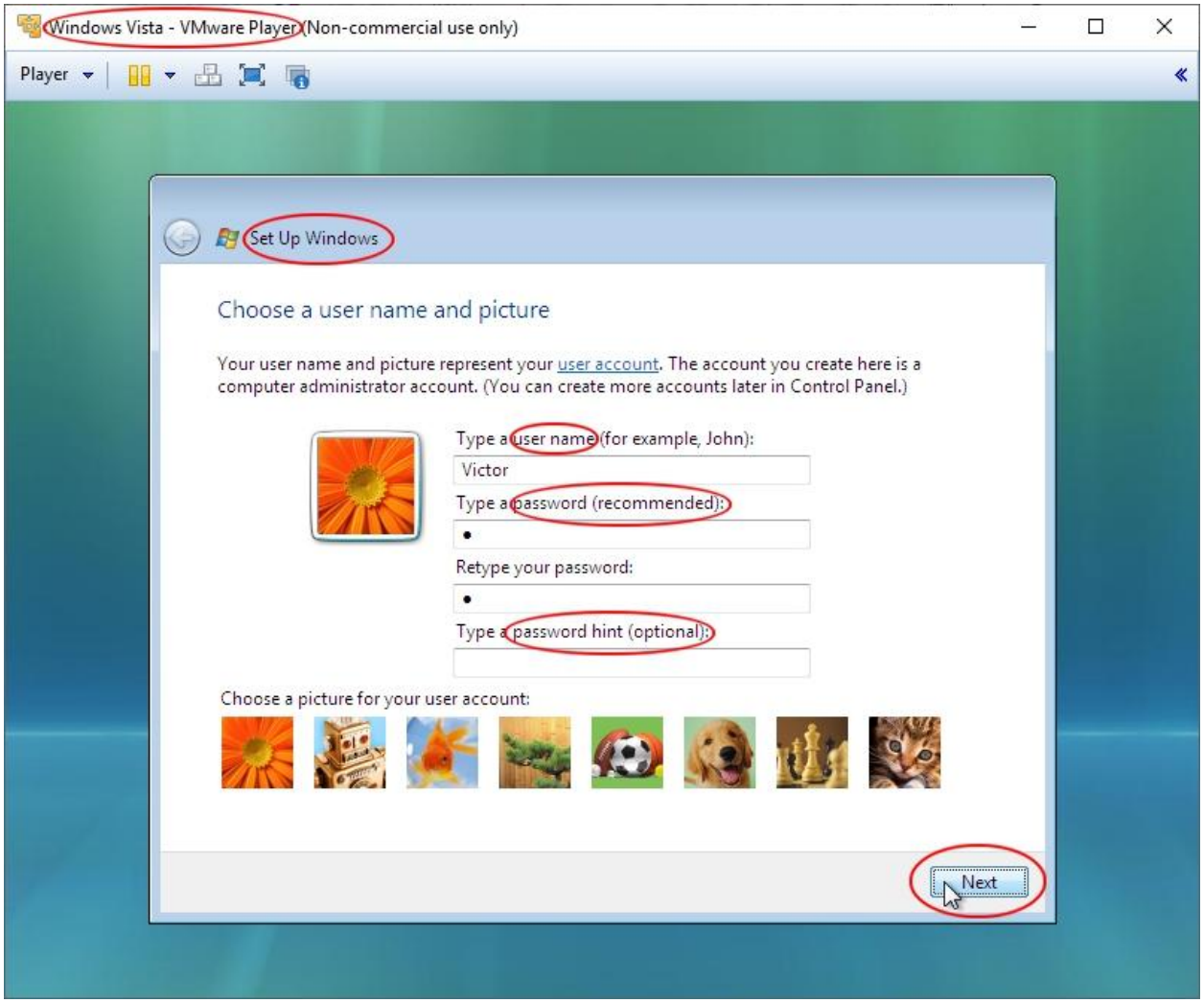
Selectăm, cu click-stânga pe mouse, discul de interes şi apoi butonul "*Next*".

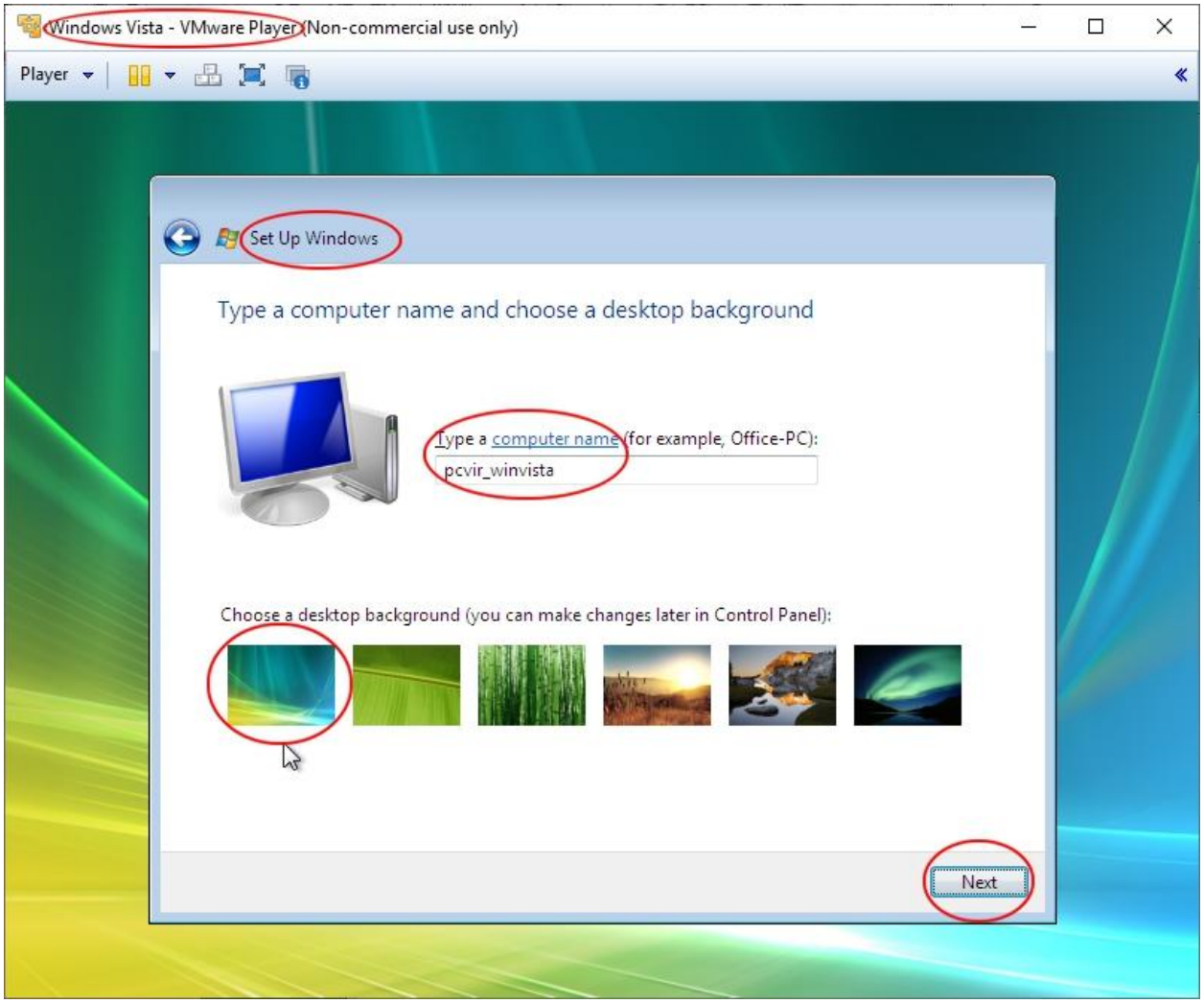


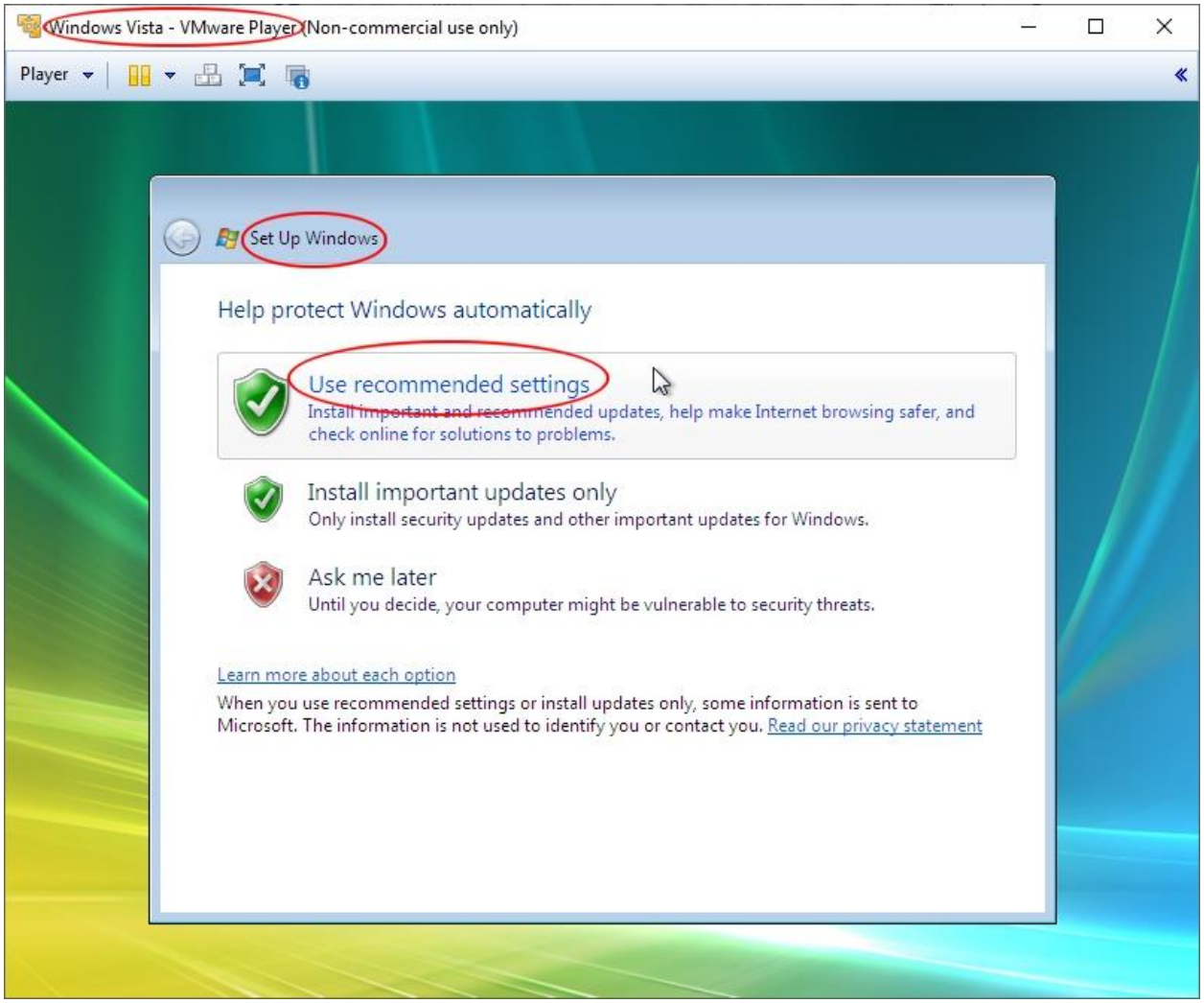
Dacă într-adevăr computerul virtual va reporni de câteva ori în timpul instalării *Windows Vista*, "ştie" că trebuie să caute locul unde se află configuraţia de pornire sau sistemul de operare – anume, pe "*CD-ROM Drive*" selectată mai devreme în lista acelor locuri, pe pagina "*Boot*".

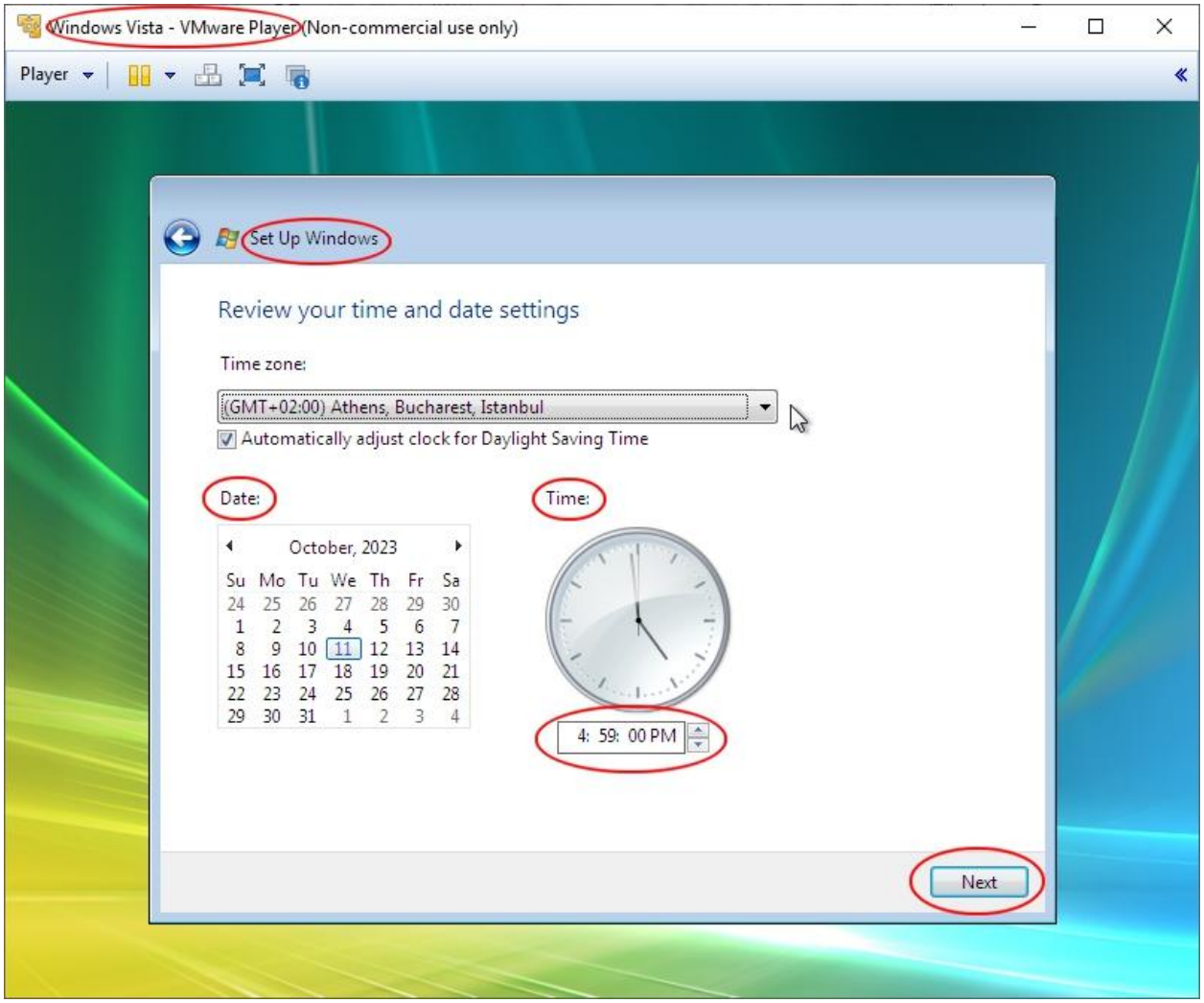
Continuăm instalarea răăspunzând la solicitări, de exemplu specificând numele utilizatorului, parola, data şi ora curente, fusul orar ş a.

