

## ლექცია 2

---

1

ვირტუალური მანქანის ჩართვა.

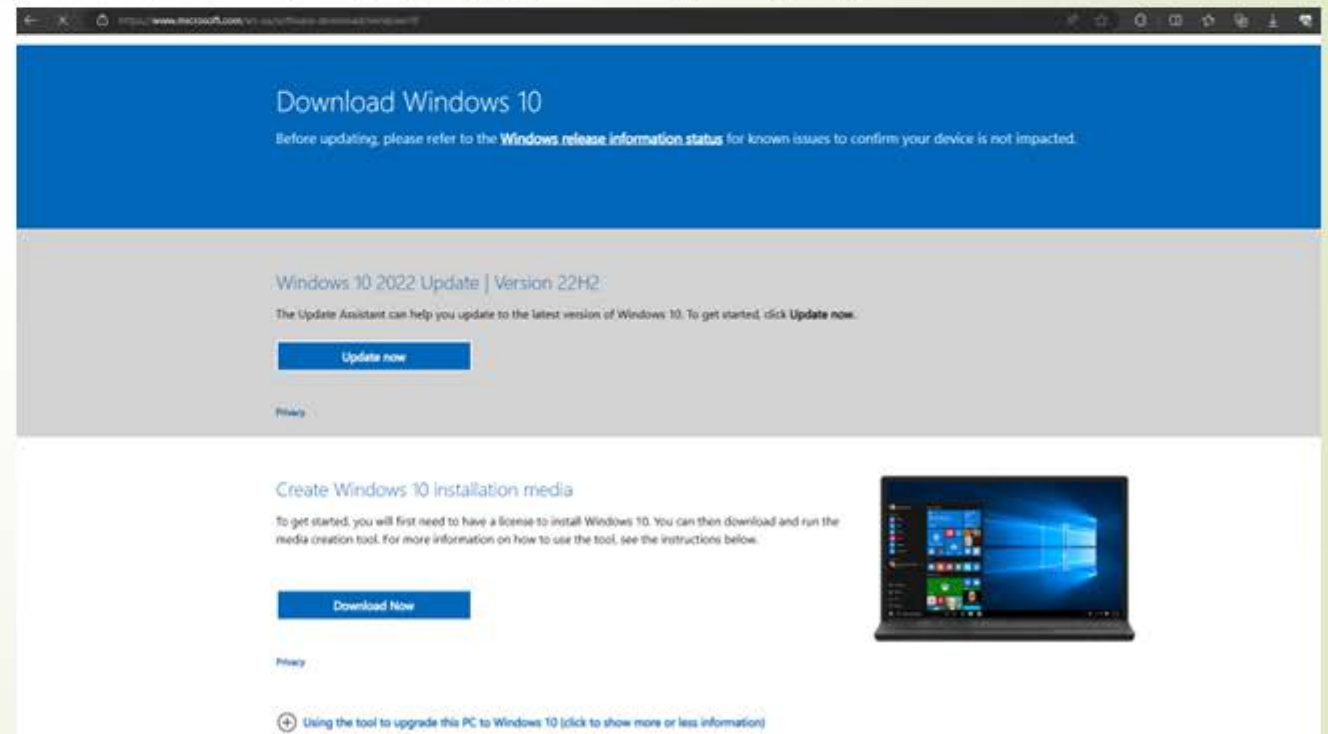
ოპერაციული სისტემა Windows-ის ინსტალირება.

# VirtualBox-ში ახალი ვირტუალური მანქანის შექმნა

Oracle VM VirtualBox-ში ვირტუალური მანქანა არ ფუნქციონირებს თუ მასში არ იქნა ინსტალირებული ოპერაციული სისტემა, რომელიც ინდა იქნეს მხარდაჭერილი VirtualBox-ის მიერ.

მაგალითისათვის განვიხილოთ Windows 10 Pro x64-ის ინსტალირება, რომლის საინსტალაციო პაკეტი წინასწარ უნდა იქნეს განთავსებული კომპიუტერის ფიზიკურ მეხსიერებაში (ეს შესაძლებელია იქნეს როგორც კომპიუტერის მყარი დისკი, ასევე USB-მეხსიერების ბარათი ან DVD-დისკი).

თუ კომპიუტერის ფიზიკურ მეხსიერებაში არ გვაქვს განთავსებული Windows-ის საინსტალაციო პაკეტი, მომხმარებელს აქვს შესაძლებლობა გადმოიწეროს იგი ინტერნეტიდან Microsoft-ის ოფიციალურ ვებ-საიტზე Download ჩანართში მოძიების შედეგად, რომლის ხედიც მოცემულია ნახატზე:



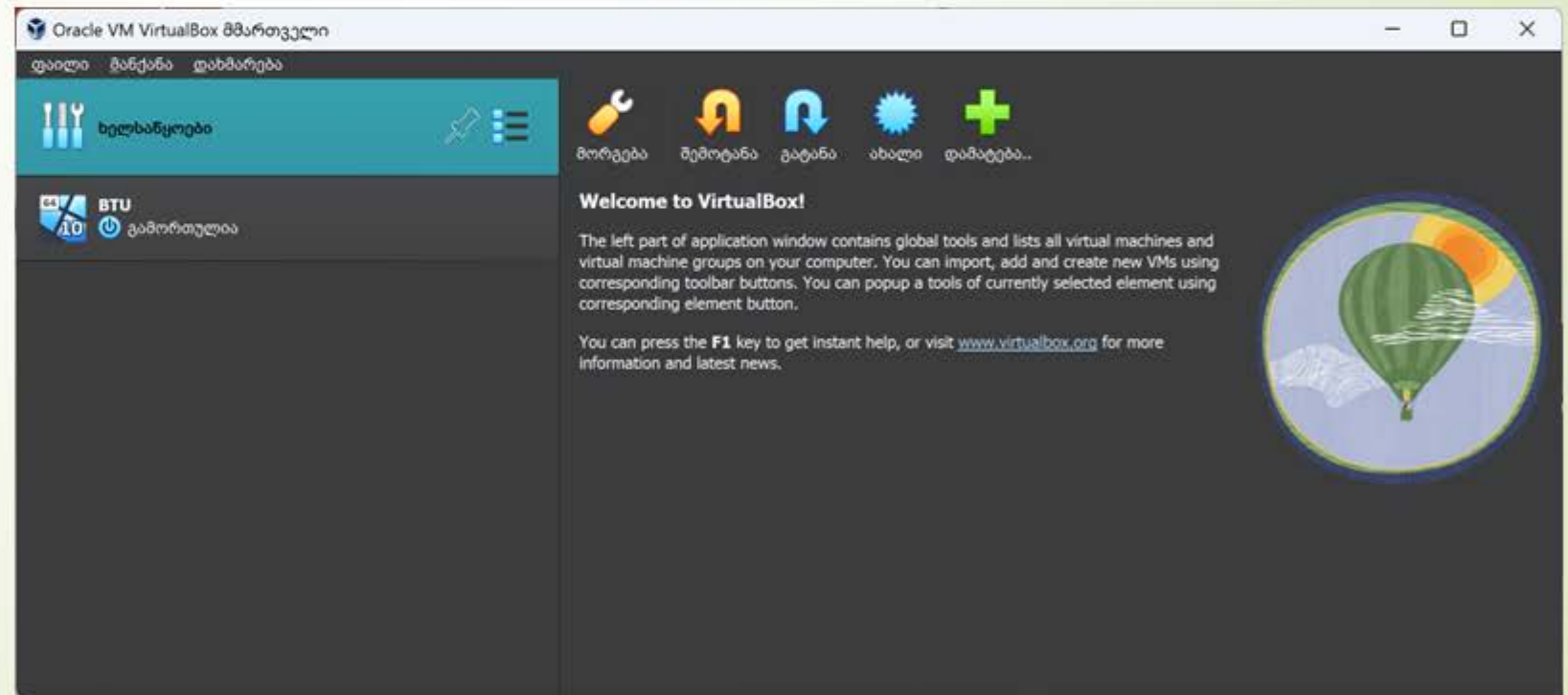


# VirtualBox-ში ახალი ვირტუალური მანქანის შექმნა

წინა სლაიდზე ნახატზე გამოსახულ ვებ-გვერდის ზედა მიდამო განკუთვნილია Windows 10-ის განახლებისათვის საჭირო ღილაკი „განაახლე ეხლა“ (Update now), ხოლო ქვედა მიდამო - Windows 10-ის შესაქმნელი მედია (.ISO) ფაილის ჩამოტვირთვისათვის საჭირო ღილაკი „ჩამოტვირთე ეხლა“ (Download now).

საინსტალაციო პაკეტის ჩამოტვირთვის შემდეგ მომხმარებელს შეუძლია დაიწყოს ახალი ვირტუალური მანქანის შექმნა და მასში ოპერაციული სისტემის განთავსება.

კომპიუტერში Oracle VM VirtualBox-ის გახსნის შემდეგ, ახალი ვირტუალური მანქანის ჩართვისათვის პირველივე გამოსახულ დიალოგურ ფანჯარაში მომხმარებელმა მაუსით უნდა გაააქტიუროს ღილაკი „ახალი“ (New).



# VirtualBox-ში ახალი ვირტუალური მანქანის შექმნა

დილაკი „ახალი“-ს (New) გააქტიურების შემდეგ მონიტორის ეკრანზე გამოისახება დამატებითი დიალოგური ფანჯარა „ვირტუალური მანქანის შექმნა“ (Create Virtual Machine), რომელშიც მომხმარებელს ეძლევა შესაძლებლობა მიუთითოს „ვირტუალური მანქანის სახელი და ოპერაციული სისტემა“-ს (Virtual Machine Name and Operating System) პარამეტრები:

- „სახელი“ (Name) – ვირტუალური მანქანის სახელი;
- „საქაღალდე“ (Folder) – საქაღალდე, რომელშიც განთავსდება ვირტუალური მანქანა;
- „ISO ასლი“ (ISO Image) – ოპერაციული სისტემის ISO-ასლის ადგილმდებარეობა;
- „გამოცემა“ (Edition) – ოპერაციული სისტემის გამოცემა;
- „ტიპი“ (Type) – ოპერაციული სისტემის ტიპი (Microsoft Windows, Linux, Solaris, BSD, IBM OS/2, Mac OS X და სხვა);
- „ვერსია“ (Version) – „ტიპი“-ს სტრიქონში მითითებული ოპერაციული სისტემის ვერსია;
- „უყურადღებოდ დაყენების გამოტოვება“ (Skip Unattended Installation) – ჩართვის შემთხვევაში ოპერაციული სისტემა ინსტალირებულ იქნება Guest-ის მომხმარებლის სახელით.



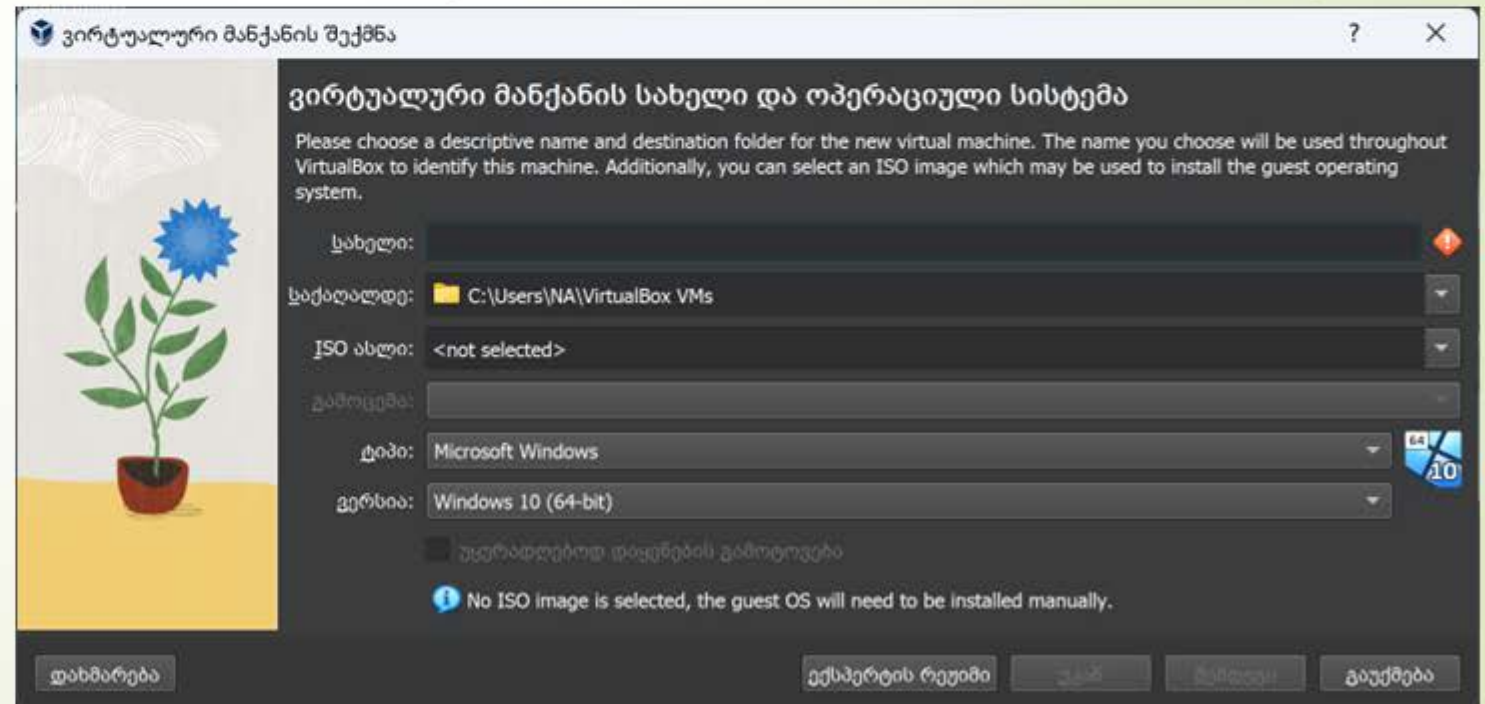
# VirtualBox-ში ახალი ვირტუალური მანქანის შექმნა

მაგალითისათვის, განვიხილოთ პარამეტრების მითითების ორი შემთხვევა. პირველი შემთხვევა:

- „სახელი“ (Name) – „BTU“;
- „საქაღალდე“ (Folder) – დავტოვოთ ხელუხლებლად;
- „ISO ასლი“ (ISO Image) – დავტოვოთ ცარიელი (შემდგომ დავაინსტალიროთ);

ამ შემთხვევაში მომხმარებელი ვერ მიუთითებს შემდეგ სტრიქონს „გამოცემა“-ს (Eddition) და „უყურადღებოდ დაყენების გამოტოვება“-ს (Skip Unattended Installation), მაგრამ მითითებს შემდეგ ორ პარამეტრს:

- „ტიპი“ (Type) – „Microsoft Windows“;
- „ვერსია“ (Version) – „Windows 10 (64 bit)“.

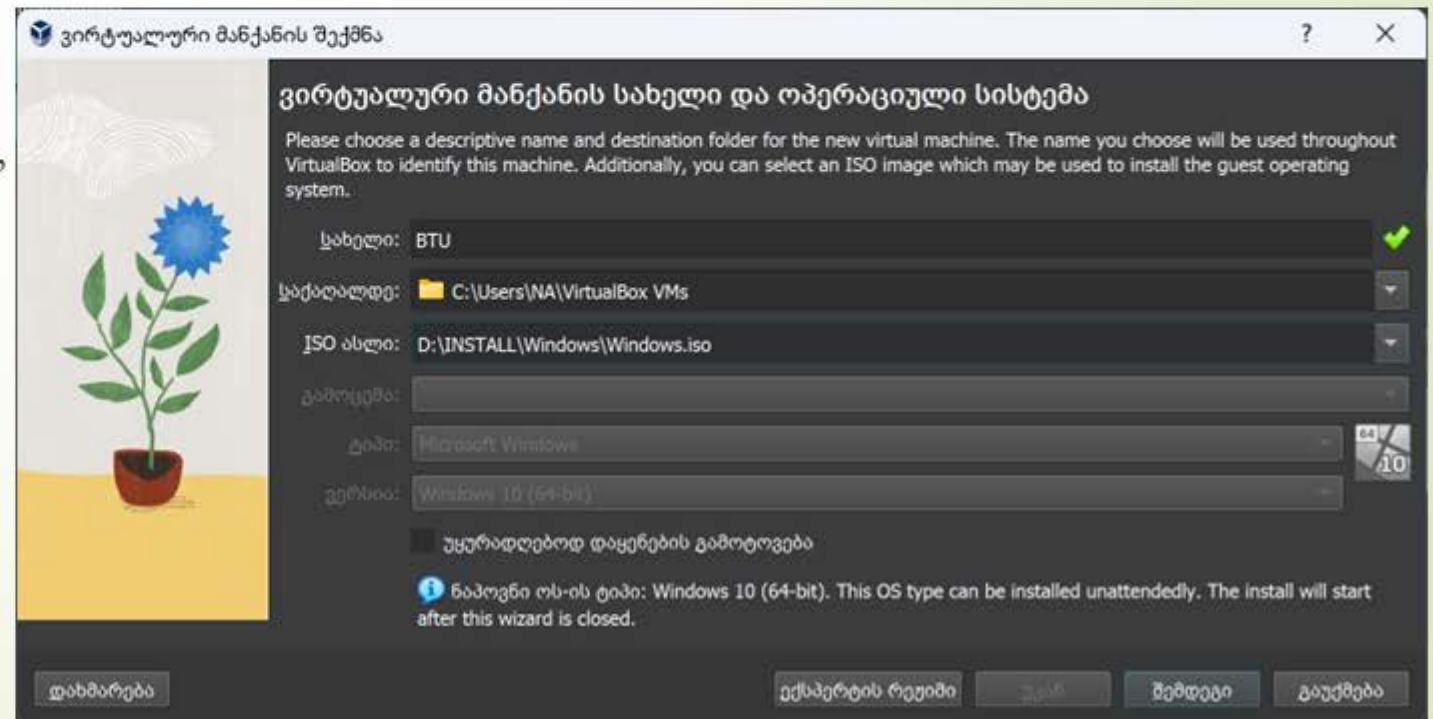


# VirtualBox-ში ახალი ვირტუალური მანქანის შექმნა

მეორე შემთხვევა:

- „სახელი“ (Name) – „BTU“;
- „საქაღალდე“ (Folder) – დავტოვოთ ხელუხლებლად;
- „ISO ასლი“ (ISO Image) – მივუთითოთ ინტერნეტიდან გადმოწერილი ISO-ასლის ადგილმდებარეობა;

ამ შემთხვევაში მომხმარებელი ვერ მიუთითებს შემდეგ სტრიქონს „გამოცემა“-ს (Edition), „ტიპი“ (Type)-ს და „ვერსია“-ს (Version), მაგრამ ეძლევა „უყურადღებოდ დაყენების გამოტოვება“-ს (Skip Unattended Installation) ჩართვა/გამორთვის შესაძლებლობა, რომელიც უნდა დავტოვოთ გამორთული მომხმარებლის იდენტიფიკაციის მისათითებლად.