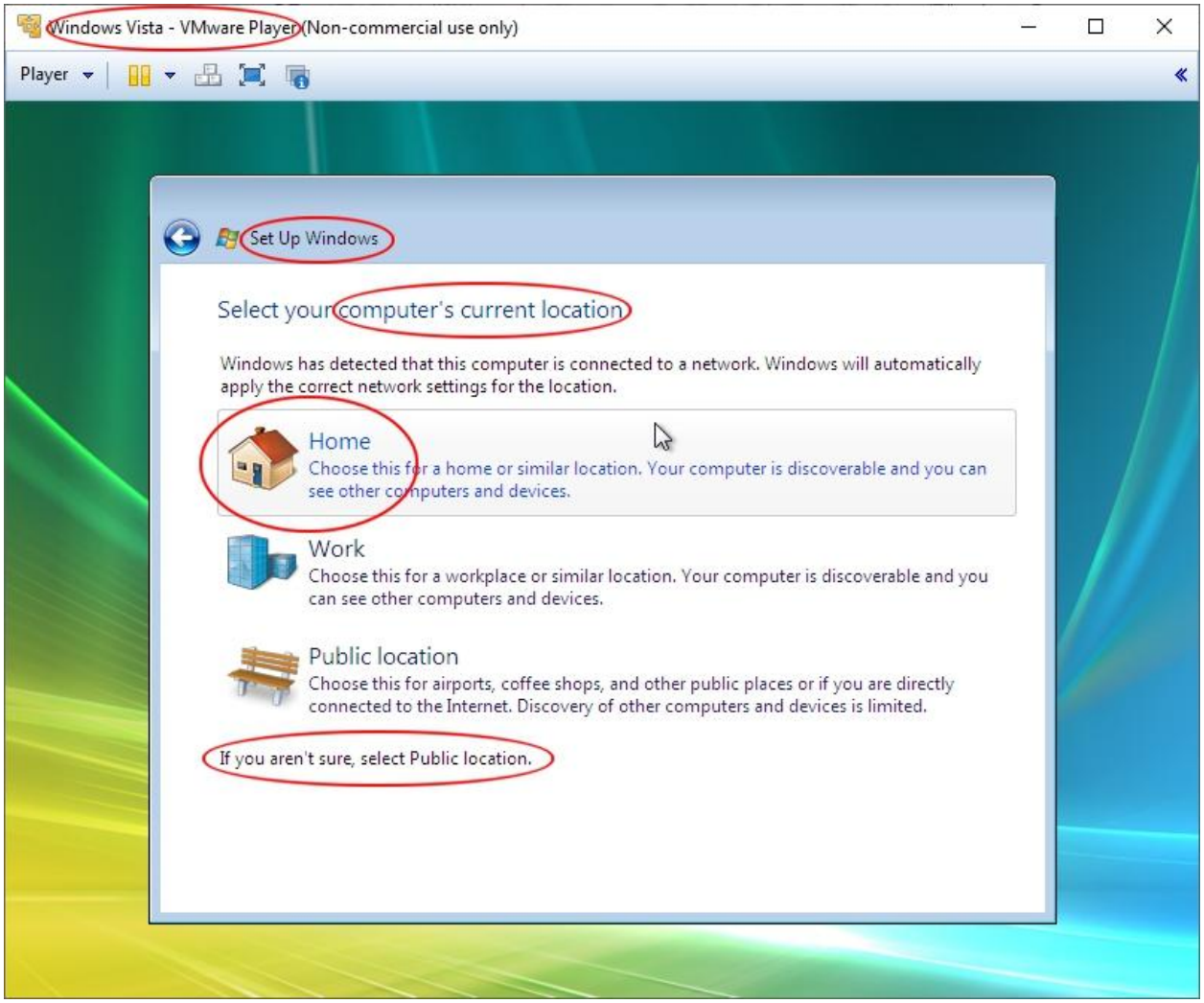


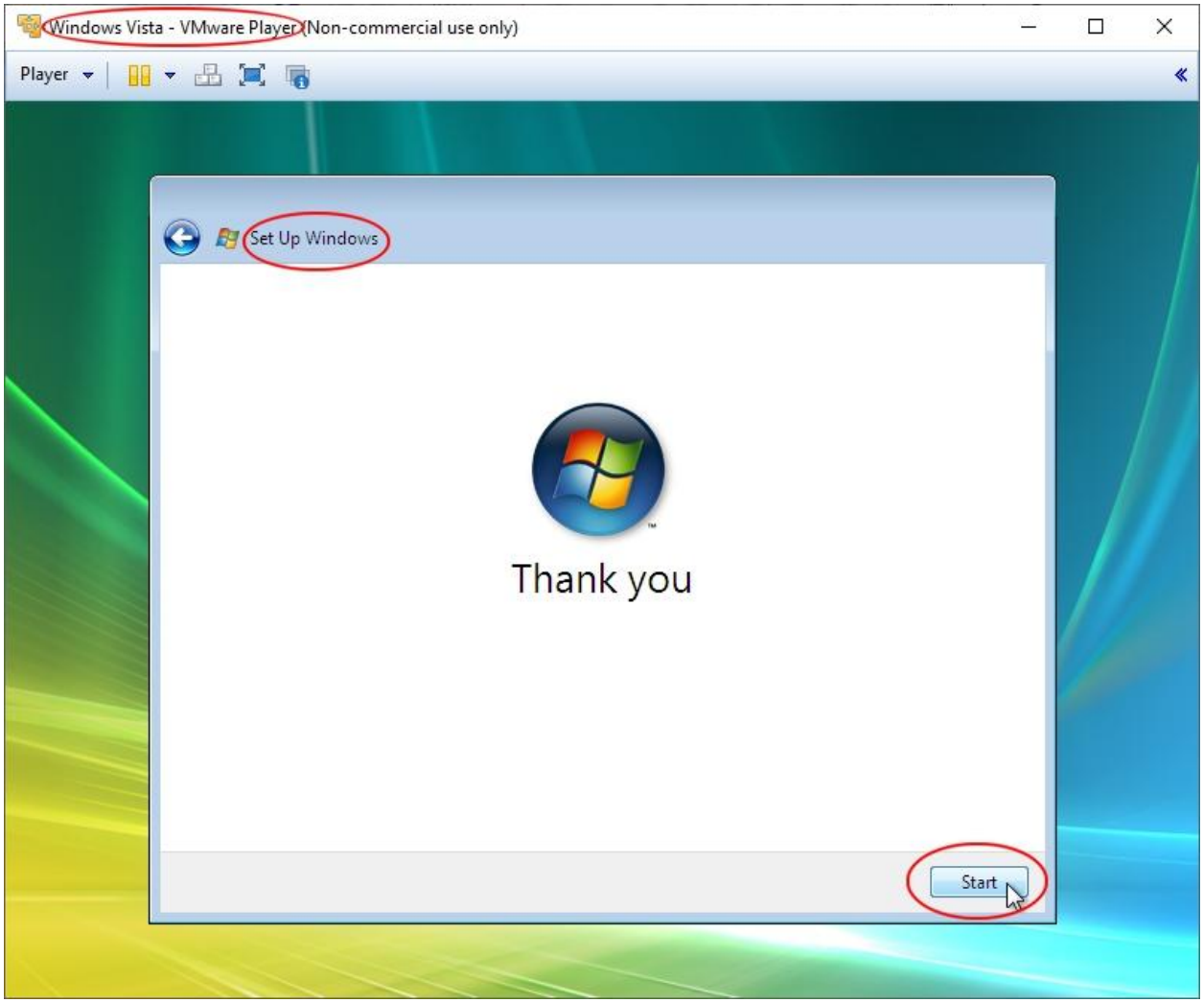

Windows Vista - VMware Player (Non-commercial use only)
Player
Set Up Windows
Choose a user name and picture
Your user name and picture represent your user account. The account you create here is a computer administrator account. (You can create more accounts later in Control Panel.)
Type a user name (for example, John):
Victor
Type a password (recommended):
Retype your password:
Type a password hint (optional):
Choose a picture for your user account:
Next

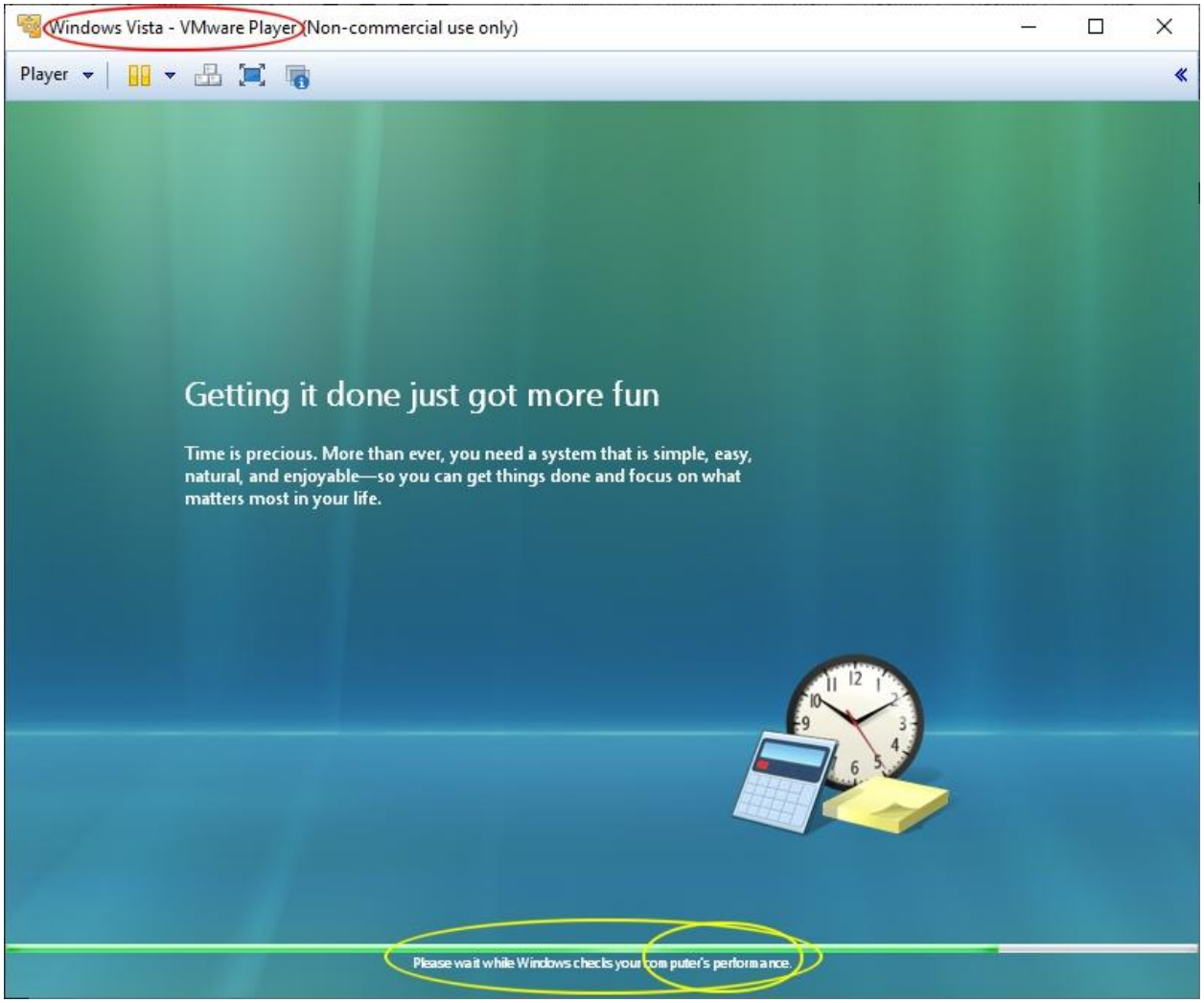

Windows Vista - VMware Player (Non-commercial use only)
Player
Set Up Windows
Type a computer name and choose a desktop background
Type a computer name (for example, Office-PC):
pcvir_winvista
Choose a desktop background (you can make changes later in Control Panel):
Next

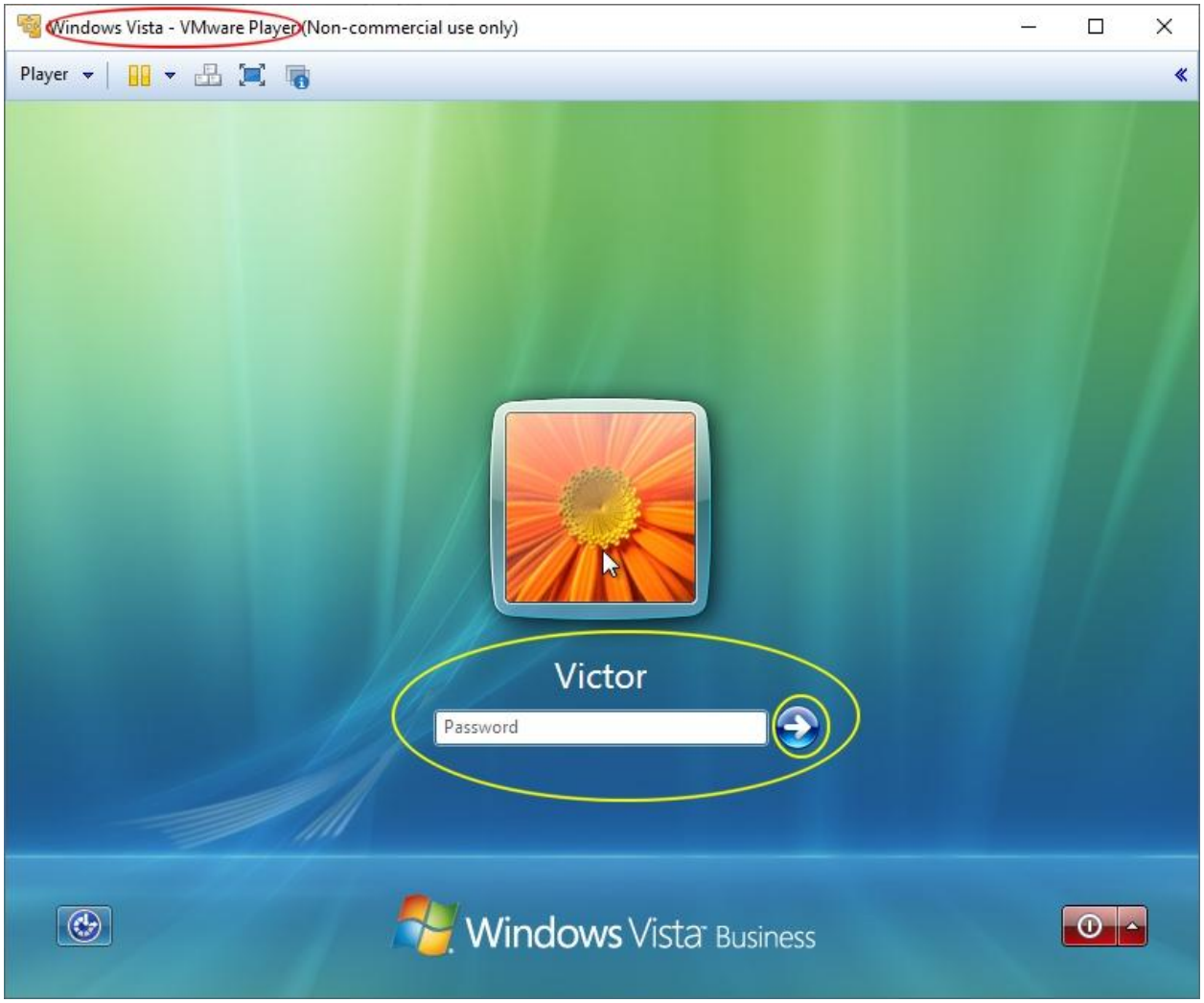

Windows Vista - VMware Player (Non-commercial use only)
Player
Set Up Windows
Help protect Windows automatically
Use recommended settings
Install important and recommended updates, help make Internet browsing safer, and check online for solutions to problems.
Install important updates only
Only install security updates and other important updates for Windows.
Ask me later
Until you decide, your computer might be vulnerable to security threats.
Learn more about each option
When you use recommended settings or install updates only, some information is sent to Microsoft. The information is not used to identify you or contact you. Read our privacy statement

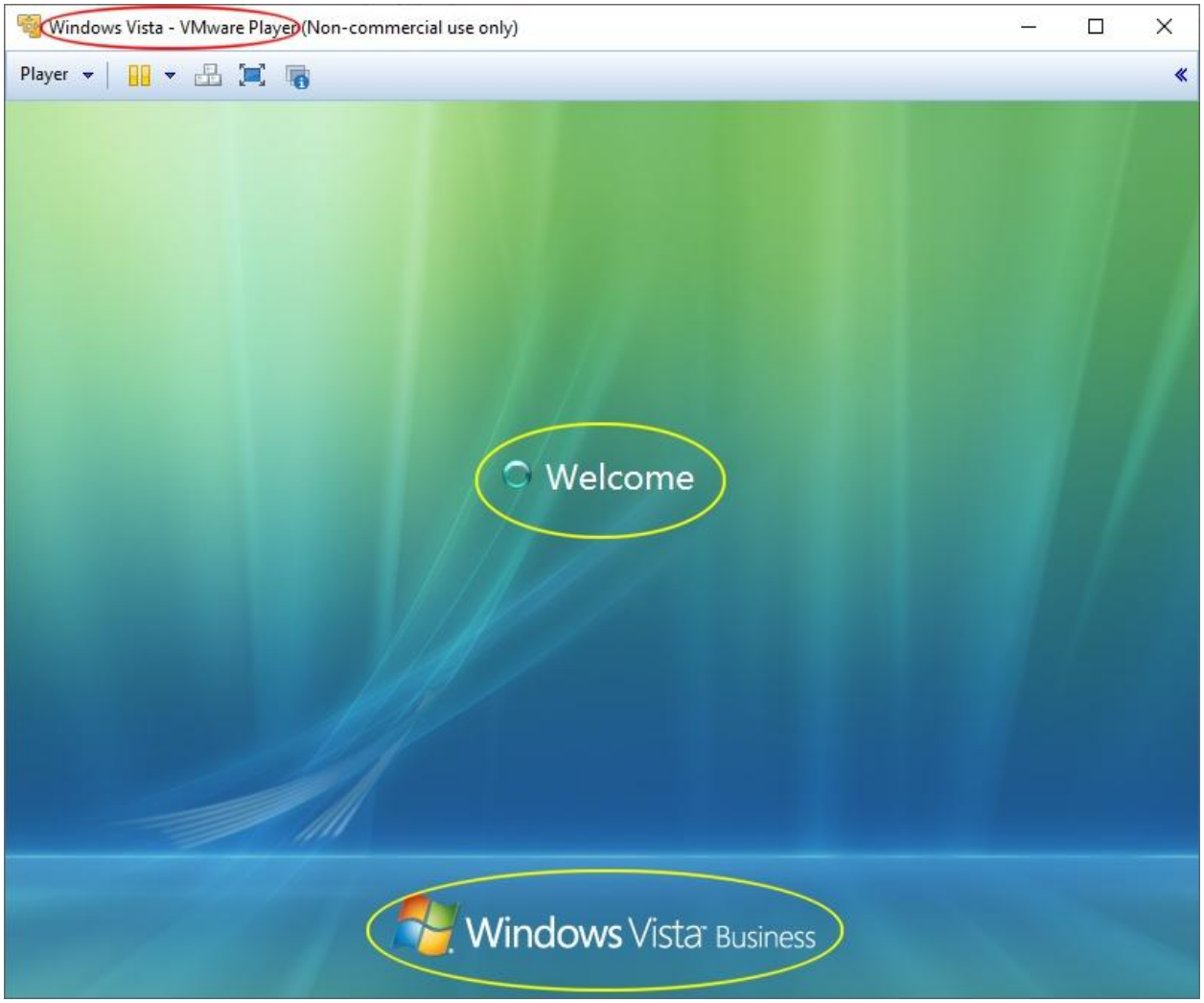

Windows Vista - VMware Player (Non-commercial use only)
Player
Set Up Windows
Review your time and date settings
Time zone:
(GMT+02:00) Athens, Bucharest, Istanbul
Automatically adjust clock for Daylight Saving Time
Date:
Time:
October, 2023
Su Mo Tu We Th Fr Sa
24 25 26 27 28 29 30
1 2 3 4 5 6 7
8 9 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28
29 30 31 1 2 3 4
4: 59: 00 PM
Next


Windows Vista - VMware Player (Non-commercial use only)
Player
Set Up Windows
Select your computer's current location
Windows has detected that this computer is connected to a network. Windows will automatically apply the correct network settings for the location.
Home
Choose this for a home or similar location. Your computer is discoverable and you can see other computers and devices.
Work
Choose this for a workplace or similar location. Your computer is discoverable and you can see other computers and devices.
Public location
Choose this for airports, coffee shops, and other public places or if you are directly connected to the Internet. Discovery of other computers and devices is limited.
If you aren't sure, select Public location.