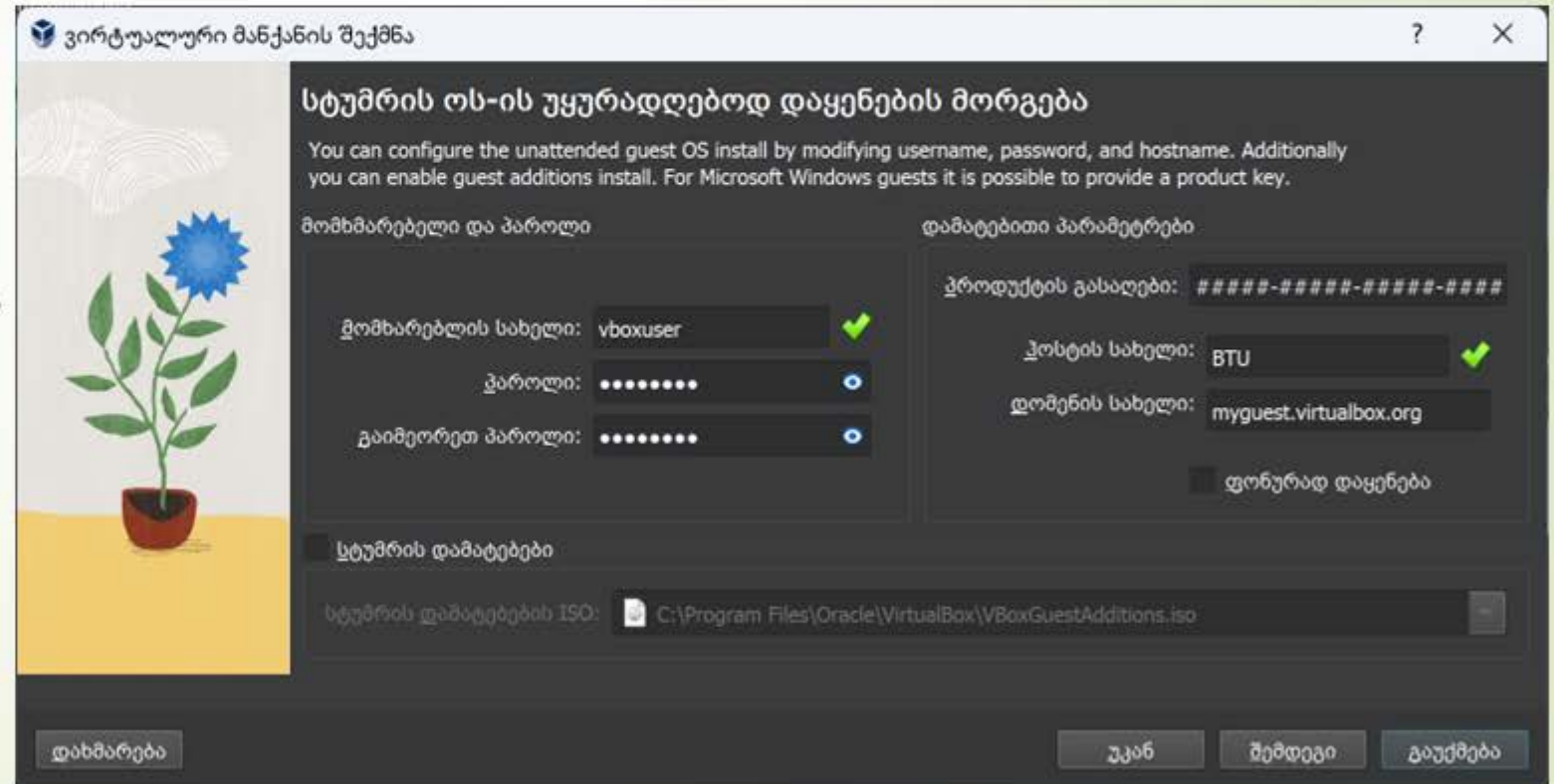




# VirtualBox-ში ახალი ვირტუალური მანქანის შექმნა

თუ მომხმარებელმა არ ჩართო „უყურადღებოდ დაყენების გამოტოვება“-ს (Skip Unattended Installation) ჩართვა/გამორთვა, მაშინ წინა დიალოგურ ფანჯარაში მაუსით ლილაკი „შემდეგი“-ს (Next) გააქტიურებისას მას ეძლევა შესაძლებლობა შემდეგ დიალოგურ ფანჯარაში „სტუმრის ოს-ის უყურადღებოდ დაყენების მორგება“ (Unattended Guest OS Install Setup) მარცხენა მიდამოში მიუთითოს „მომხმარებელი და პაროლი“-ს (Username and Password) პარამეტრები:

- „მომხმარებლის სახელი“ (Username) – სისტემაში შესასვლელი მომხმარებლის სახელი;
- „პაროლი“ (Password) და „გაიმეორეთ პაროლი“ (Repeat Password) – მომხმარებლის პაროლი;
- „სტუმრის დანამატები“ (Guest Additions) – სტუმრის დანამატების ISO-ფაილის მითითება.



# VirtualBox-ში ახალი ვირტუალური მანქანის შექმნა

„სტუმრის ოს-ის უყურადღებოდ დაყენების მორგება“-ს (Unattended Guest OS Install Setup) დიალოგური ფანჯრის მარჯვენა მიდამოში „დამატებითი პარამეტრები“-ს (Additional Parameters) პარამეტრები:

- „პროდუქტის გასაღები“ (Product Key) – გადმოწერილი ოპერაციული სისტემის ლიცენზირების გასაღები (არსებობის შემთხვევაში);
- „ჰოსტის სახელი“ (Hostname) – ავტომატურად იქნება გამოსახული წინა დიალოგურ ფანჯარაში მითითებული ვირტუალური მანქანის სახელი, რომელიც საჭიროებისამებრ შესაძლებელია შეიცვალოს;
- „დომენის სახელი“ (Domain Name) – პროგრამის მიერ შემოთავაზებული დომენის სახელი, რომელიც საჭიროებისამებრ შესაძლებელია შეიცვალოს;
- „ფონურად დაყენება“ (Install in Background) – მონიშვნის შედეგად ინსტალირება განხორციელდება ფონურად, რაც მომხმარებელს მისცემს შესაძლებლობას განახორციელოს სხვა საქმიანობაც.

ყველა პარამეტრების მითითების შემდეგ მომხმარებელი დიალოგურ ფანჯარაში მაუსით ღილაკი „შემდეგი“-ს (Next) გააქტიურებით გადადის შემდეგზე.

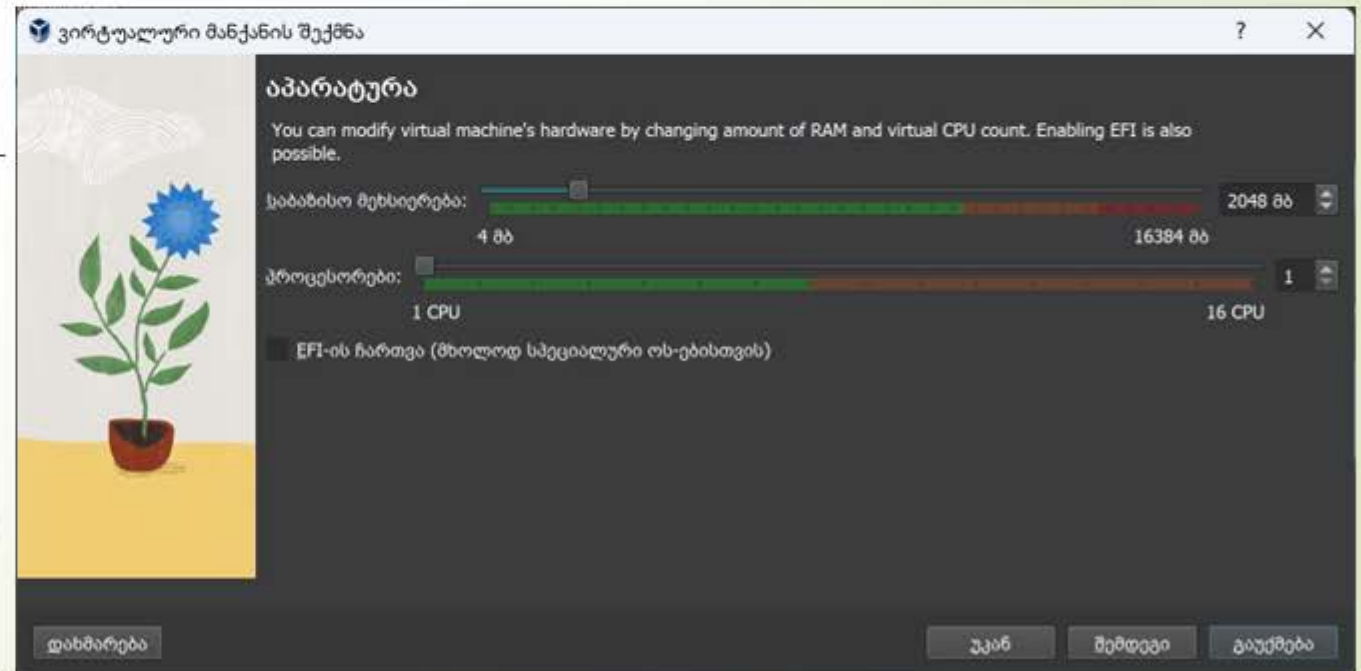


# VirtualBox-ში ახალი ვირტუალური მანქანის შექმნა

მონიტორის ეკრანზე გამოისახება შემდეგი დიალოგური ფანჯარა „აპარატურა“ (Hardware), რომელშიც მომხმარებელს ეძლევა შესაძლებლობა მიუთითოს შემდეგი პარამეტრები:

- „საბაზისო მეხსიერება“ (Base Memory) – კომპიუტერის ოპერატიული მეხსიერების მითითებული ნაწილის გამოყოფა მხოლოდ VirtualBox-ის ვირტუალურ მანქანისათვის;
- „პროცესორები“ (Processors) – კომპიუტერის პროცესორების ბირთვების მითითებული ნაწილის გამოყოფა მხოლოდ VirtualBox-ის ვირტუალურ მანქანისათვის;
- „EFI-ის ჩართვა (მხოლოდ სპეციალური ოს-ებისთვის)“ (Enable EFI (special OSes only)) – სპეციალური ფუნქციის ჩართვა, რომელიც აჩქარებს ოპერაციული სისტემის ფიზიკურ მეხსიერებასთან ურთიერთობას.

ყველა პარამეტრების მითითების შემდეგ ღილაკით „შემდეგი“-ს (Next) გადასვლა შემდეგ ფანჯარაზე.



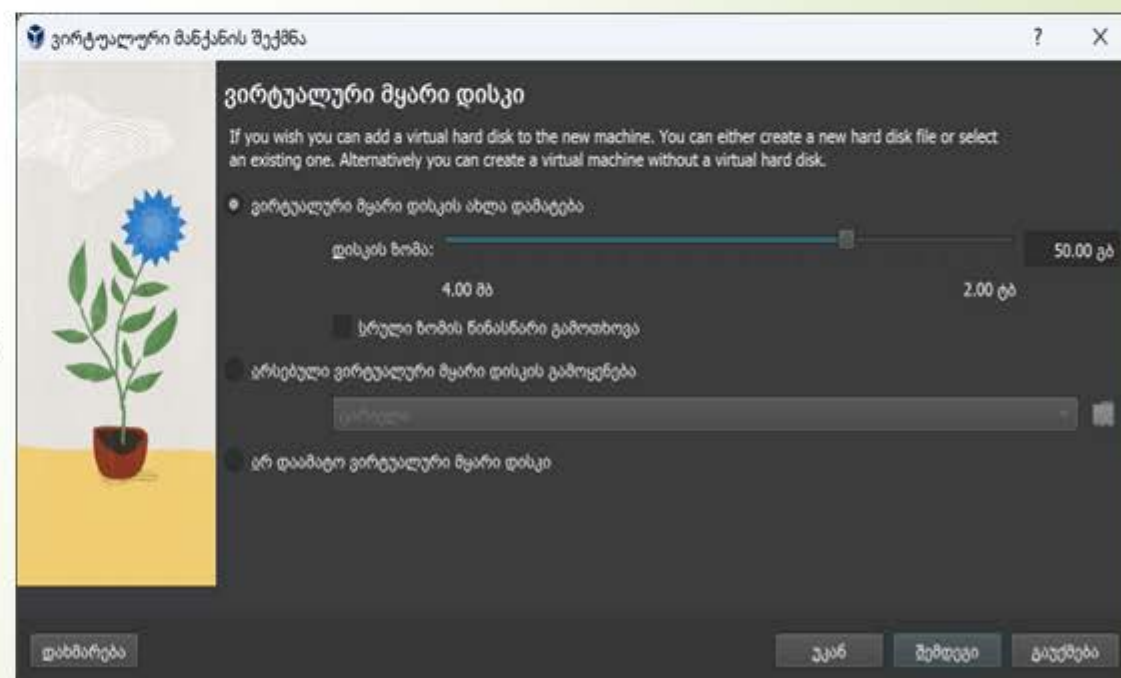


# VirtualBox-ში ახალი ვირტუალური მანქანის შექმნა

მონიტორის ეკრანზე გამოისახება შემდეგი დიალოგური ფანჯარა „ვირტუალური მყარი დისკი“ (Virtual Hard Disk), რომელშიც მომხმარებელს ეძლევა შესაძლებლობა მიუთითოს ერთერთი შემდეგი პარამეტრებისაგან:

- „ვირტუალური მყარი დისკის ახლა დამატება“ (Create a Virtual Hard Disk Now), რომლის ჩართვისას მომხმარებელს ეძლევა შესაძლებლობა მიუთითოს ვირტუალური მანქანისათვის გამოყოფილი „დისკის ზომა“-ს (Disk Size) მაქსიმალური ზომა (4 მბ-დან 2 ტბ-მდე) და „სრული ზომის წინასწარი გამოთხოვა“ (Pre-allocate Full Size), ანუ სრული ადგილის გამოყოფა თავიდანვე;
- „არსებული ვირტუალური მყარი დისკის გამოყენება“ (Use an Existing Virtual Hard Disk File) – უკვე არსებული ვირტუალური მყარი დისკის გამოყენება (მიმდინარე სტრიქონში მითითებით);
- „არ დაამატო ვირტუალური დისკი“ (Do Not Add a Virtual Hard Disk) – ვირტუალური მყარი დისკის არ გამოყოფის შემთხვევაში.

პარამეტრების მითითების შემდეგ ღილაკით „შემდეგი“-ს (Next) გადასვლა შემდეგ ფანჯარაზე.

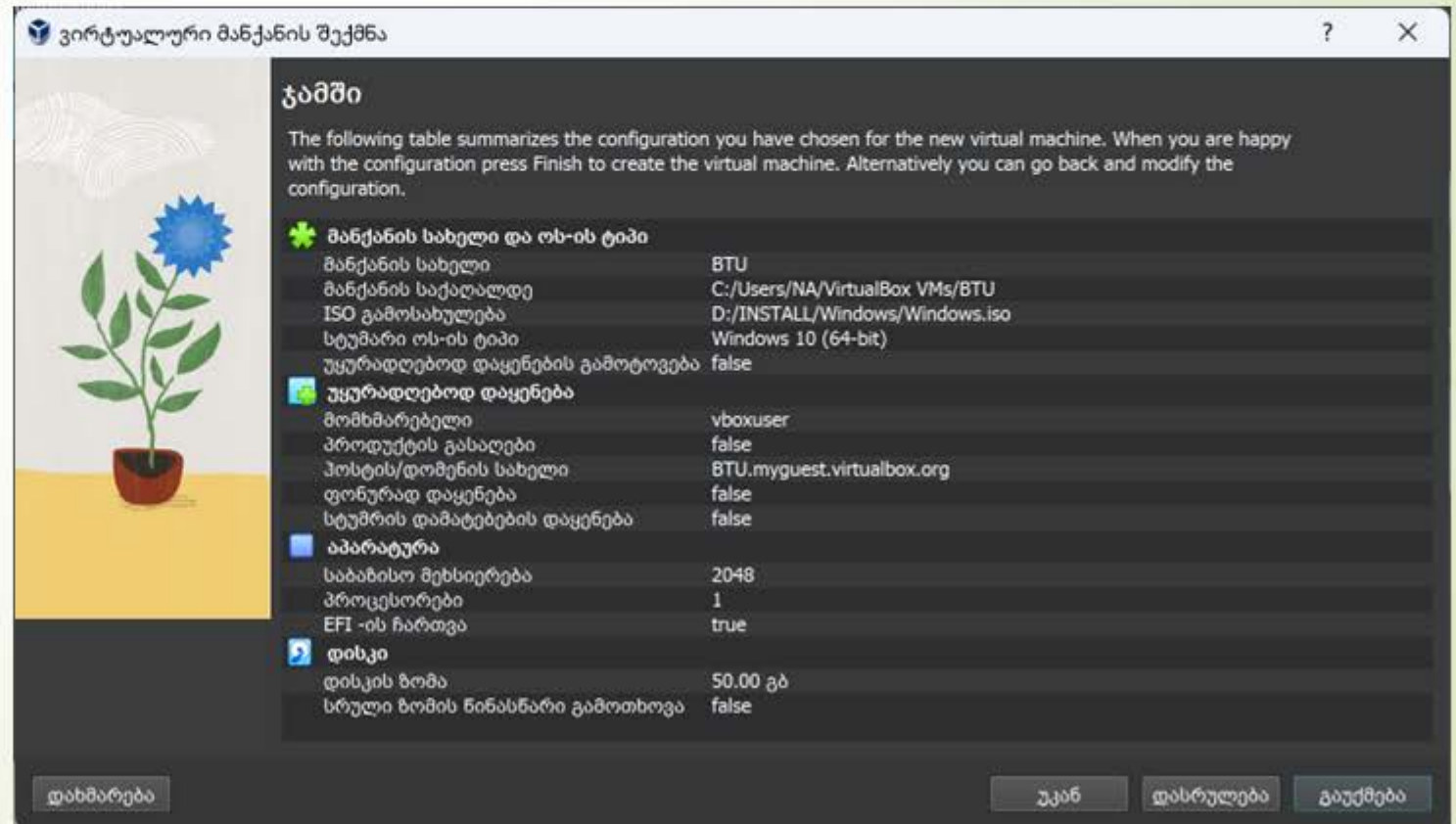




# VirtualBox-ში ახალი ვირტუალური მანქანის შექმნა

მონიტორის ეკრანზე გამოისახება ბოლო დიალოგური ფანჯარა „ჯამში“ (Summary), რომელშიც მომხმარებელს ეძლევა შესაძლებლობა იხილოს ინსტალირებისას მითითებული ყველა პარამეტრი.

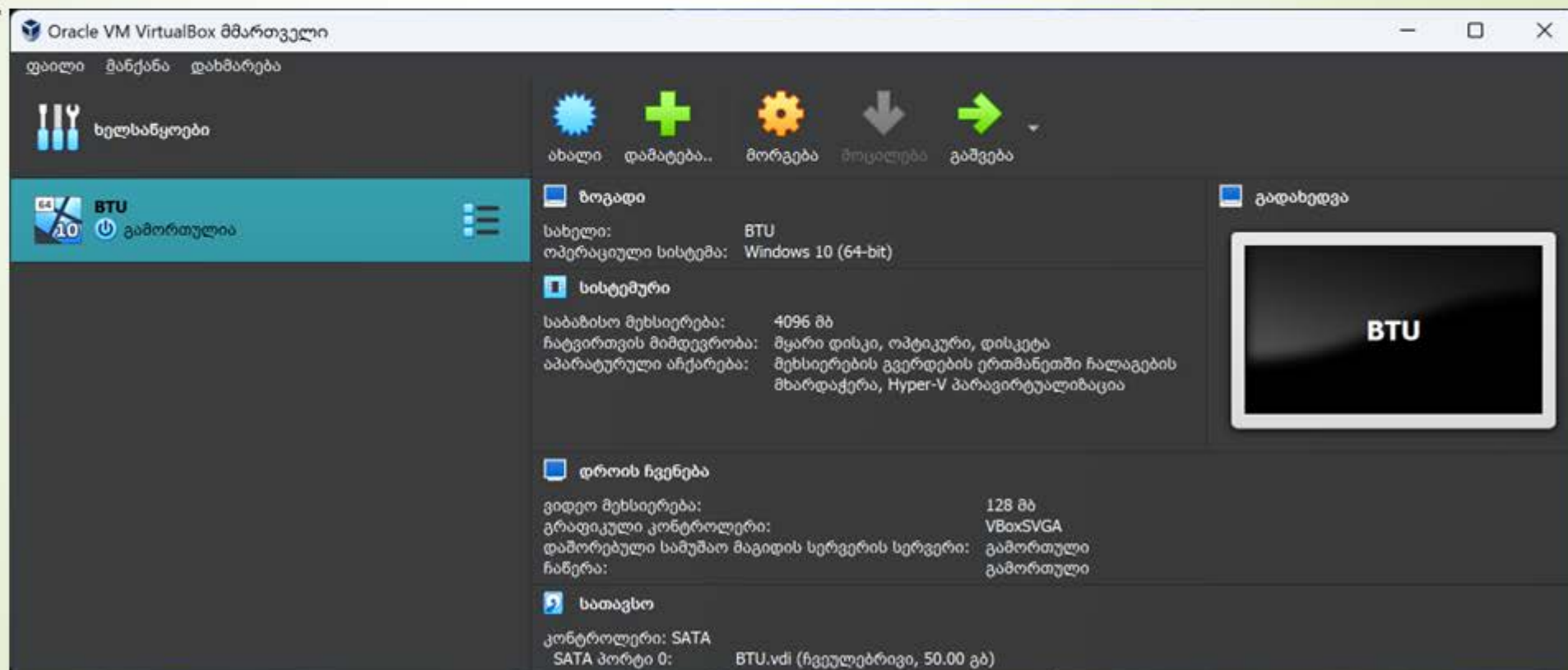
ამ დიალოგურ ფანჯარაში მომხმარებელს ეძლევა შესაძლებლობა მაუსით გაააქტიუროს ღილაკი „უკან“ თუ საჭიროა რომელიმე პარამეტრის კორექტირება ან დაასრულოს ვირტუალური მანქანის შექმნა მაუსით ღილაკის „დასრულება“ (Finish) გააქტიურებით.