Windows Vista - VMware Player (Non-commercial use only)
Player
Set Up Windows
Thank you
Start


Windows Vista - VMware Player (Non-commercial use only)
Player
Getting it done just got more fun
Time is precious. More than ever, you need a system that is simple, easy, natural, and enjoyable—so you can get things done and focus on what matters most in your life.
Please wait while Windows checks your computer's performance.


Windows Vista - VMware Player (Non-commercial use only)
Player
Victor
Password
Windows Vista Business

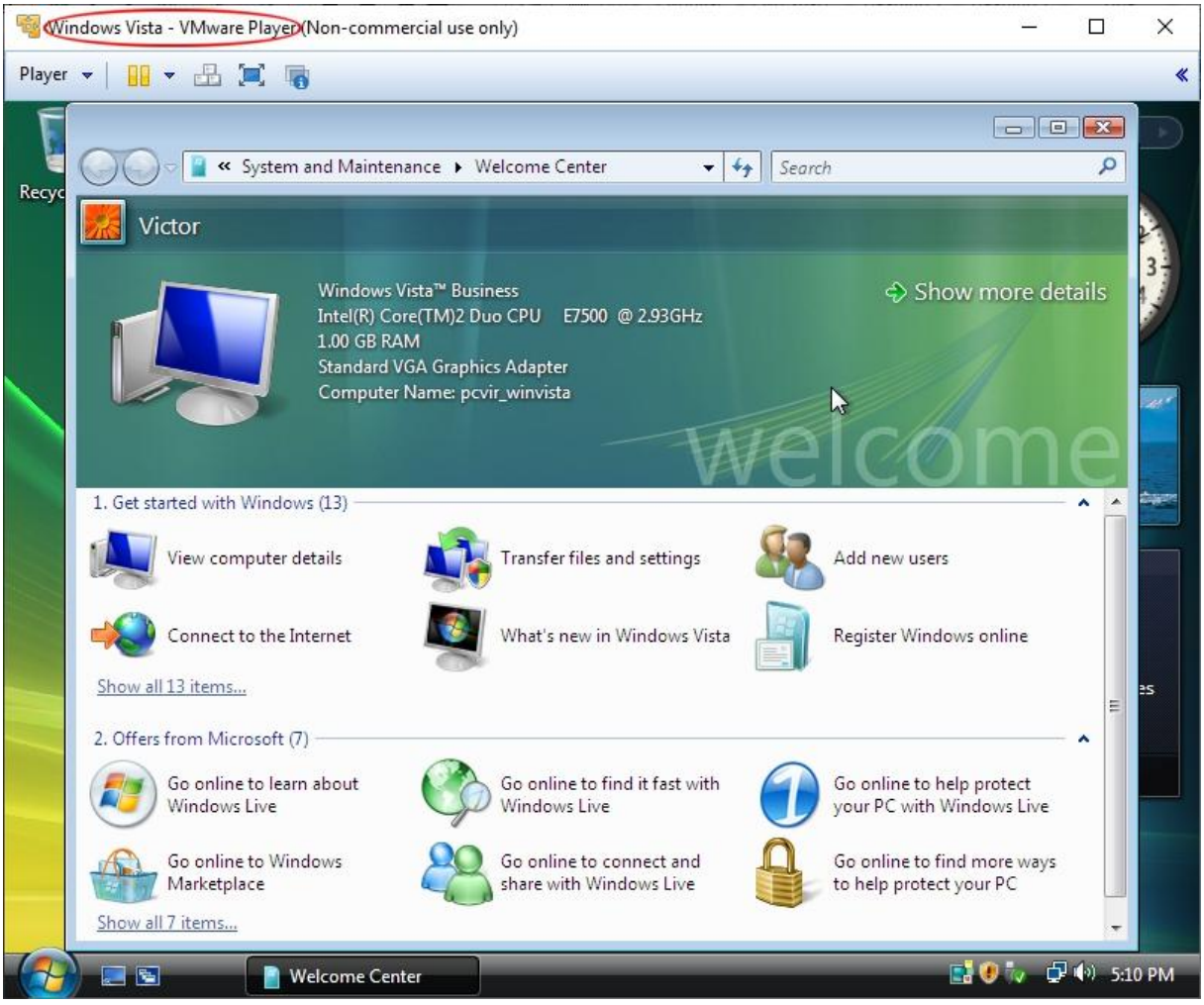


Computerul virtual
pe care tocmai am instalat *Windows Vista*
este gata de a fi folosit.

Putem scoate DVD-ul cu kitul de instalare a *Windows Vista*
care sistem de operare de acum va porni de pe "hard-discul" **computerului virtual**.

Acest computer virtual va putea fi accesat din VMware Player
cu care de altfel l-am şi creat

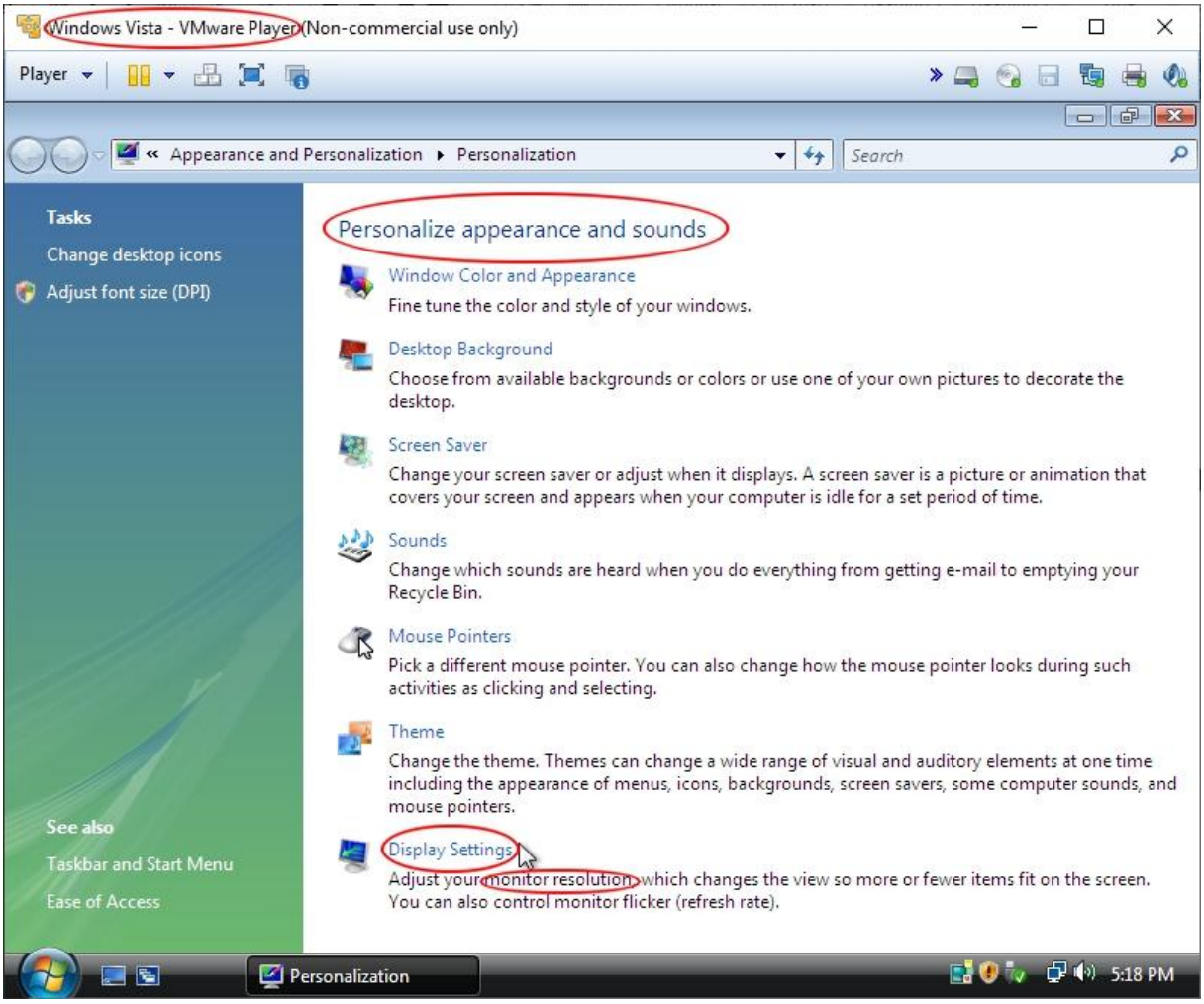
După prima ponrire a *Windows Vista*
să facem câteva ajustări.



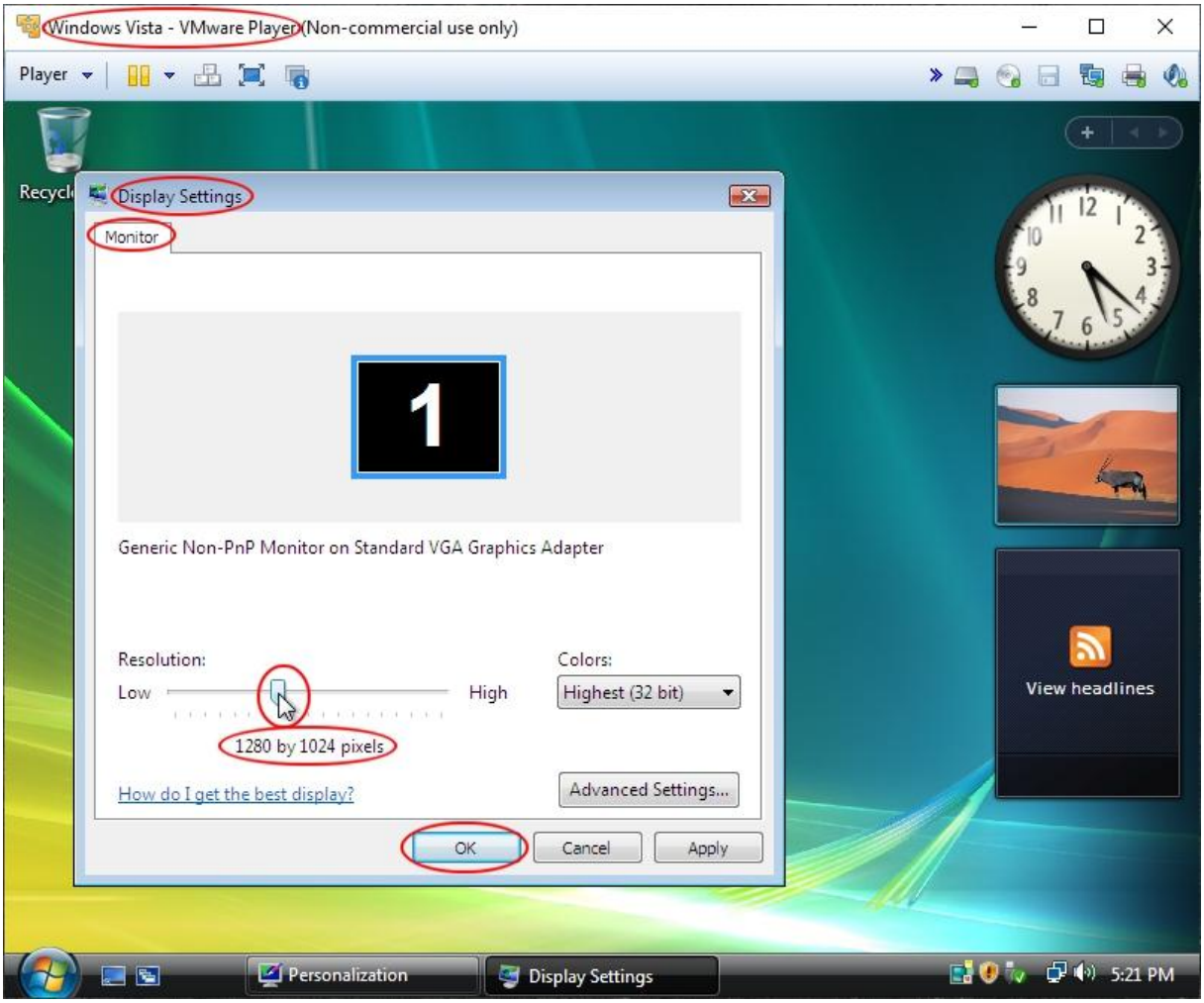
Închidem acest ecran cu informaţii: click pe caseta roşie din colţul dreapta-sus.

Să facem încât ecranul acestui **computer virtual**
să ocupe/folosească întreaga suprafaţă a monitorului computerului fizic.

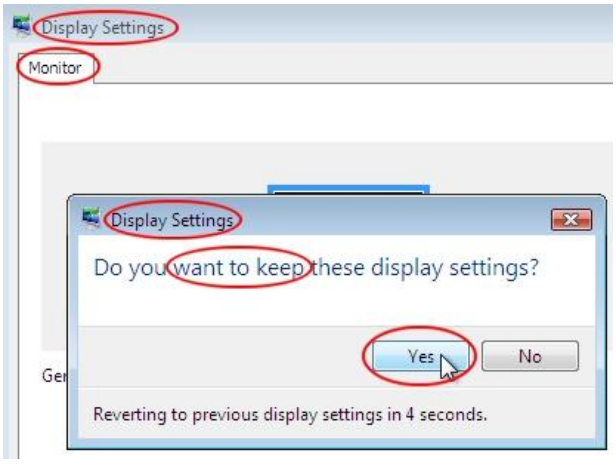
Click-dreapta pe *desktop*-ul *Windows Vista*, apoi
- din meniul care apare alegem "*Personalize*".
- apoi click pe "*Display Settings*":



Presupunând că ştim rezoluţia monitorului computerului fizic şi astfel pe a ecranului computerului fizic o stabilim pe cea a computerului virtual:

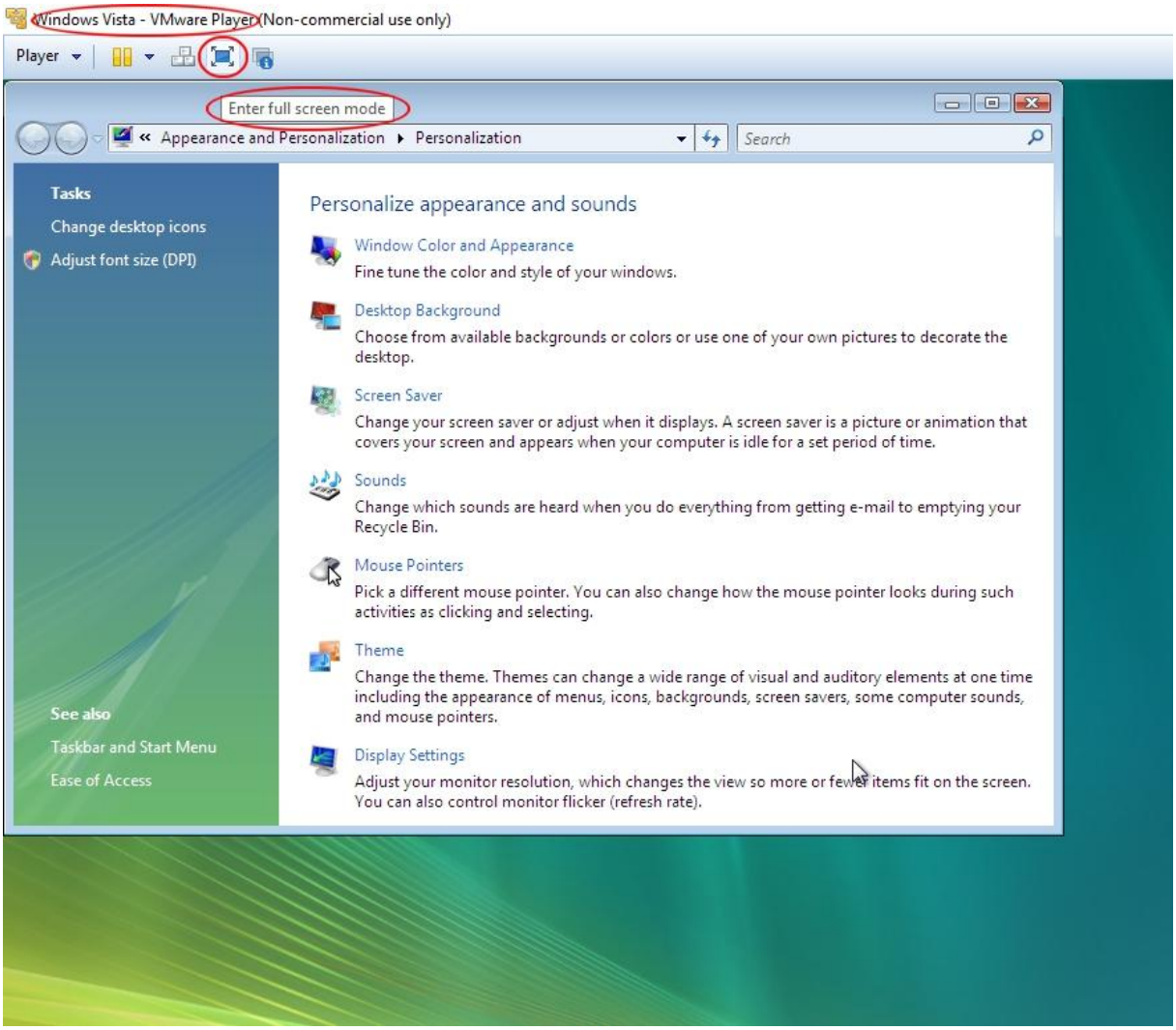


Răspundem afirmativ la mesajul care solicită confirmarea (aplicării şi) păstrării noii rezoluţii video:



Acum putem Maximiza fereastra computerului virtual –
în fapt, fereastră a programului **VMware Player**.

Click pe pictograma
evidenţiată cu roşu
şi marcată "*Enter full screen mode*" ("S ă se treacă în modul ecran-complet")
din imaginea următoare:

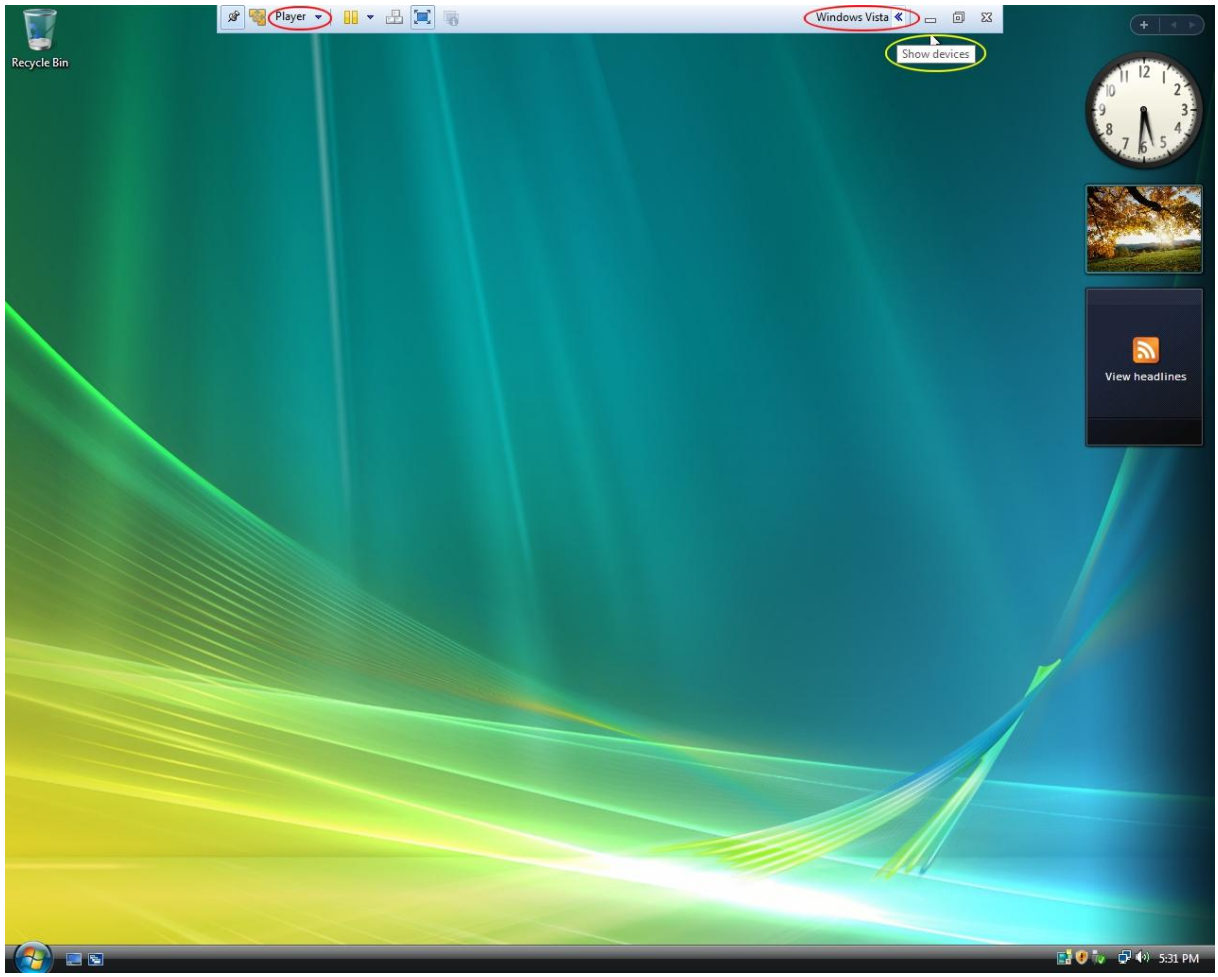


Astfel, ecranul **computerului virtual** va ocupa întreg ecranul celui fizic.

Închidem şi dialogul din imaginea precedentă, unde am schimbat rezoluţia ecranului-*desktopului* **computerului virtual**.

Totuşi, în partea superioară a ecranului
vedem pictograme şi meniuri
care ne permit a avea control în continuare asupra **VMware Player**
şi care oferă diverse opţiuni şi informaţii referitoare la **computerul virtual**.

De exemplu, click pe picrograma "*Show Devices*" din imaginea următoare determină afişarea componentelor/dispozitivelor accesibile de către **computerul virtual**:

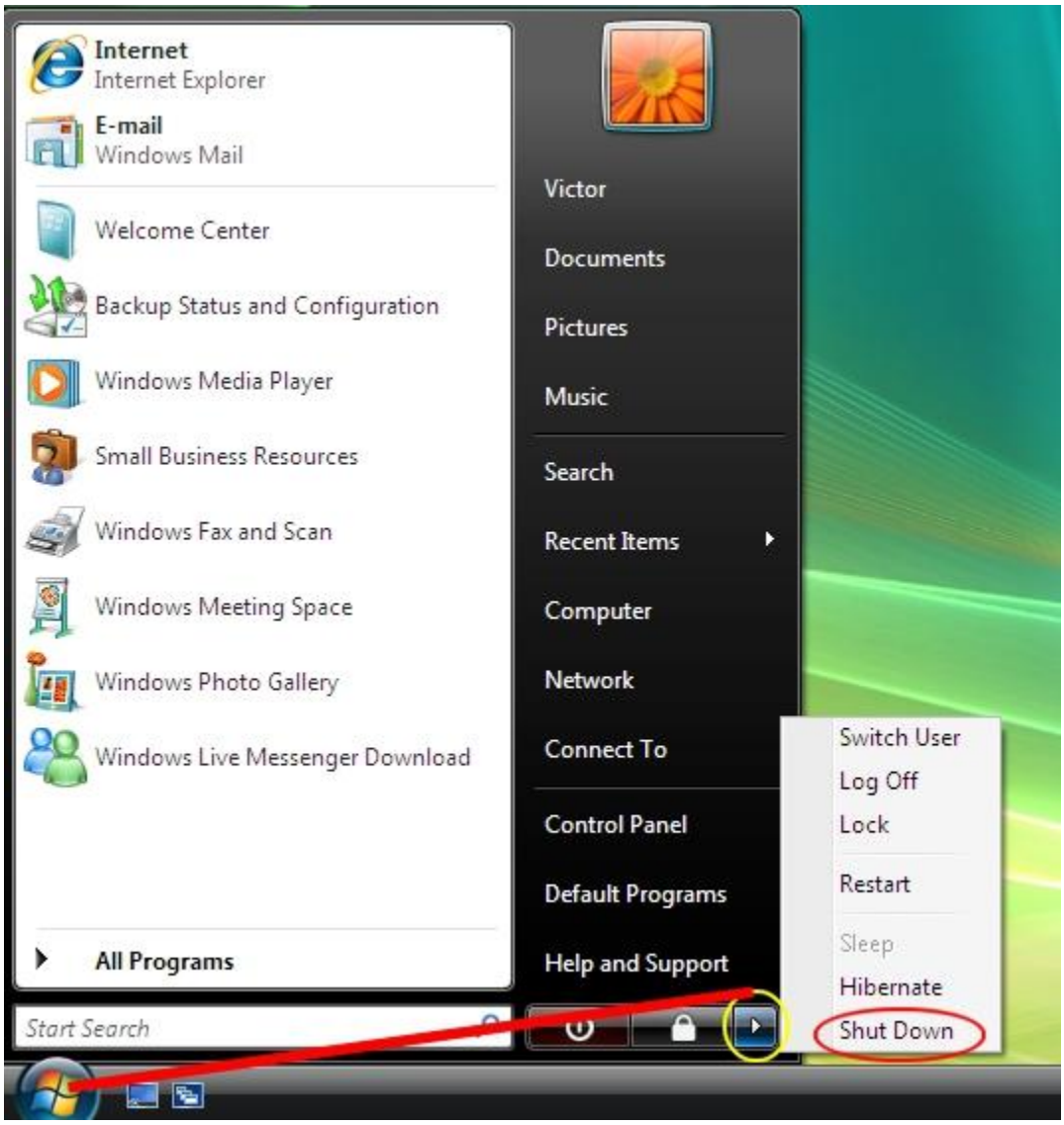


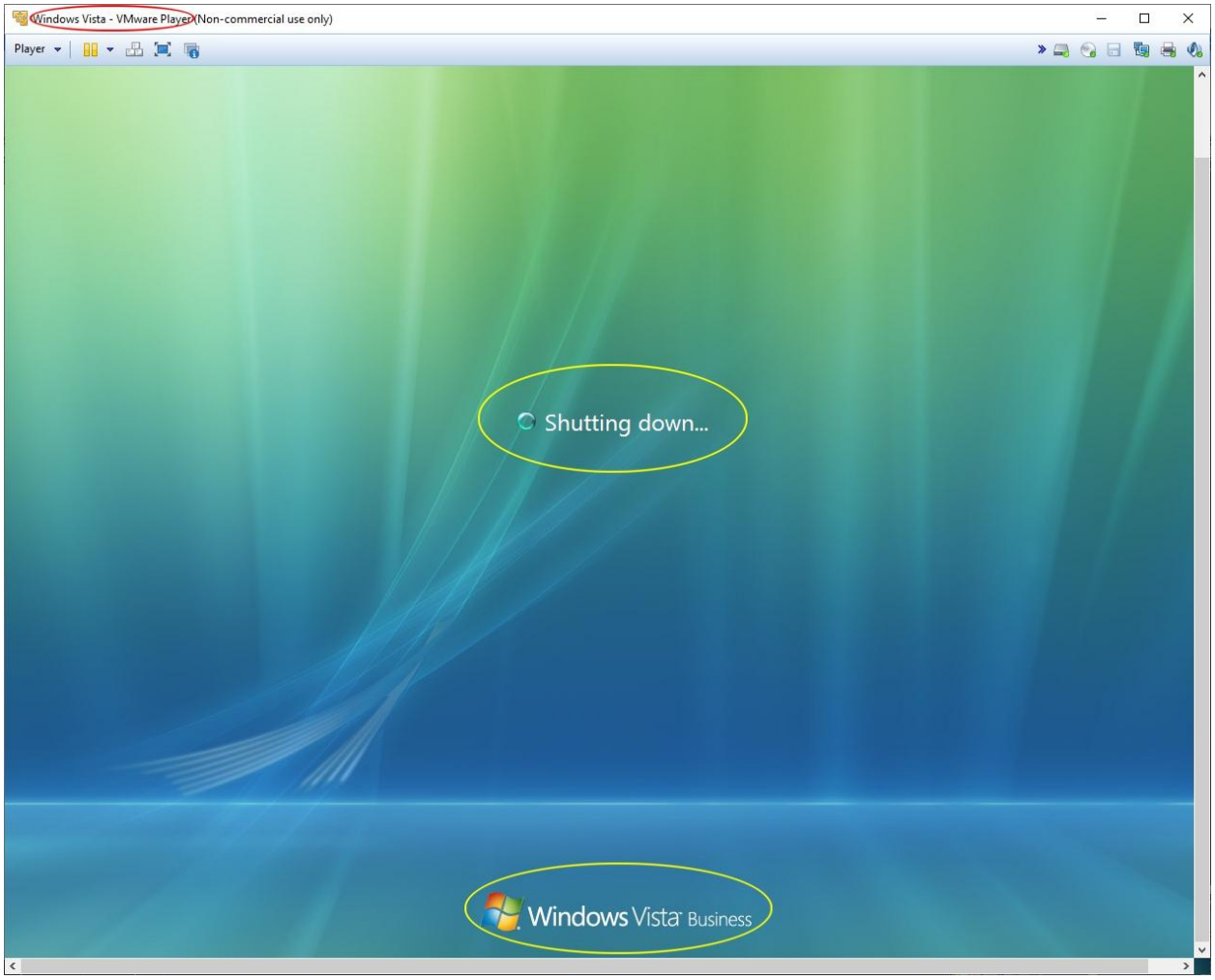
De exemplu, este accesibilă după detectare/identificare automată "placa audio" a computerului fizic:



Astfel, computerul virtual va dispune de capabilităţi audio –
sunetul fiind transferat către placa audio şi difuzoarele computerlui fizic.