# VirtualBox-ში ახალი ვირტუალური მანქანის შექმნა

ვირტუალური მანქანის ინსტალირების დასრულებისას მონიტორის ეკრანზე გამოსახული ფორმის მარცხენა მიდამოში გამოისახება შექმნილი ვირტუალური მანქანის სტრიქონი, ხოლო მარჯვენა მიდამოში ამ ვირტუალური მანქანის შესაბამისი პარამეტრები:

- „ზოგადი“ (General) – ვირტუალური მანქანის სახელი და მასში განთავსებული ოპერაციული სისტემა;





# VirtualBox-ში ახალი ვირტუალური მანქანის შექმნა

- „სისტემური“ (System) – ვირტუალურ მანქანისათვის გამოყოფილი საბაზისო ოპერატიული მეხსიერება, ვირტუალური მანქანის ჩატვირთვისას ფიზიკური დისკების მიმდევრობა;
- „დროის ჩვენება“ (რეალურად „ჩვენება“) (Display) – ვირტუალური მანქანის ვიდეო-მეხსიერების ოდენობა, გრაფიკული კონტროლერი, დაშორებული სერვერის სამუშაო მაგიდა და ჩაწერის მაჩვენებელი;
- „სათავსო“ (Storage) – ვირტუალური მანქანის ფიზიკური დისკის კონტროლერი და მისი მოცულობა;
- „აუდიო“ (Audio) – ვირტუალური მანქანის აუდიო მოწყობილობის დრაივერი და კონტროლერი;
- „ქსელი“ (Network) – ვირტუალური მანქანის ქსელის ბარათი;
- „USB მოწყობილობა“ (USB) – ვირტუალური მანქანის USB მოწყობილობის დასახელება თავისი ფილტრით;
- „გაზიარებული საქაღალდეები“ (Shared Folders) – ვირტუალური მანქანისათვის ძირითად ოპერაციულ სისტემიდან გაზიარებული საქაღალდეების ჩვენება;
- „განმარტება“ (Description) – დამატებითი განმარტებების ჩვენება.

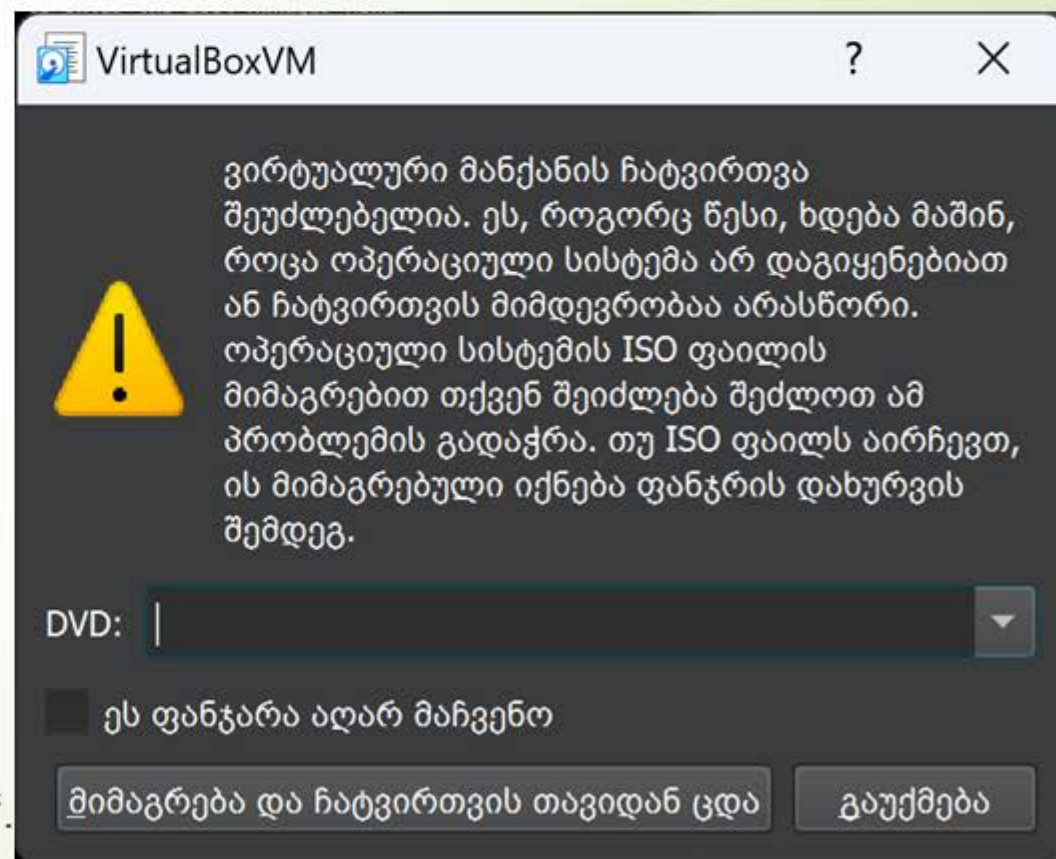


# Windows 10-ის ინსტალირება VirtualBox-ში

თუ Oracle VM VirtualBox-ში ვირტუალური მანქანის შექმნისას მითითებულ იქნა ოპერაციული სისტემის საინსტალაციო „ISO“ ფაილი, VirtualBox-ი ავტომატურად ჩართავს ვირტუალურ მანქანას და დაიწყებს მითითებულ ოპერაციული სისტემის ინსტალირებას (ჩვენს შემთხვევაში Windows 10).

იმ შემთხვევაში თუ Oracle VM VirtualBox-ში ვირტუალური მანქანის შექმნისას არ იქნა მითითებული ოპერაციული სისტემის საინსტალაციო „ISO“ ფაილი, მომხმარებელმა მაუსის ზედა მარჯვენა მიდამოში უნდა გააქტიუროს ღილაკი „გაშვება“ (Start) ვირტუალური მანქანის ჩასართავად.

ვინაიდან ვირტუალურ მანქანაში ჯერ არ იქნა ინსტალირებული ოპერაციული სისტემა, ის მონიტორის ეკრანზე გამოსახავს შემდეგ გაფრთხილების ფანჯარას, რომელშიც უნდა იქნეს მითითებული ოპერაციული სისტემის საინსტალაციო „ISO“ ფაილი და გააქტიურდეს ღილაკი „მიმაგრება და ჩატვირთვის თავიდან ცდა“.



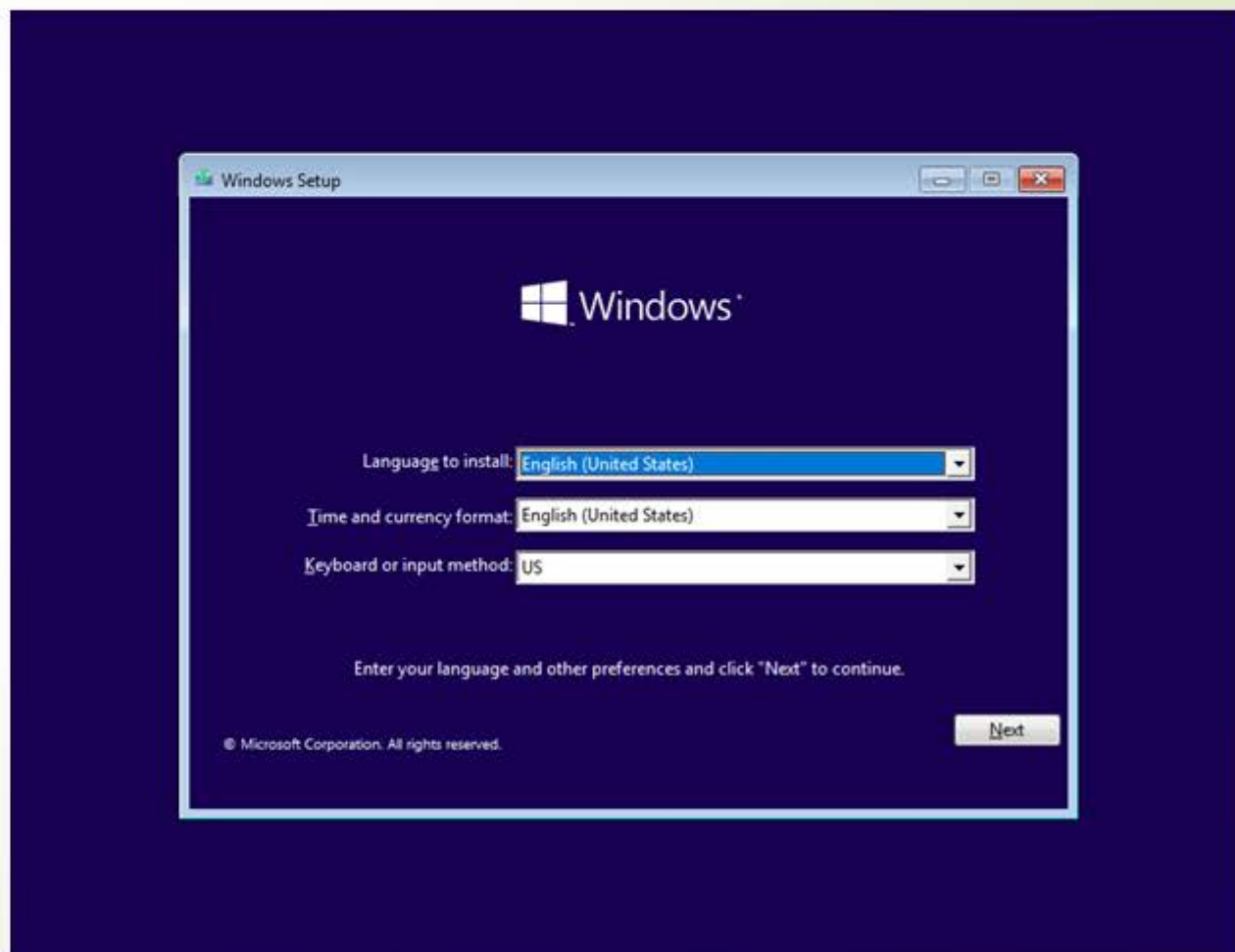


# Windows 10-ის ინსტალირება VirtualBox-ში

Windows 10-ის ინსტალირების პირველ ფანჯარაში მომხმარებელს ეძლევა შესაძლებლობა მიუთითოს:

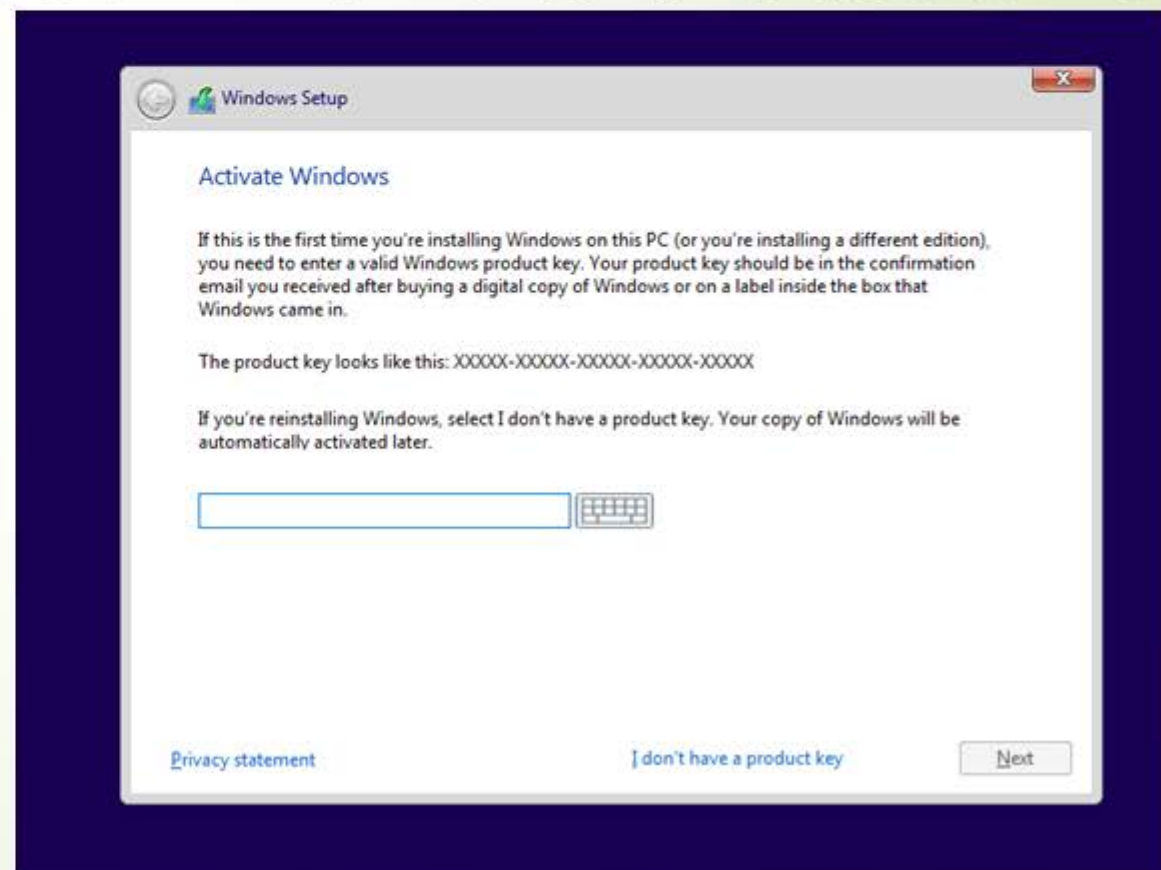
- „ინსტალირების ენა“ (Language to Install);
- „დროისა და ფულადი ფორმატი“ (Time and currency format) – რეგიონალური პარამეტრების მითითება;
- „კლავიატურა და შეტანის მეთოდები“ (Keyboard or input method) – კლავიატურის ენისა და სხვა შეტანის მეთოდის პარამეტრები.

ყველა პარამეტრების მითითების შემდეგ მომხმარებელს ეძლევა შესაძლებლობა ღილაკით „შემდეგი“-ს (Next) გადავიდეს შემდეგ ფანჯარაზე.



# Windows 10-ის ინსტალირება VirtualBox-ში

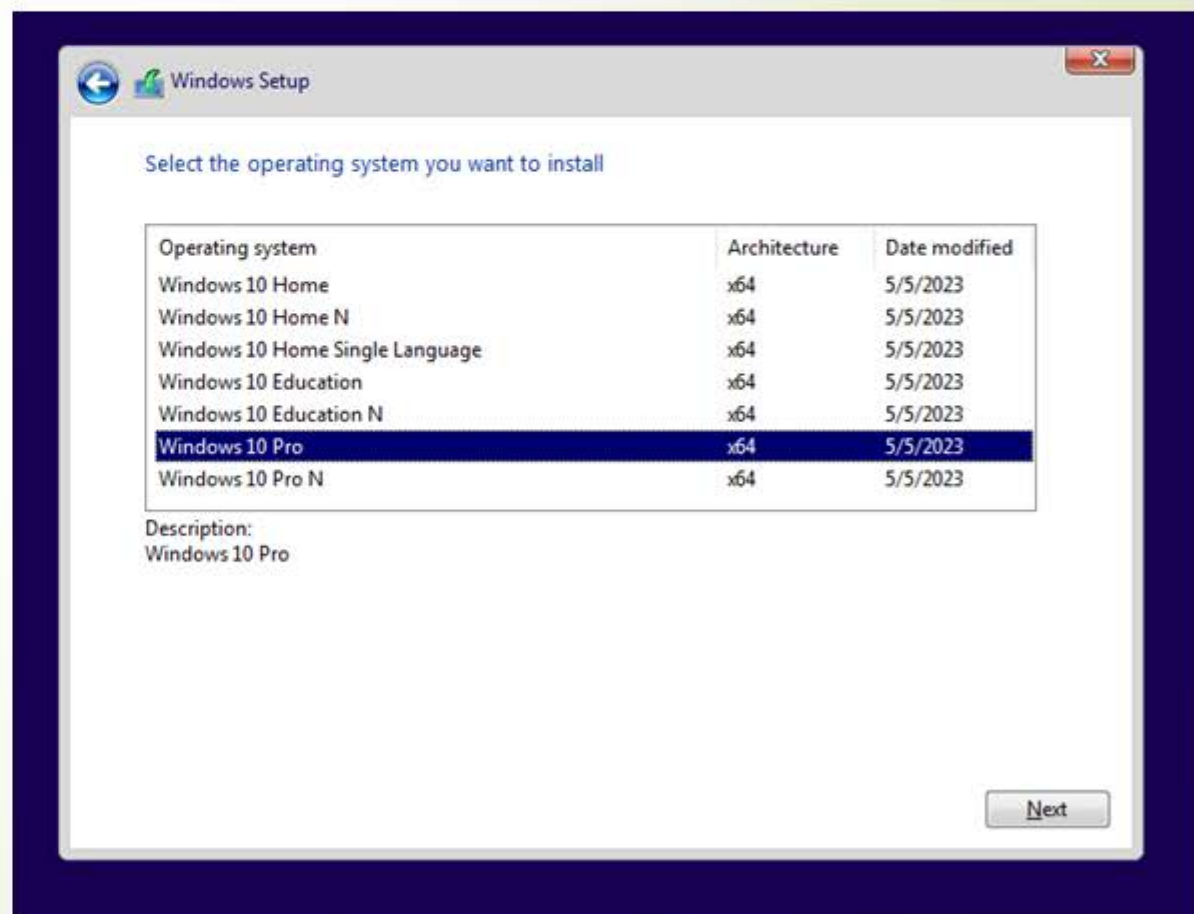
ინსტალირების შემდეგ ფანჯარაში მომხმარებელს ეძლევა შესაძლებლობა მიუთითოს საინსტალაციო პროდუქტის სალიცენზიო გასაღები (არსებობის შემთხვევაში) და ლილაკით „შემდეგი“ (Next) გადავიდეს შემდეგ ფანჯარაზე, ან მაუსით ლილაკის „მე არ მაქვს პროდუქტის გასაღები“ (I don't have a product key) გააქტიურებით პირდაპირ გადავიდეს შემდეგ ფანჯარაზე აქტივაციის კოდის მითითების გარეშე.





# Windows 10-ის ინსტალირება VirtualBox-ში

ინსტალირების შემდეგ ფანჯარაში მომხმარებელს ეძლევა შესაძლებლობა მიუთითოს საინსტალაციო პროდუქტის ოპერაციული სისტემა, რომლის ინსტალირებაც უნდა განხორციელდეს (ჩვენს შემთხვევაში ეს არის Windows 10 Pro x64) და ღილაკით „შემდეგი“ (Next) გადავიდეს შემდეგ ფანჯარაზე.

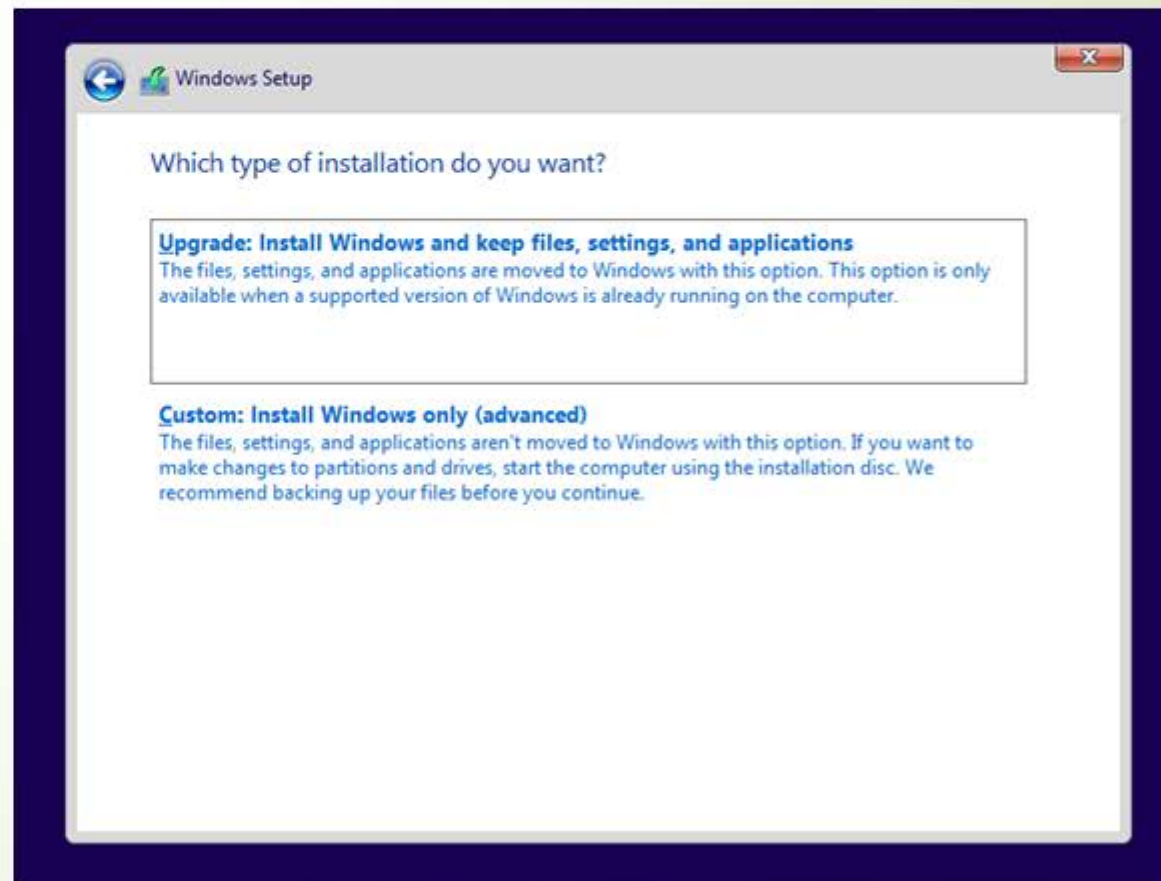


# Windows 10-ის ინსტალირება VirtualBox-ში

ინსტალირების შემდეგ ფანჯარაში მომხმარებელს ეძლევა შესაძლებლობა მიუთითოს:

- „განახლება: Windows-ის ინსტალირება ფაილების, ოფციებისა და აპლიკაციების გარეშე“ (Upgrade: Install Windows and keep files, settings and applications) – არსებული ოპერაციული სისტემის განახლება ახალი ოპერაციული სისტემის ფაილების ჩანაცვლებით;
- „მითითებით: მხოლოდ Windows-ის ინსტალირება“ (Custom: Install Windows only (advanced)) – ახალი Windows-ის ინსტალირებისათვის.