Închidem ("*shut down*") **computerul virtual** ca şi cum ar fi unul fizic:

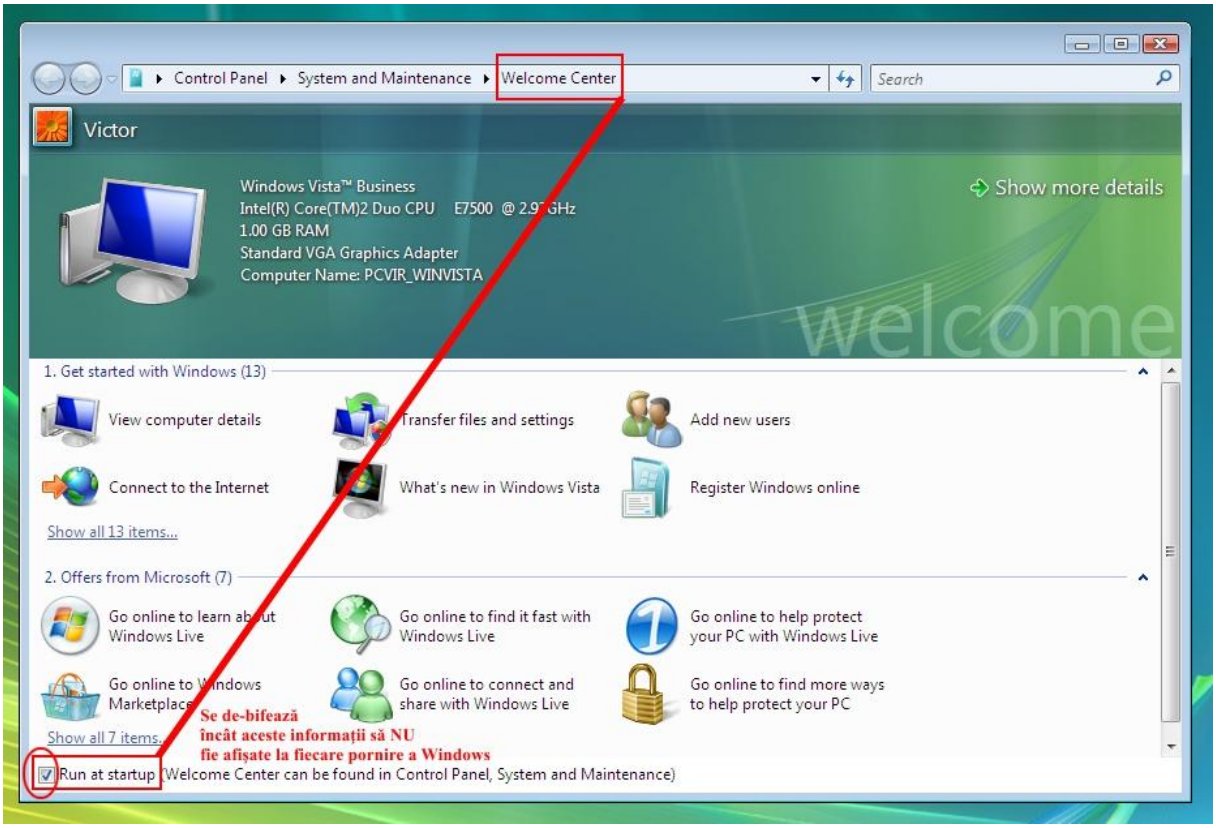




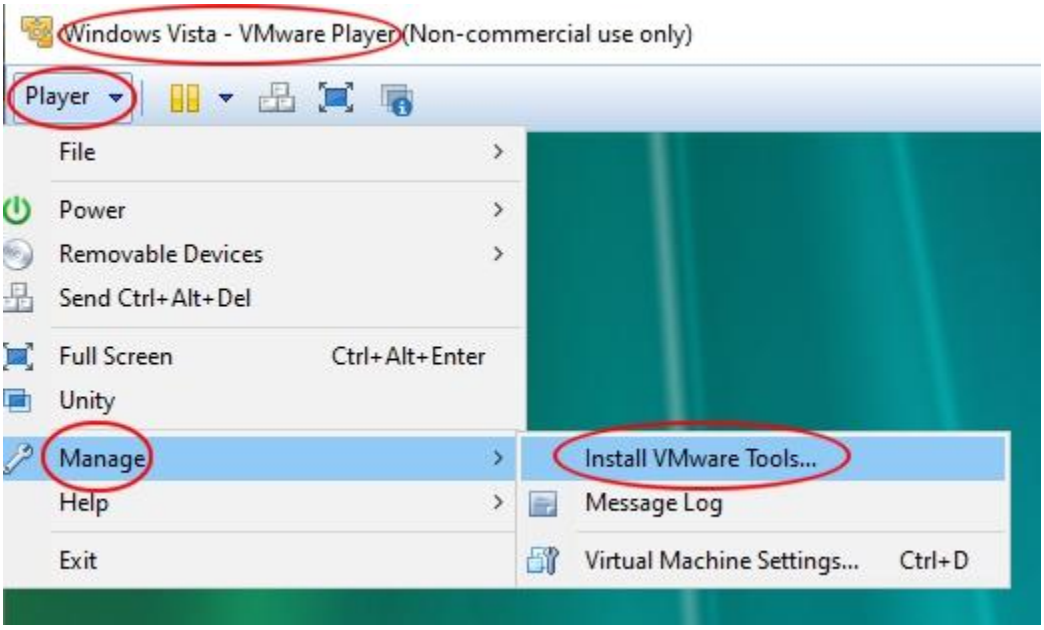
De acum, **computerul virtual** va putea fi folosit ca unul fizic,
inclusiv pentru a instala programe
care să ruleze sub acel sistem de operare şi în configuraţia acelui **computer virtual**.

Să instalăm pe acest computer virtual câteva programe
care să expună funcţionalitaea sa şi astfel să-l facă util.

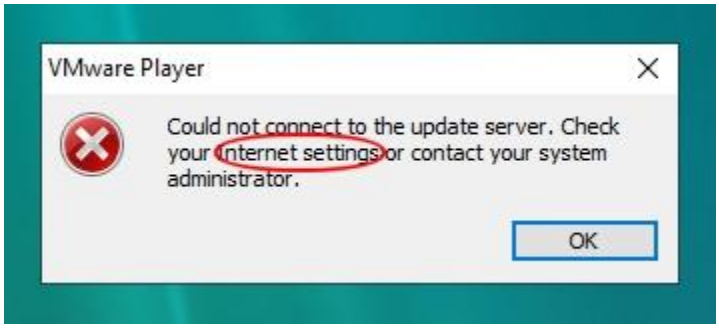
Întâi să facem încât programul informativ şi care oferă acces la unele proprietăţi ale *Windows Vista*
pe care le putem accesa din alte locuri
să NU mai fie lansat-afişat la fiecare pornire a acestui sistem de operare de pe acest **computer virtual**:



Este posibil ca la fiecare pornire a acestui **computer virtual**
sau la fiecare pornire a oricărui **computer virtual**
să fie nevoie să instalăm
VMware Tools:



De asemenea, este posibil să primim acest mesaj
care anunţă lipsa unei conexiuni valide la Internet:

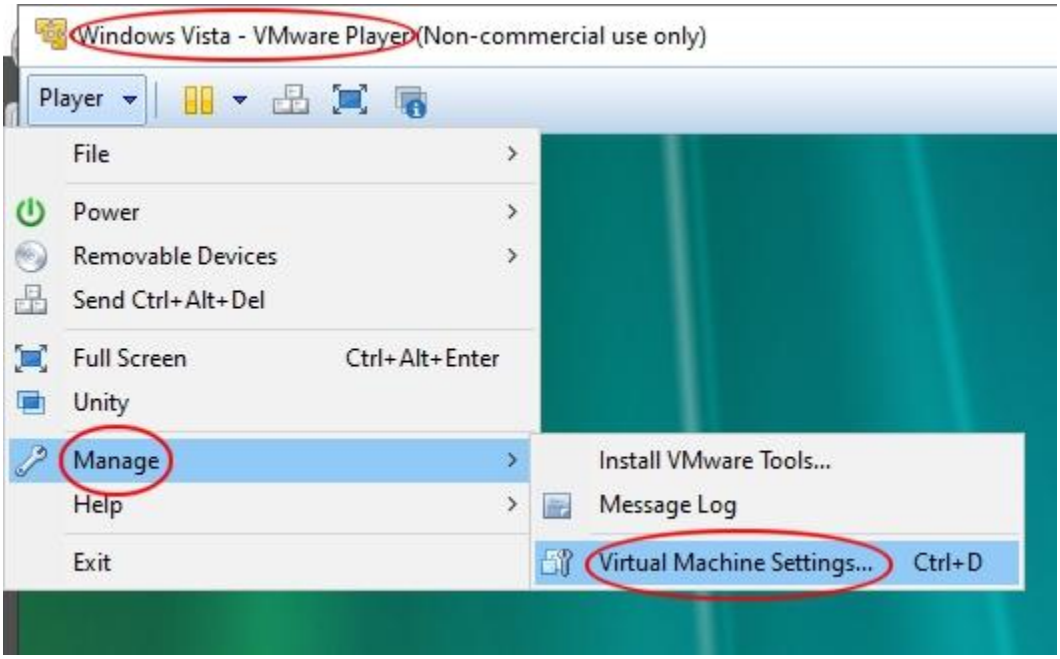


Aşa că activăm o conexiune la Internet
a acestui computer virtual.

Teoretic şi de fapt practic, acea conexiune trebuie să fie cea folosită de computerul fizic.

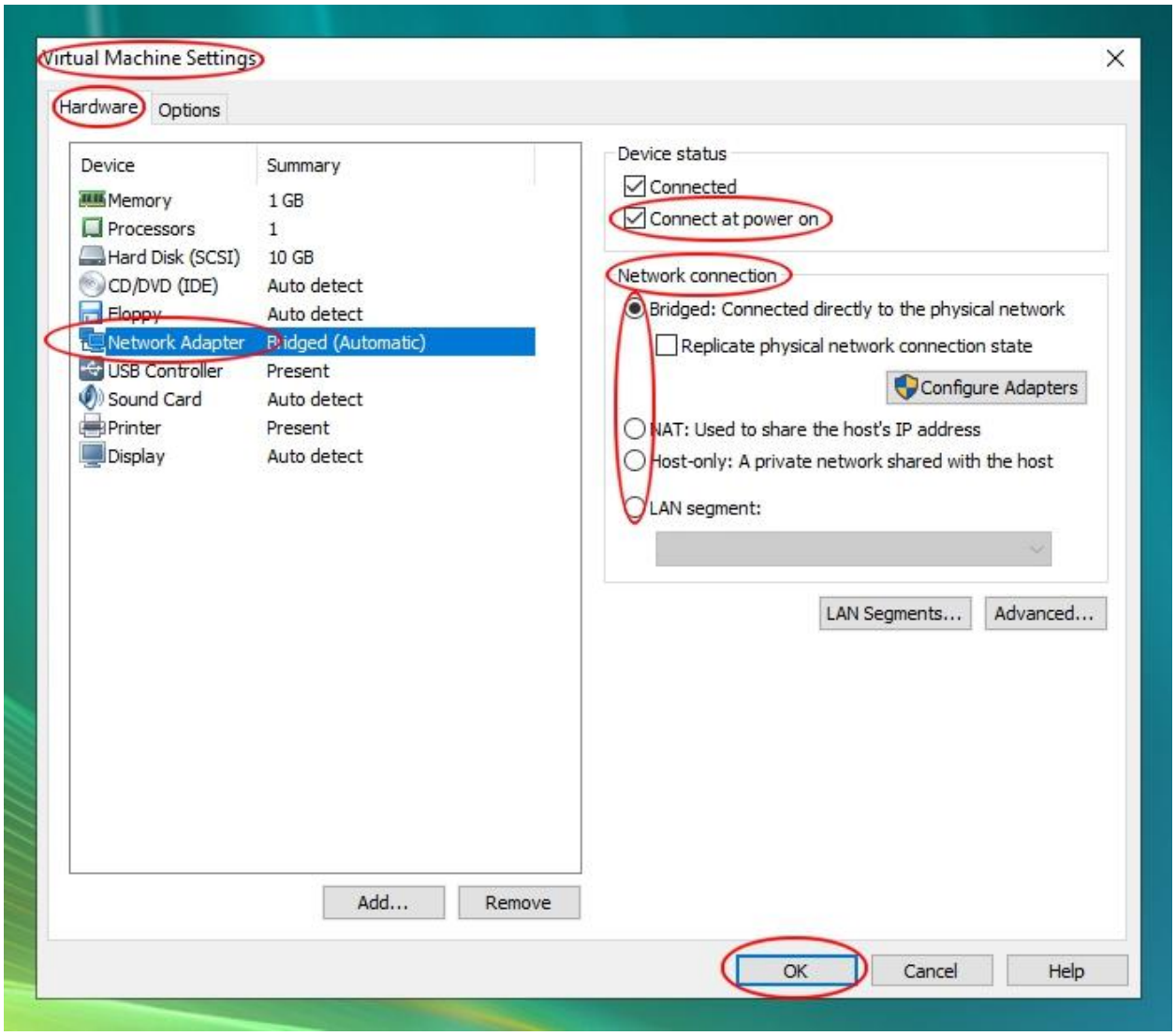
Să căutăm **pe computerul virtual** acea conexiune şi să o asociem **computerului virtual**.

Accesăm iarăşi meniul ***VMware Player***:



Selectăm pagina "*Hardware*"
apoi "*Network Adapter*"
apoi, în stânga, selectăm o opţiune pentru tipul conexiunii
şi apăsăm butonul "*OK*"
apoi pornim programul "*Internet Explorer*" care deocamdată este singurul browser prezent în *Windows Vista* instalat aici
şi încercăm să accesăm o adresă/pagină pe Internet

- repetăm acest proces până când este activată conexiunea la Internet.



Este posibil ca şi după stabilirea unei conexiuni la Internet
să primim acelaşi mesaj despre imposibilitatea de a lua legătura cu serverul *VMware Tools*.

Dacă aşa se întâmplă, ignorăm şi continuăm.

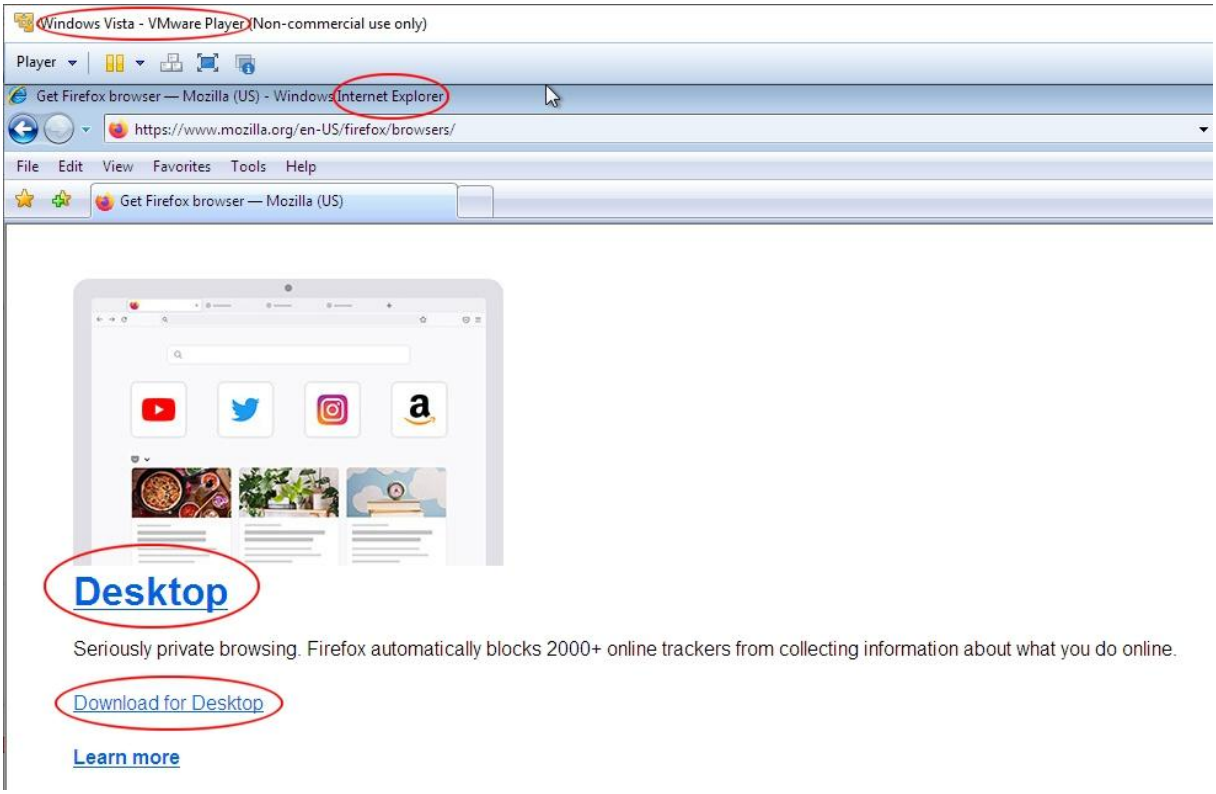
Să instalăm browserul *Firefox*.

În *Internet Explorer* deschidem pagina:

http://www.mozilla.org



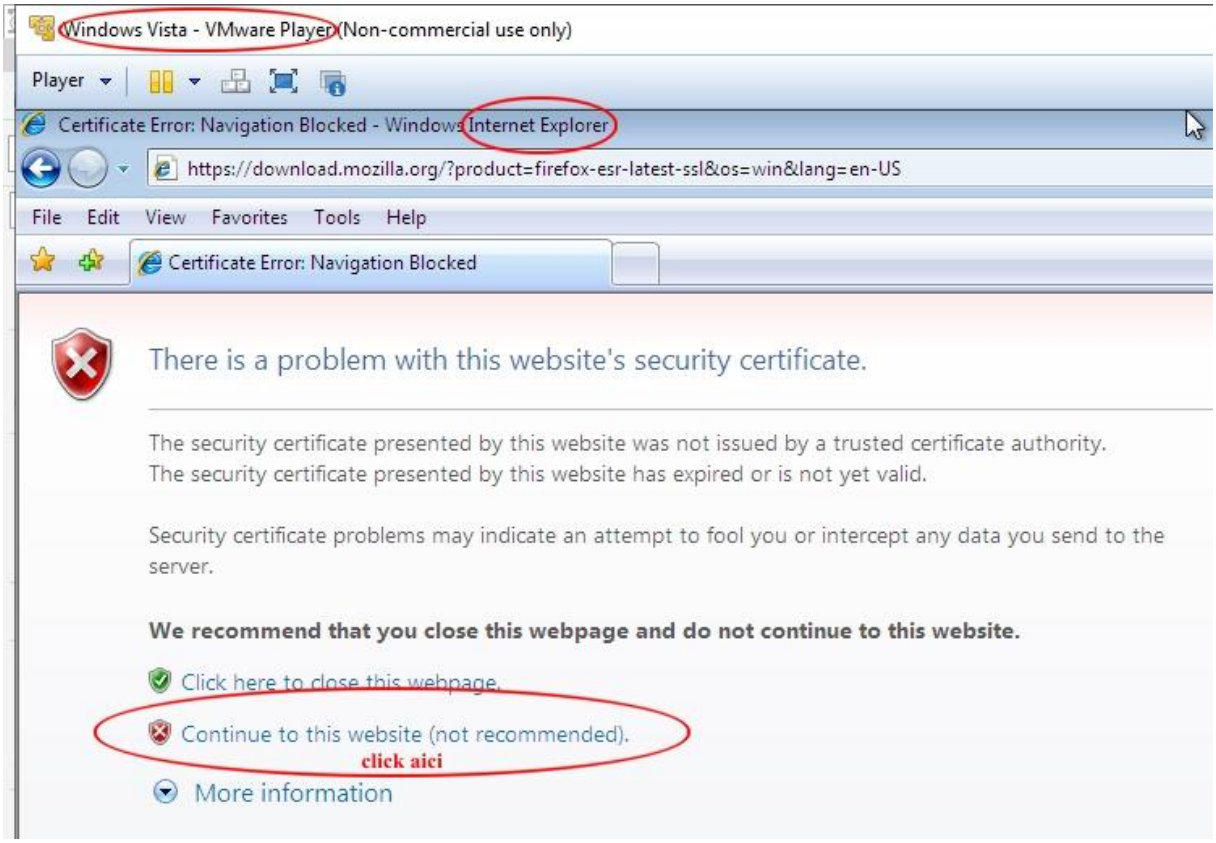
Pe pagina care se deschide astfel căutăm secţiunea "*Firefox for Desktop*" sau similar, "*Desktop*" semnificând computere "de birou" (iar "*Laptop*" fiind un computer care "se ţine în poală").



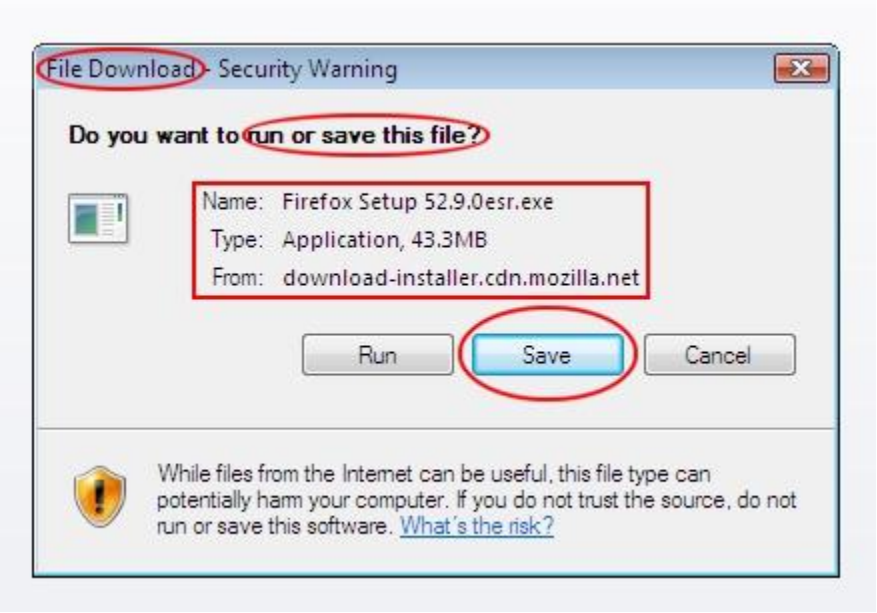
Acest browser fiind deja adaptat pentru sisteme de operare ulterioare *Windows Vista*,
vom primi acest mesaj sau unul asemănător
care ne anunţă că trebuie să preluăm o versiune veche a *Firefox*:



Dacă este afişat mesajul din imaginea următoare procedăm ca în imagine:

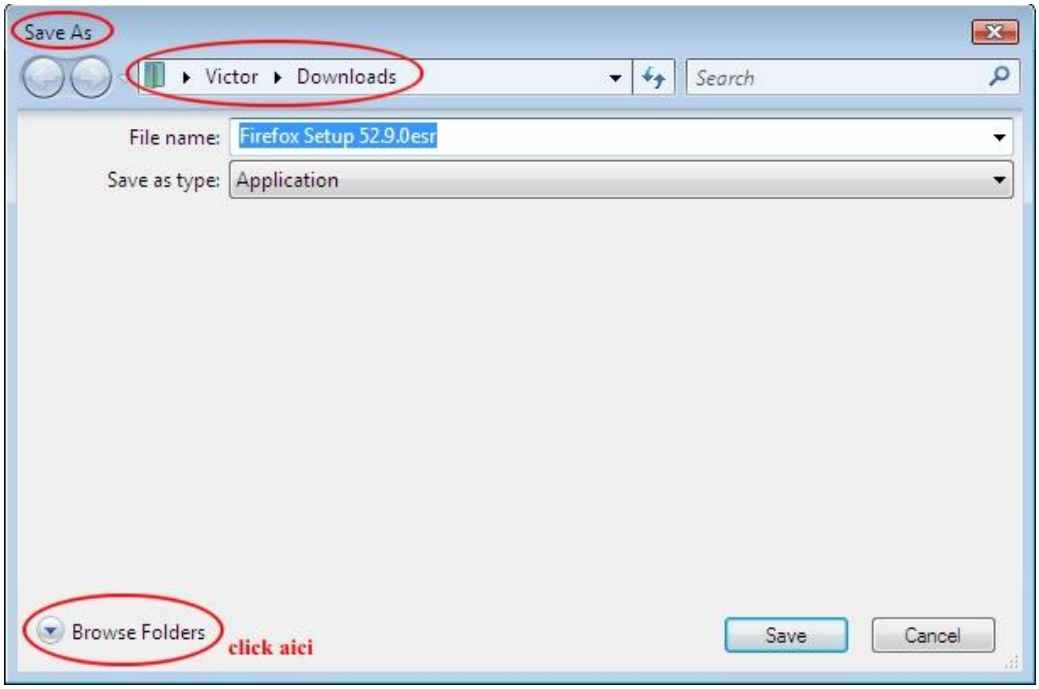


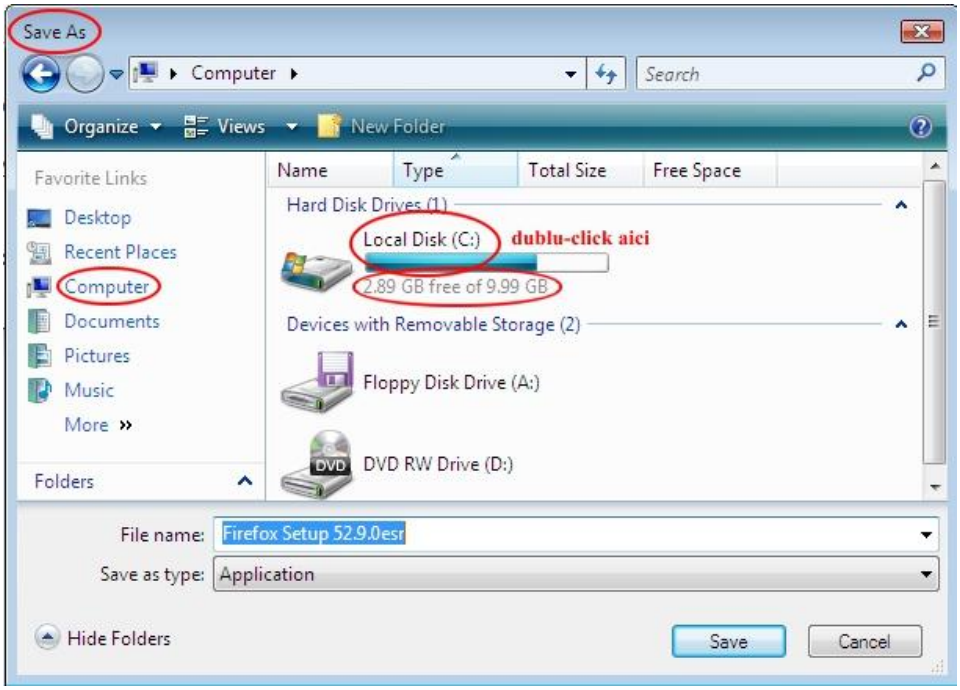
Va fi accesat fişierul-pachet (kit) de instalare a browserului *Firefox*
în acea versiune adecvată pentru *Windows Vista*:
Apăsăm butonul "*Save*" pentru a salva acel fişier pe "hard-discul" acestui **computer virtual**:



În dialogul de salvare a fişierului

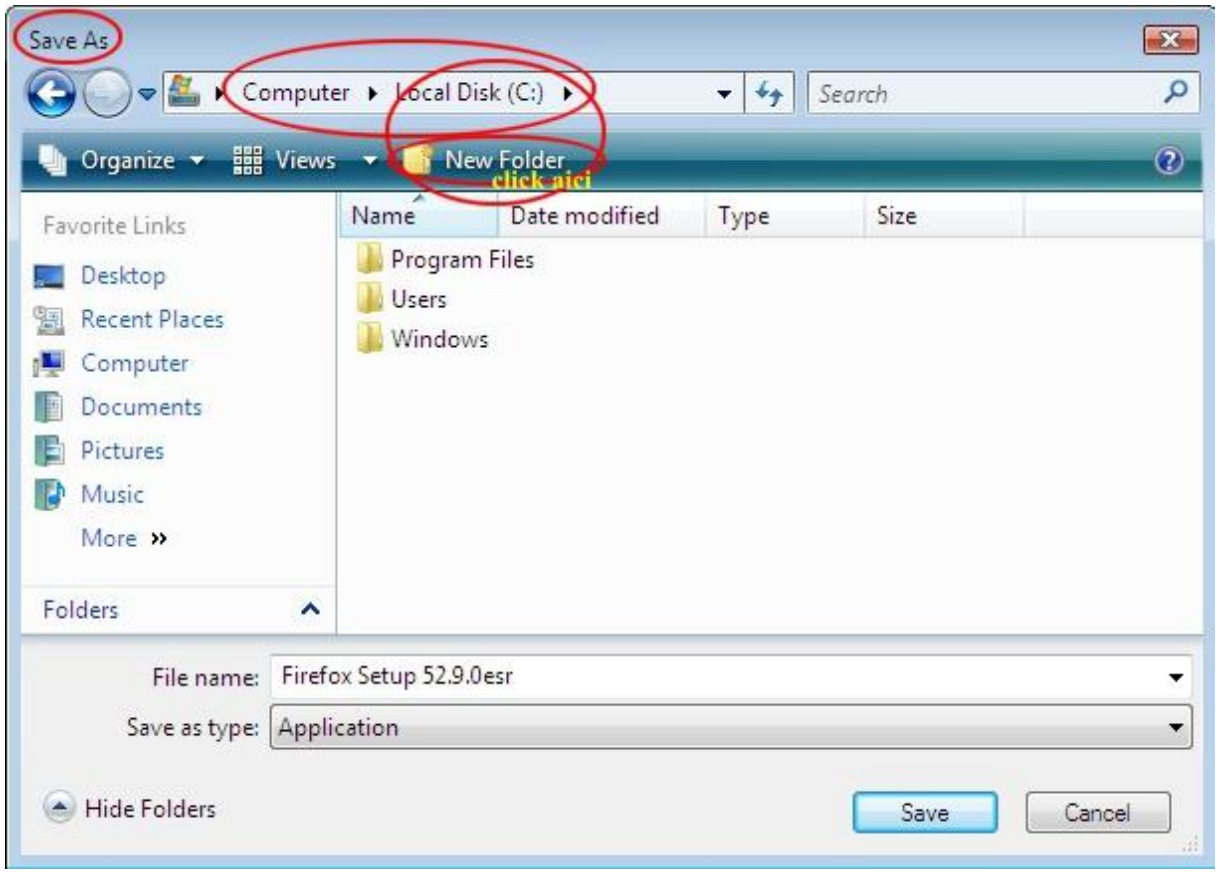
- ni se propune ca loc unde fişierul va fi salvat folderul "*Victor/Downloads*"
  (unde "*Victor*" este numele utilizatorului curent al sistemului de operare)
- pentru a specifica alt loc unde să fie salvat fişierul acesta,
  click pe butonul "*Browse Folders*"
  pentru a afişa folderele de pe "hard-discul" acestui **computer virtual**:



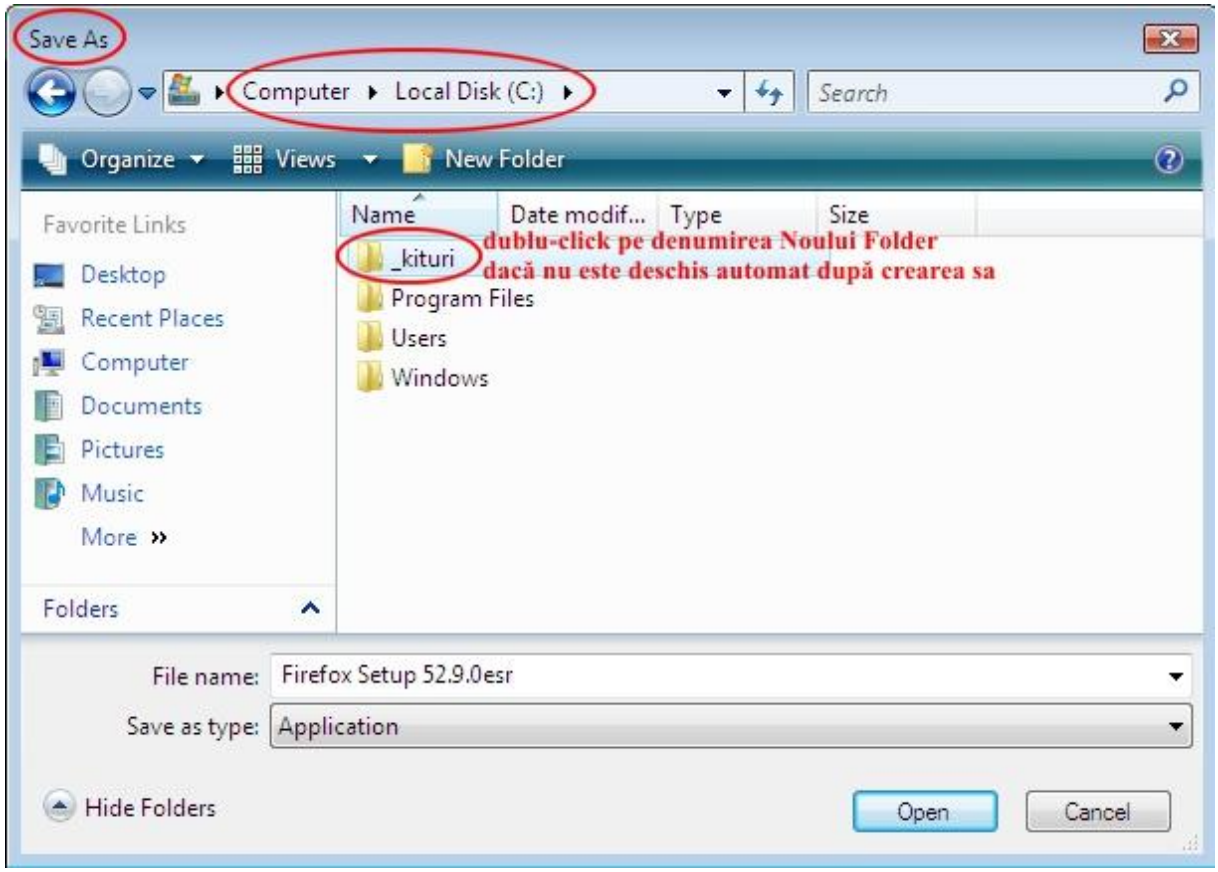


Desfăşurăm "hard-discul" **C:** unde de altfel este instalat sistemul de operare
care a lăsat liber spaţiu de 2.99 GB pe "hard-discul" de 9.99 GB
(aceea fiind dimensiunea "hard-discului" de 10 GB după formatarea efectuată
la crearea acestui **computer virtual**).