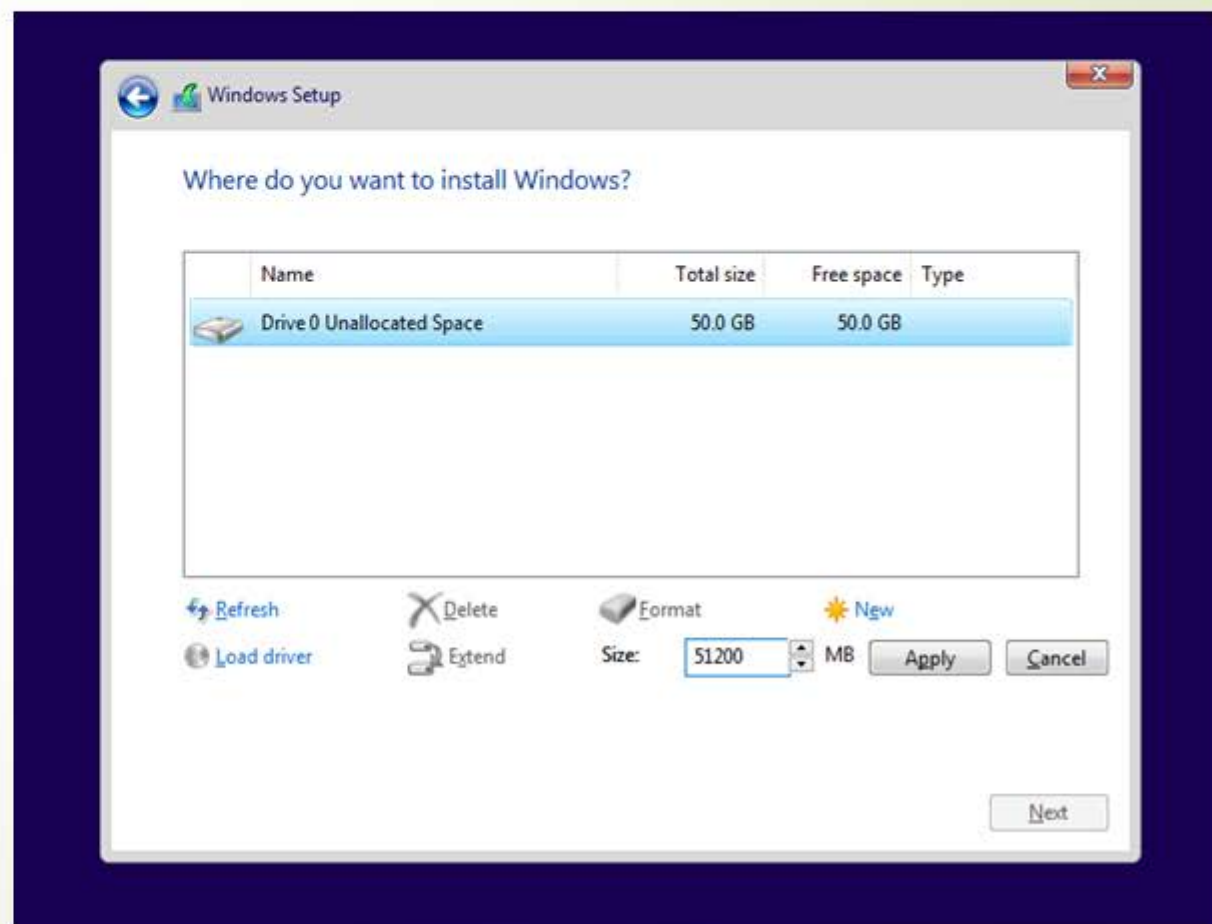
ჩვენს შემთხვევაში უნდა იქნეს არჩეული მეორე სტრიქონი, რათა განხორციელდეს ახალი Windows-ის ინსტალირება.





# Windows 10-ის ინსტალირება VirtualBox-ში

ინსტალირების შემდეგ ფანჯარაში მომხმარებელს ეძლევა შესაძლებლობა მიუთითოს Windows-ის ინსტალირებისათვის ფიზიკური ადგილი. თუ აღნიშნულ ფანჯარაში არ არის გამოსახული ფიზიკური დისკი, მომხმარებელმა უნდა ჩატვირთოს შესაბამისი დრაივერი, რისთვისაც მან ფანჯრის ქვედა მარცხენა მიდამოში უნდა გაააქტიუროს ლილაკი „დრაივერის ჩატვირთვა“ (Load driver) და დამატებით დიალოგურ ფანჯარაში მიუთითოს შესაბამისი დაივერი (შემდგომ საჭიროებისამებრ მომხმარებელმა მაუსით უნდა გაააქტიუროს ლილაკი „განახლება“ (Refresh) – ფიზიკური დისკის გამოსაჩენად). შემდგომ მომხმარებელს ეძლევა შესაძლებლობა „ახალი“ (New) ლილაკის გამოყენებისას მიუთითოს ფიზიკური ადგილის რაოდენობა, მაუსით გაააქტიუროს ლილაკი „გამოყენება“ (Apply) და ლილაკით „შემდეგი“ (Next) გადავიდეს შემდეგ ფანჯარაზე.

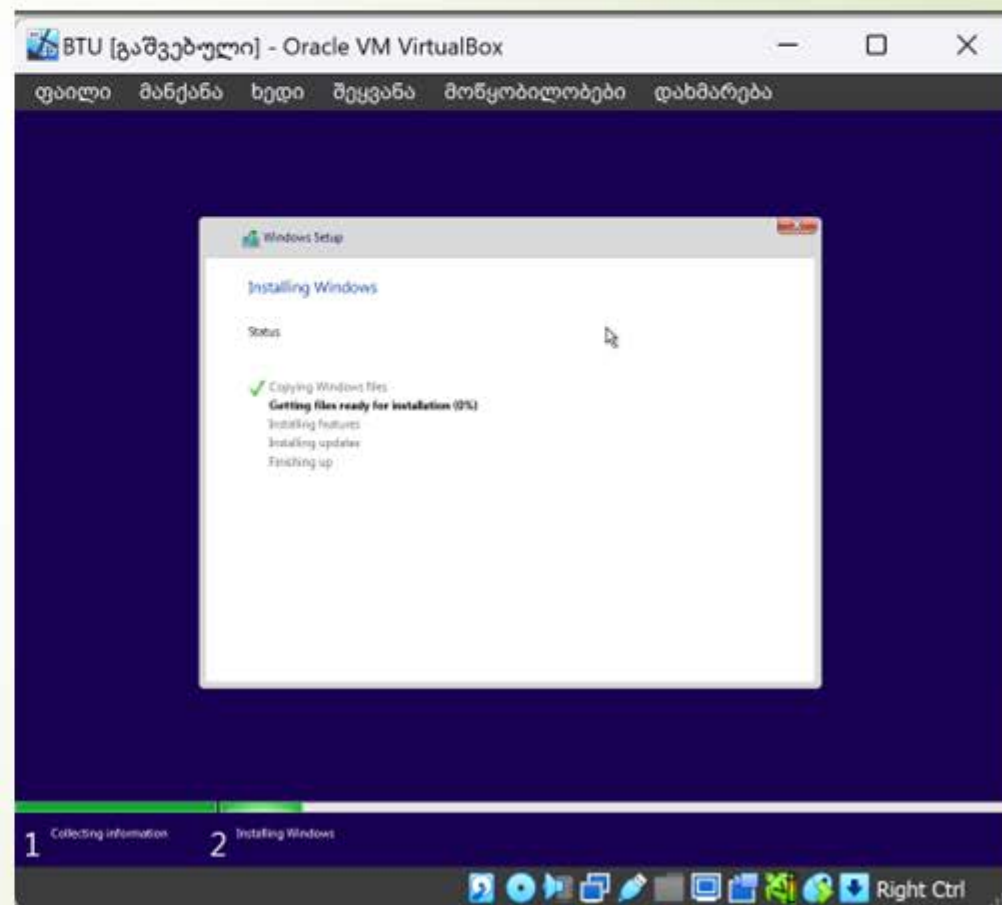


# Windows 10-ის ინსტალირება VirtualBox-ში

Oracle VM VirtualBox-ის ვირტუალური მანქანა დაიწყებს მითითებულ ოპერაციული სისტემის ინსტალირებას დაიწყებს Windows-ის ინსტალირების პროცესს:

- Copying Windows Files – Windows-ის ფაილების კოპირება (საინსტალაციო პაკეტიდან);
- Getting files ready for Installation – ინსტალირებისათვის გამზადებული ფაილების მიღება;
- Installing Features – ფუნქციების (პარამეტრების) ინსტალირება;
- Installing Updates – განახლებების ინსტალირება;
- Following Up – გადასვლა.

ამ ყველა პარამეტრის დასრულებისას გამოისახება პირველი დიალოგური ფანჯარა.





# Windows 10-ის ინსტალირება VirtualBox-ში

სისტემის გადატვირთვის შემდეგ მონიტორის ეკრანზე გამოისახება დიალოგური ფანჯარა, რომელშიც მომხმარებელს ეძლევა შესაძლებლობა მონიშნოს საცხოვრებელი რეგიონი (ჩვენს შემთხვევაში „საქართველო“ (Georgia)) და მაუსით „კი“ (Yes) ღილაკის გააქტიურებისას გადავიდეს შემდეგ დიალოგურ ფანჯარაზე.

Let's start with region. Is this right?

French Polynesia

French Southern Territories

Gabon

Gambia

Georgia

Germany

Ghana

Yes

# Windows 10-ის ინსტალირება VirtualBox-ში

შემდგომ მონიტორის ეკრანზე გამოისახება დიალოგური ფანჯარა, რომელშიც მომხმარებელს ეძლევა შესაძლებლობა მონიშნოს კლავიატურის განლაგება (ჩვენს შემთხვევაში „ამერიკული“ (US)) და მაუსით „კი“ (Yes) ღილაკის გააქტიურებისას გადავიდეს შემდეგ დიალოგურ ფანჯარაზე.