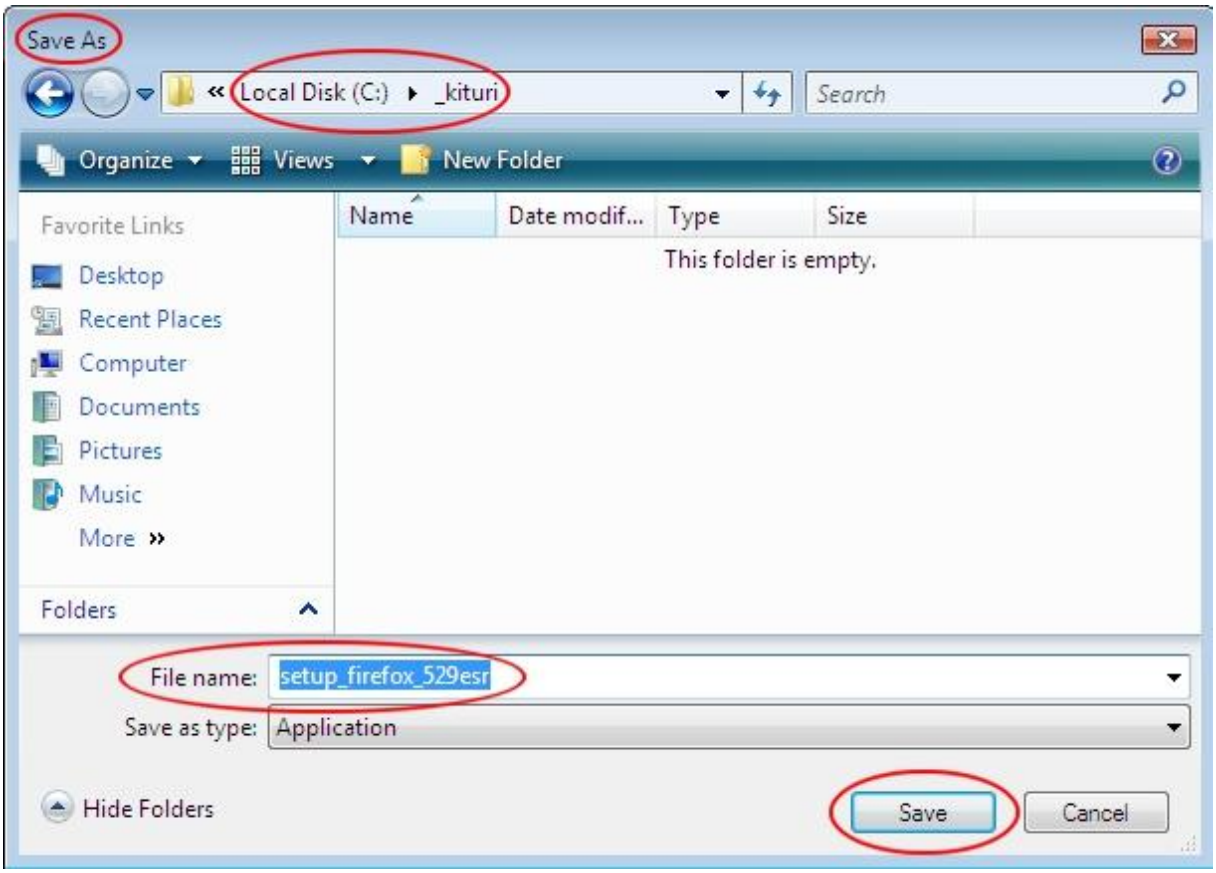
În imaginea următoare se observă butonul "*New Folder*"
care, odată apăsat, iniţiază crearea unui folder (director) pe unitatea selectată (aici, **C:**)



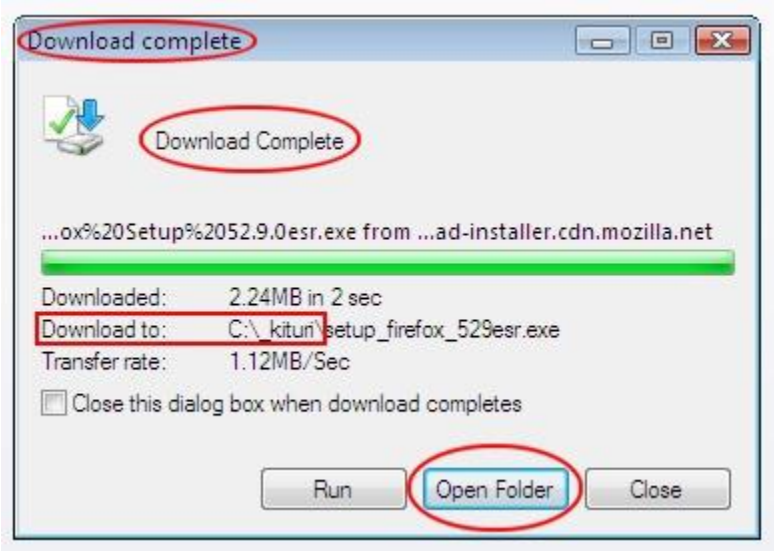
Click pe acel buton pentru a crea un folder unde vom salva fişiere-pachete (kituri) de instalare ale unor programe pe care le vom folosi pe acest **computer virtual**:



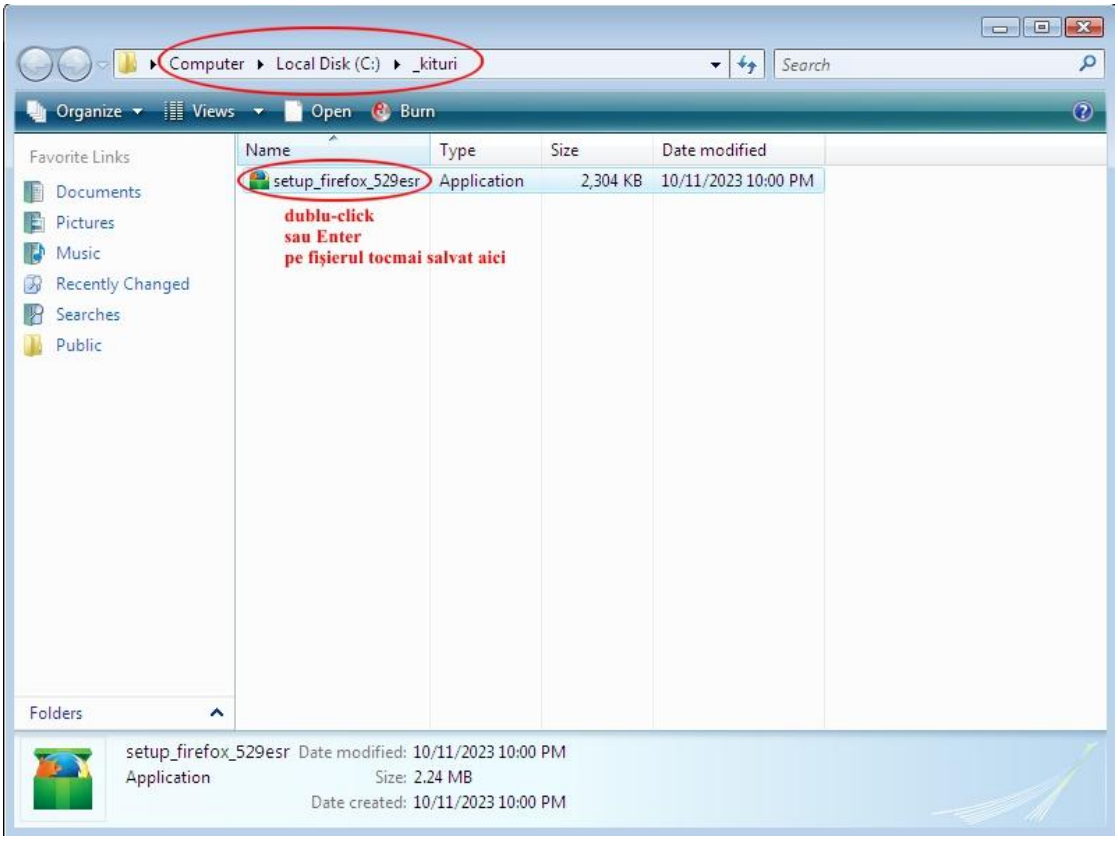
Apoi, dacă dorim astfel, putem redeumi fişierul-kit de instalare a browserului
Oricum, click pe butonul "*Save*"
pentru a salva acel fişier – redenumit sau nu –
în folderul tocmai creat:



După terminarea preluării
accesăm locul unde fişierul a fost salvat, pentru a îl rula:
Apăsăm butonul "*Open Folder*":



Lansăm în execuţie fişierul-kit de instalare a browserului *Firefox*
cum este indicat în imaginea următoare (dimensiunea reală a acestui fişier este de circa 44 MB, nu 2.304):

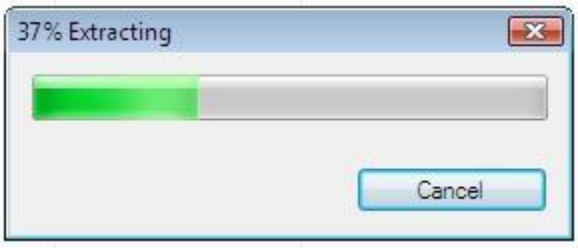


Fiindcă ştim despre ce anume fişier este vorba – de unde provine şi ce rost are –
răspundem aformativ la mesajul care avertizează
asupra riscului de a lansa în execuţie un fişier preluat de pe Internet:

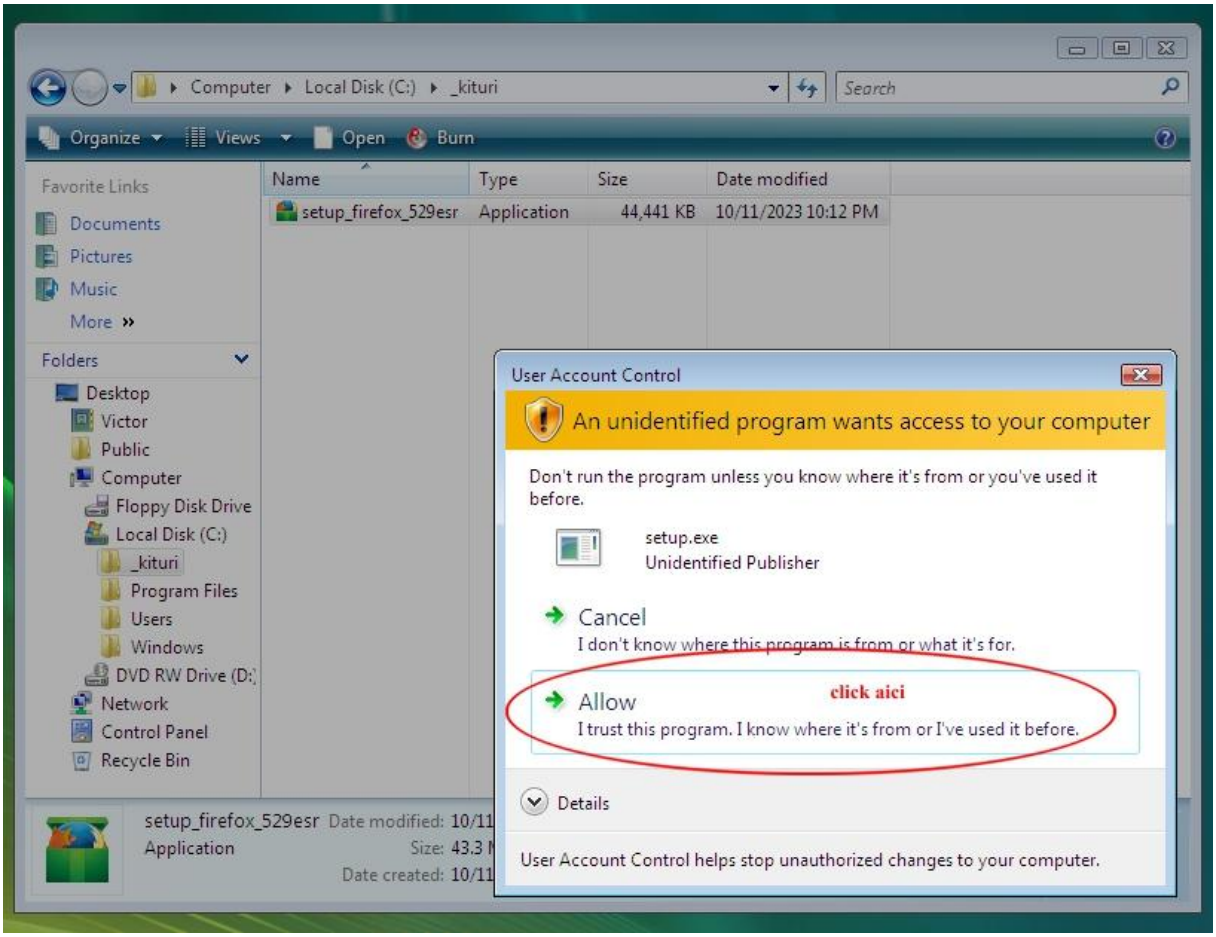
- lăsăm bifată sau bifăm caseta "*Always ask...*" ("Să se întrebe aceasta de fiecare dată când se deschide acest fişier")
- click pe butonul "*Run*":



Astfel porneşte instalarea browserului *Firefox*:

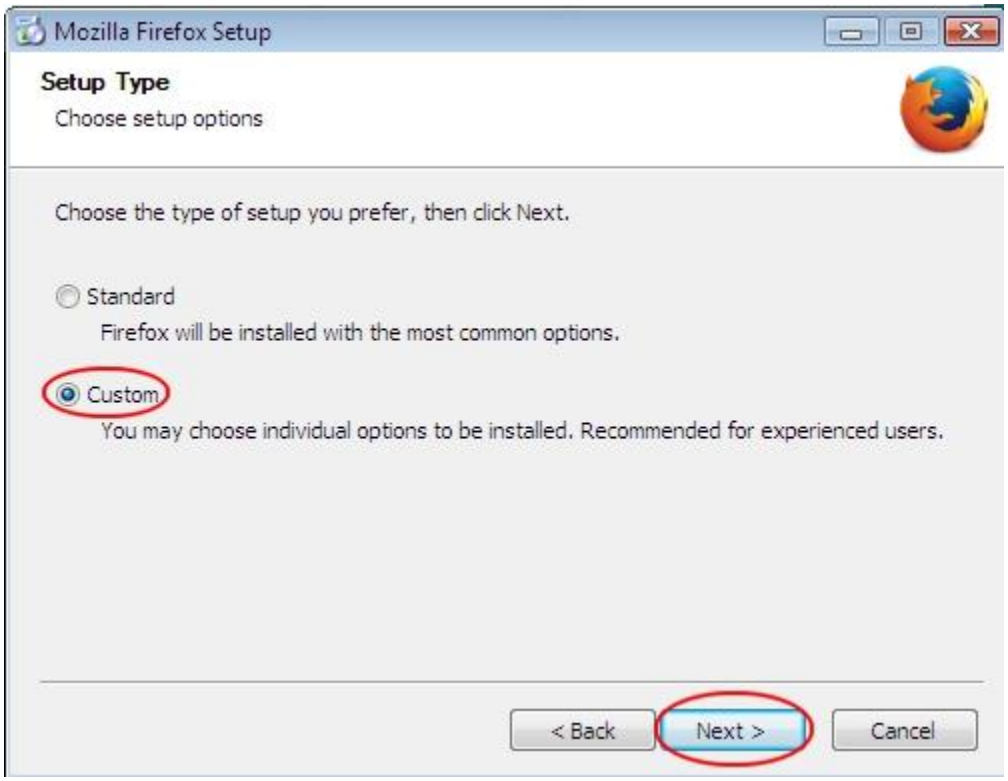


La dialogul următor care de asemenea avertizează asupra riscului rulării unui "program neidentificat" se răspunde afirmativ:
click pe "*Allow*" ("Se permite")

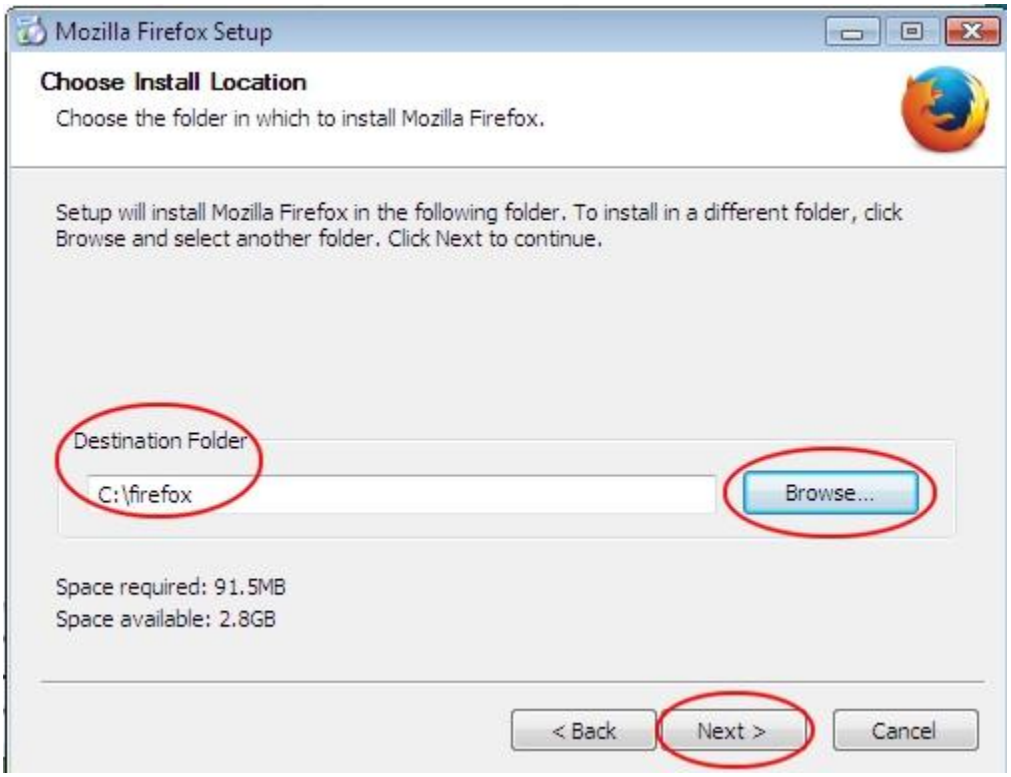


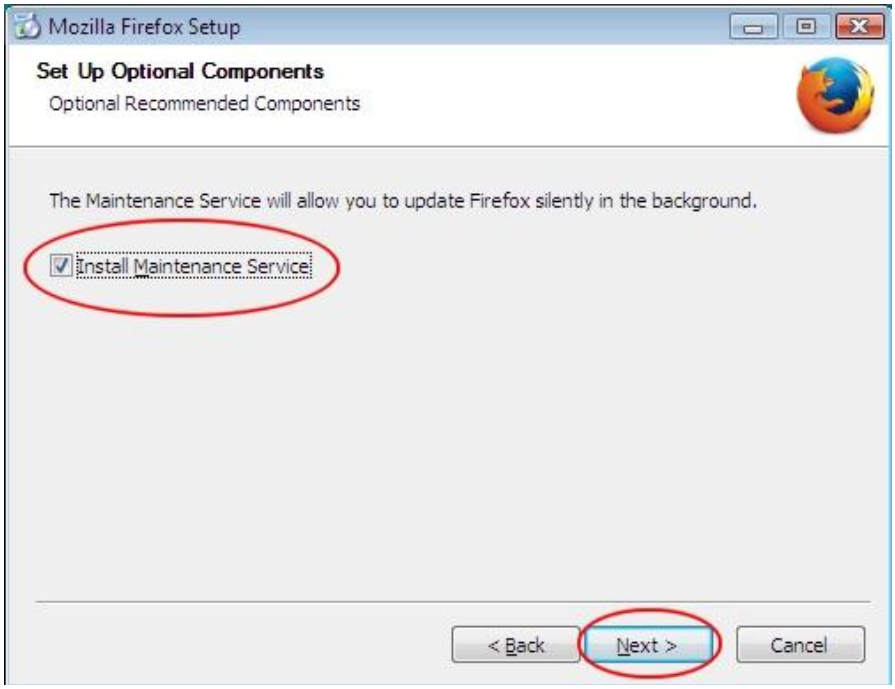
Instalarea continuă:

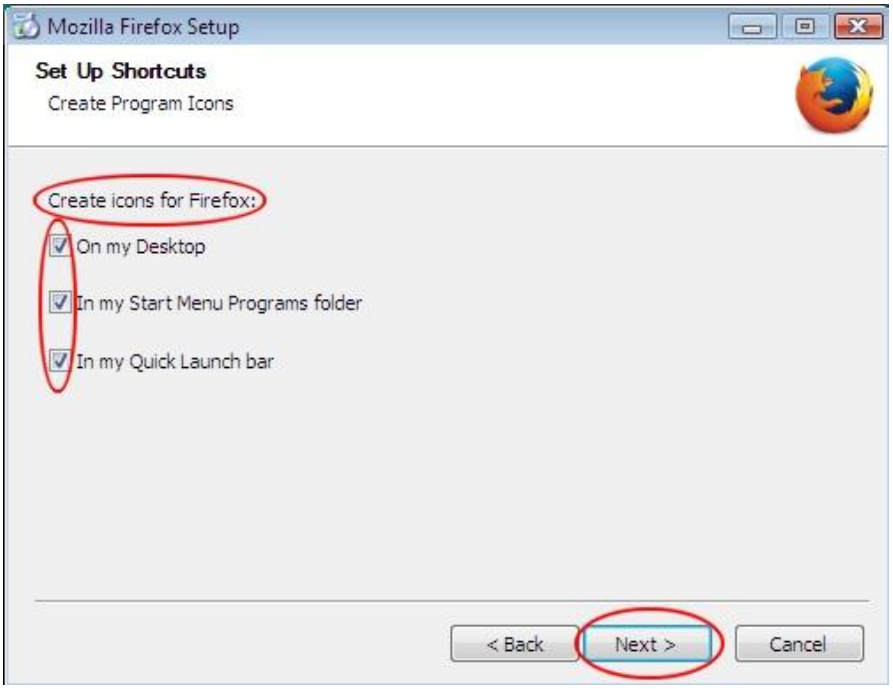




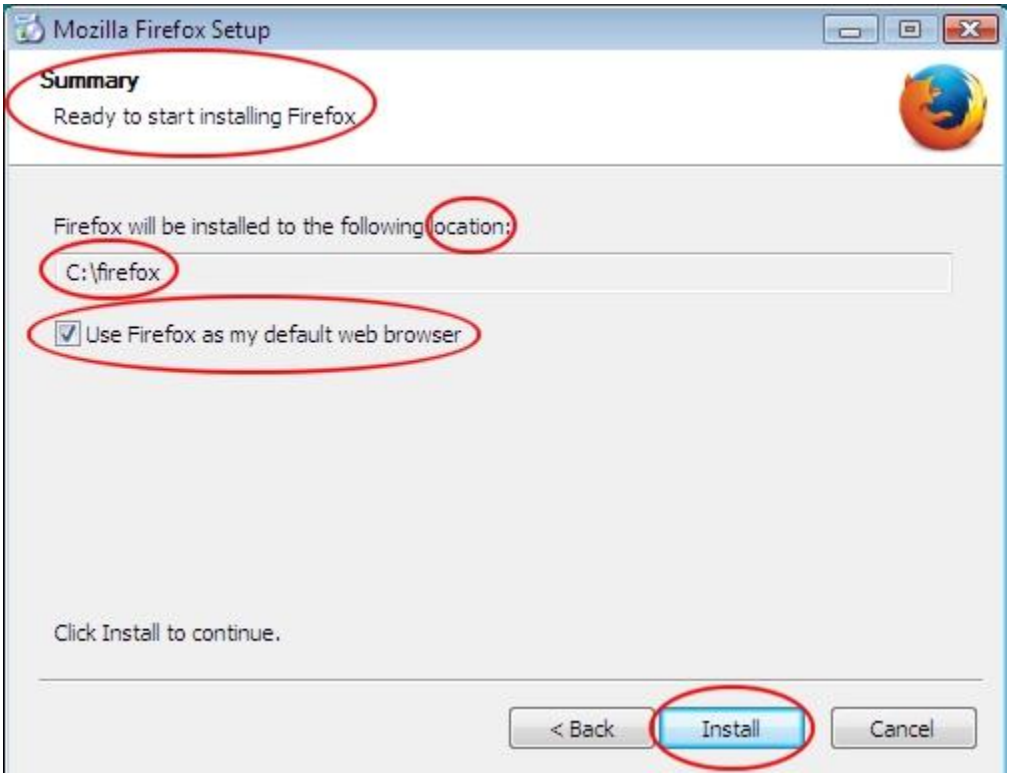
Presupunând că pe "hard-discul" **C:** există folderul numit "*firefox*"
pe care de asemenea l-am creat cu comanda "*New Folder*" de mai sus,
specificăm acel folder drept locul unde va fi instalat browserul *Firefox*:







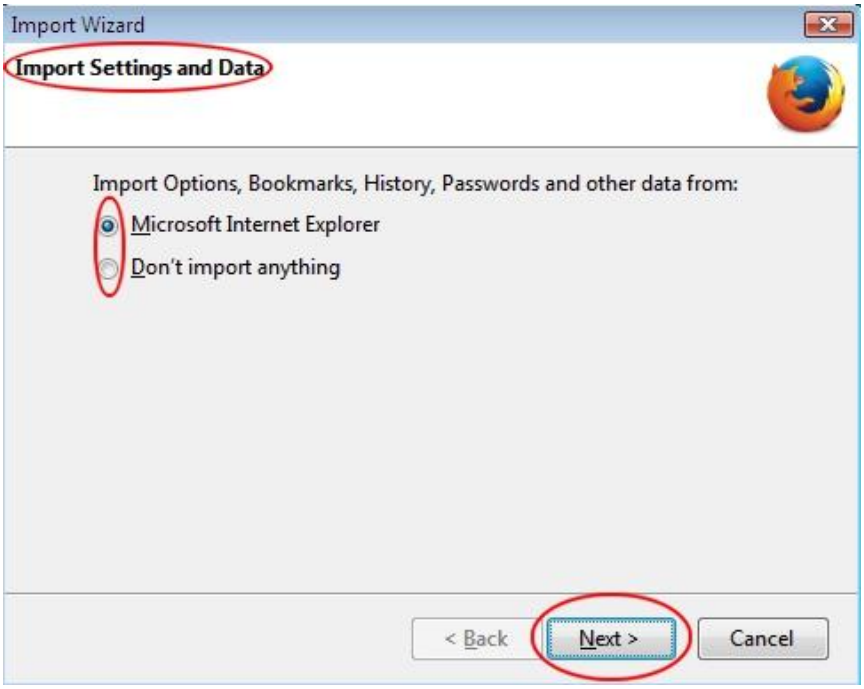
În imaginea următoare se observă cum putem stabili ca *Firefox* să fie folosit ca browser implicit de Internet – pentru aceasta bifăm caseta "*Use Firefox as my default web browser*":



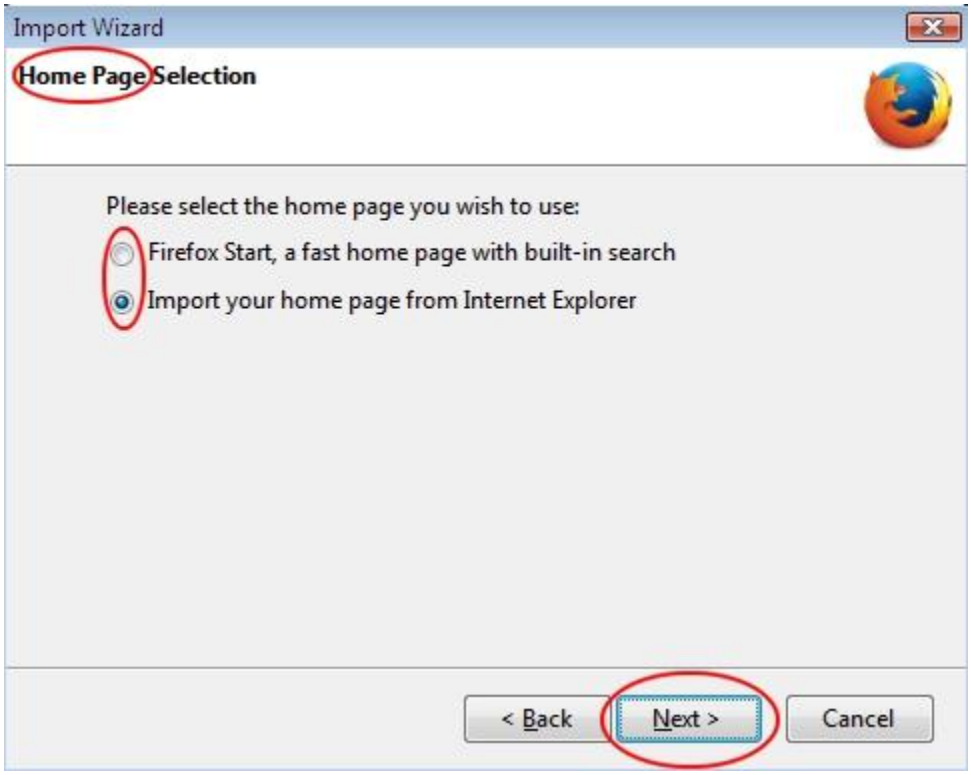
Ultimul dialog al procedurii de instalare ne oferă posibilitatea de a porni chiar acum browserul, bifând caseta "*Launch Firefox now*":

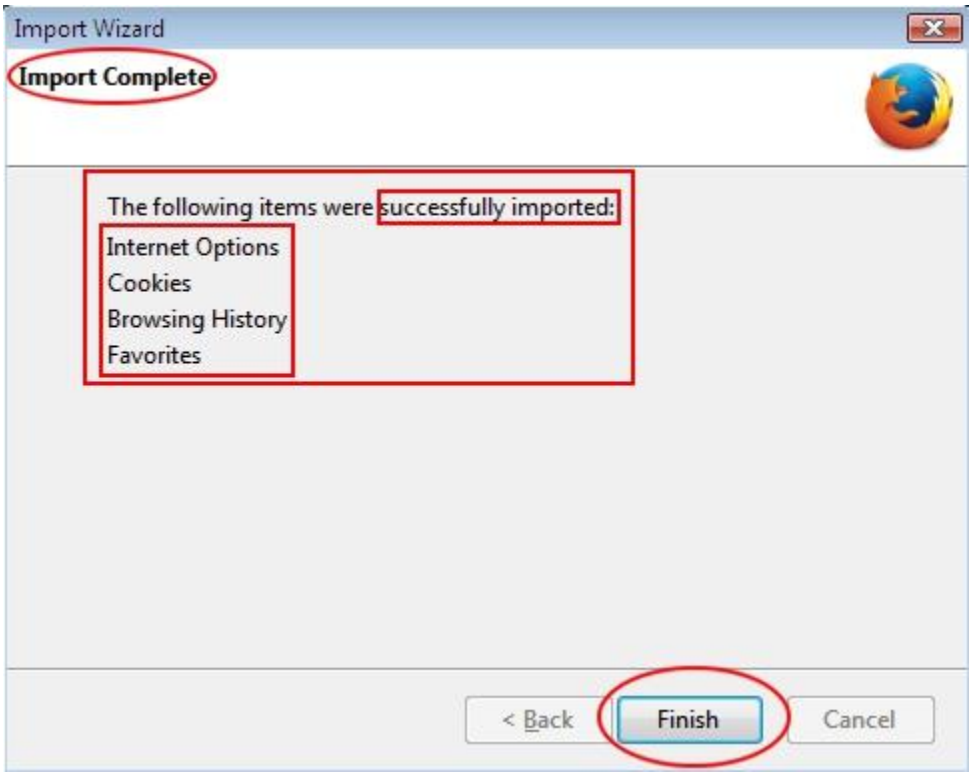


La prima pornire a *Firefox* putem alege
să fie importate caracteristici şi adresele favorite din browserul *Internet Explorer*:



La fel, putem importa pagina de start/pornire a browserului *Internet Explorer*:

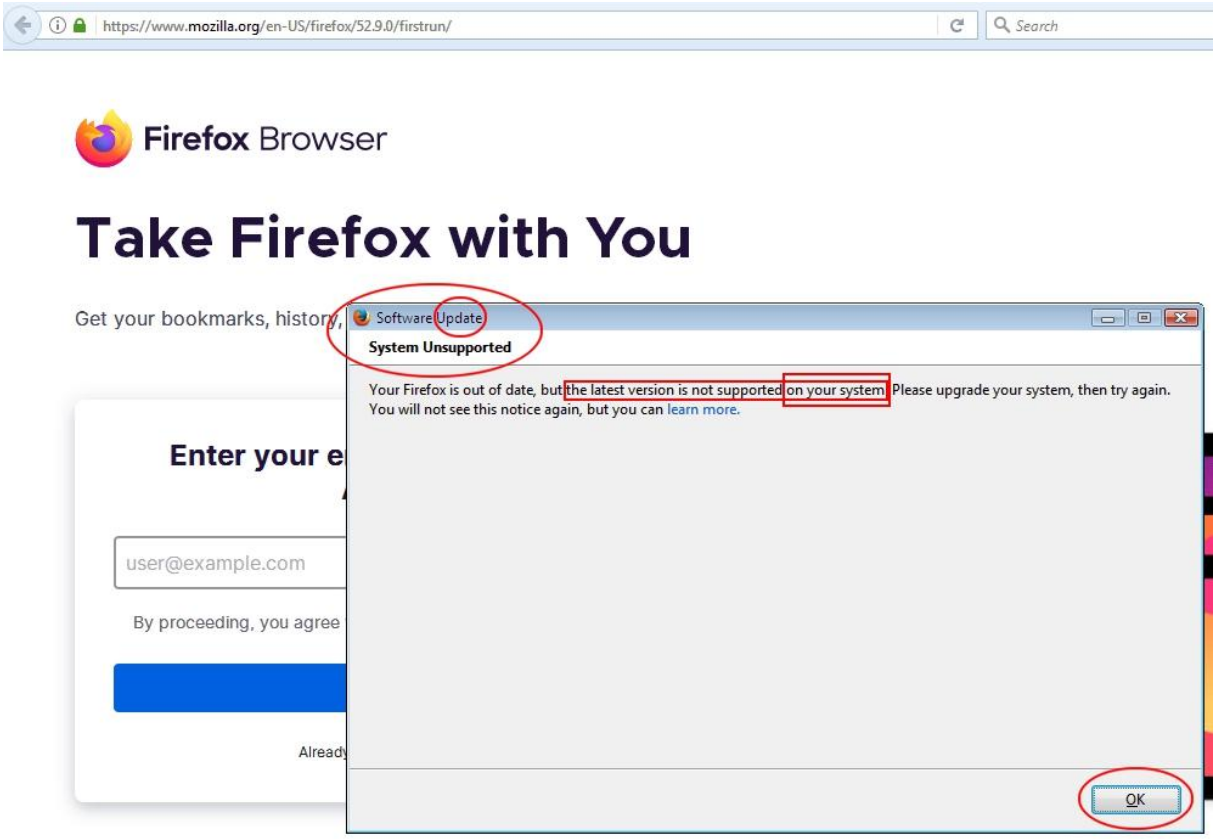




În sfârşit, browserul Firefox porneşte
pe acest **computer virtual** unde tocmai l-am instalat.

La pornire, *Firefox* caută o versiune mai nouă decât a sa.

În cazul sistemului de operare *Windows Vista* de faţă, suntem anunţaţi că "sistemul nu este suportat" – adică, după cum s-a expus,
versiunea curentă disponibilă pentru preluare şi instalare în locul celei folosite acum
nu este compatibilă cu acest sistem de operare.



Aceasta înseamnă că
- browserul *Firefox* tocmai instalat nu va fi actualizat, adică
  - trebuie să ne mulţumim cu această versiune veche

Oricum, pe **computerul virtual** creat şi accesibil cu **VMware Player**
am instalat pentru prima oară un program.