# Windows 10-ის ინსტალირება VirtualBox-ში

შემდგომ მონიტორის ეკრანზე გამოისახება დიალოგური ფანჯარა, რომელშიც მომხმარებელს ეძლევა შესაძლებლობა დაამატოს სხვა კლავიატურის განლაგება მაუსით „კლავიატურის განლაგების დამატება“ (Add layout) ღილაკის გააქტიურებისას ან გამოტოვოს დამატება „გამოტოვება“ (Skip) ღილაკის გააქტიურებით.

რის შემდეგაც საინსტალაციო პაკეტი გადადის შემდეგ დიალოგურ ფანჯარაზე.

Want to add a second keyboard layout?



Add layout

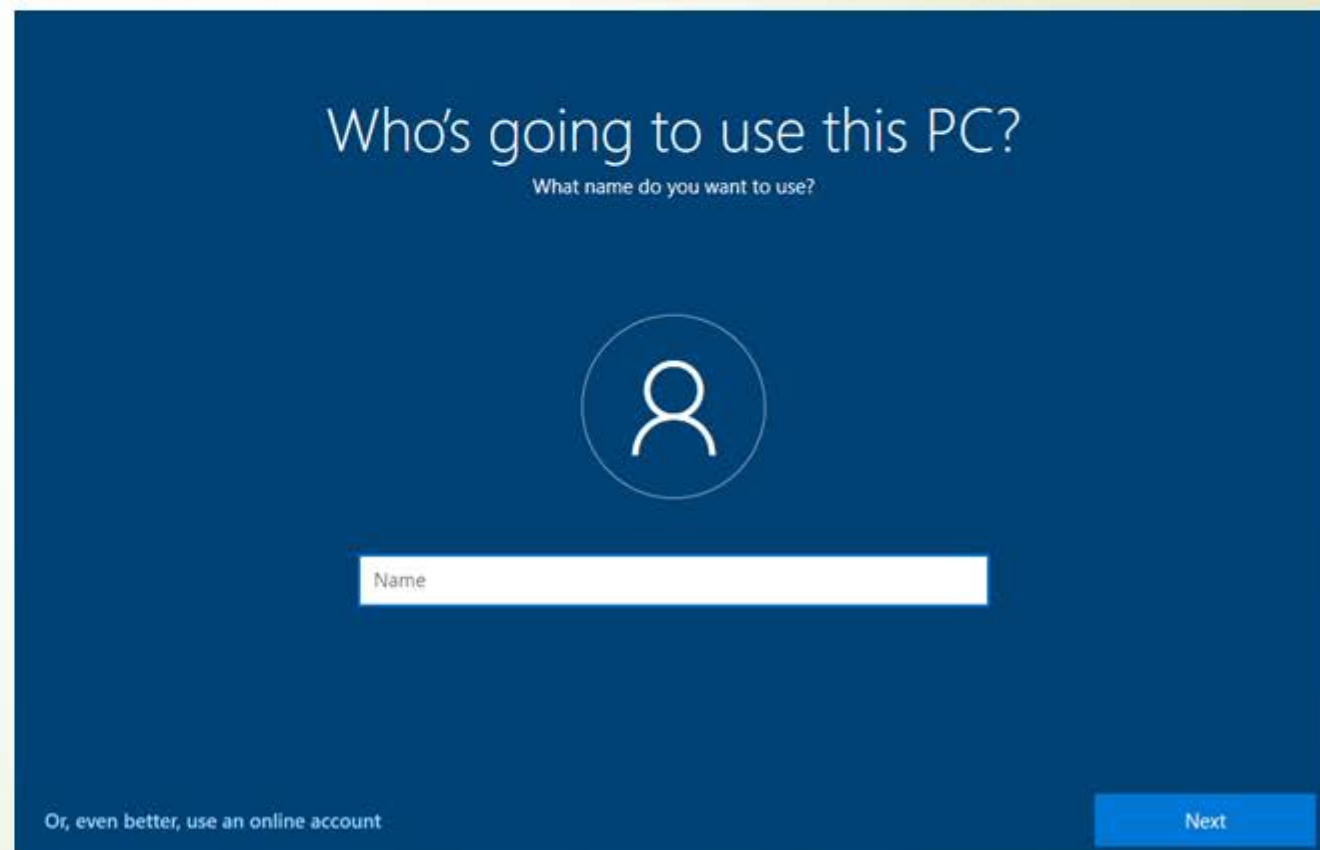
Skip

# Windows 10-ის ინსტალირება VirtualBox-ში

შემდეგ დიალოგურ ფანჯარაში საინსტალაციო სისტემა სთავაზობს მომხმარებელს Windows-ის სააღრიცხვო ჩანაწერით (ანგარიშით) რეგისტრაციას ოპერაციულ სისტემაში.

უარის შემთხვევაში და „ხაზ გარეშე ანგარიში“-ს მითითების შემთხვევაში მონიტორის ეკრანზე გამოისახება დიალოგური ფანჯარა, რომლის სტრიქონში მომხმარებელმა უნდა შეიყვანოს მომხმარებლის სახელი, რომლითაც იგი იქნება რეგისტრირებული სისტემაში და ღილაკით „შემდეგი“ (Next) გადავიდეს შემდეგ დიალოგურ ფანჯარაში.

შემდეგ დიალოგურ ფანჯრებში მომხმარებელმა უნდა მიუთითოს ორჯერ წვდომის პაროლი და წვდომის პაროლის დავიწყების შემთხვევაში სამ კითხვას და მათ პასუხებს ოპერაციული სისტემის განბლოკისათვის.

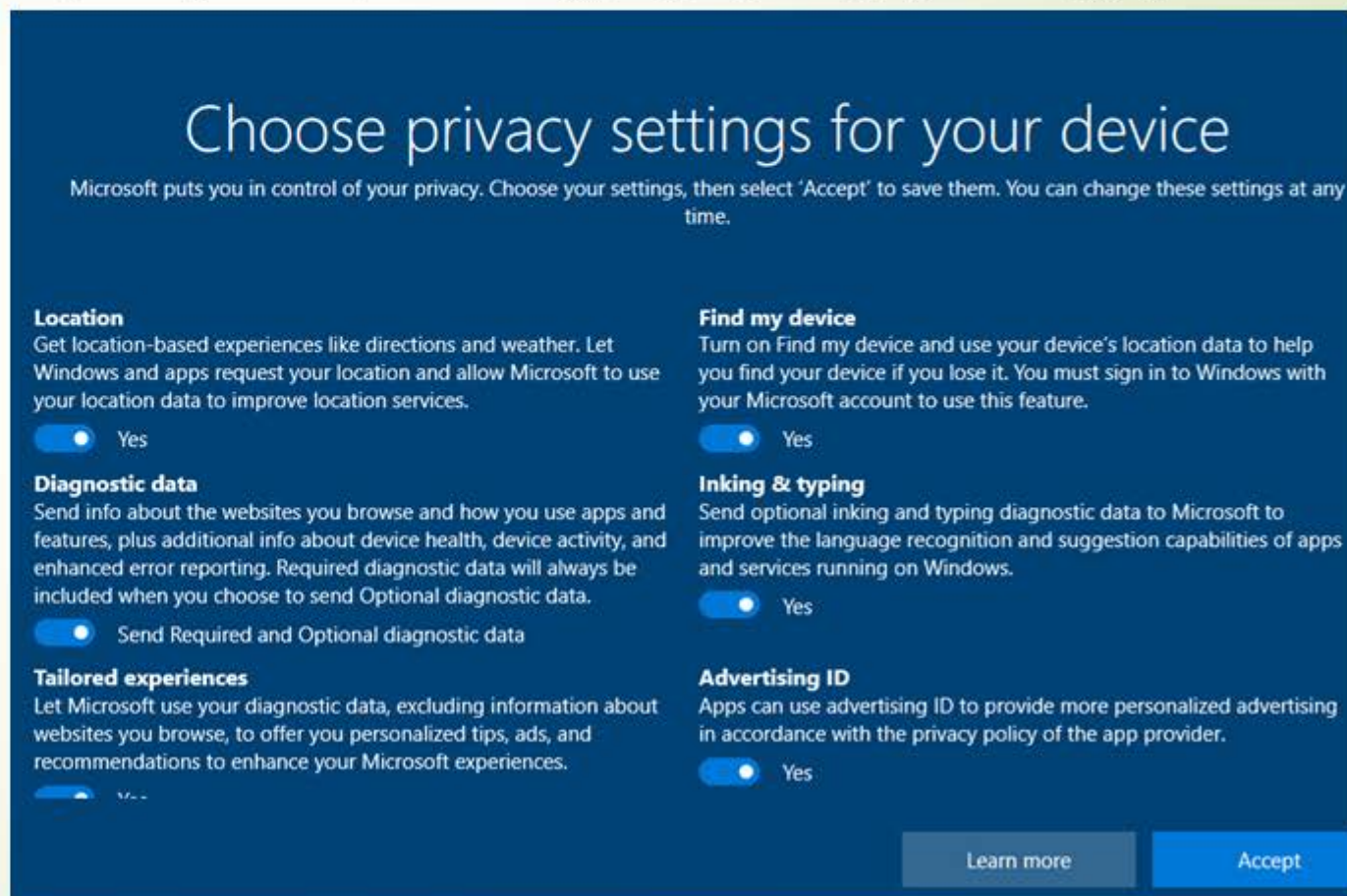




# Windows 10-ის ინსტალირება VirtualBox-ში

შემდეგ დიალოგურ ფანჯარაში საინსტალაციო სისტემა სთავაზობს მომხმარებელს ოპერაციულ სისტემაში კონფიდენციალურობის პარამეტრების ჩართვა/გამორთვას, როგორიცაა „ლოკაცია“ (Location), „ჩემი მოწყობილობის მოძებნა“ (Find my device), „სადიაგნოსტიკო მონაცემები“ (Diagnostic data) და სხვა.

მომხმარებელს ეძლევა შესაძლებლობა ნახოს განმარტებითი მასალები მაუსით „გაიგე მეტი“ (Learn more) ლილავის გააქტიურებით ან გააგრძელოს ინსტალირების პროცესი ლილავის „მიღება“ (Accept) გააქტიურებით, რის შედეგადაც ოპერაციული სისტემის ინსტალირება დასრულდება და იქნება ჩატვირთული ვირტუალურ მანქანაში.





# Windows 10-ის ინსტალირება VirtualBox-ში

Windows-ის ჩართვის შემდეგ პირველ რიგში სისტემის სრულფასოვნად ფუნქციონირებისათვის უნდა განხორციელდეს ისეთი აუცილებელი ღონისძიებები, როგორიცაა:

- ოპერაციულ სისტემაში „მართვის პანელი“-ში (Control Panel) „რეგიონი“-ს (Region) დაყენება, რომელის შედეგადაც შეიცვლება საქართველოში მისაღები დროის, თარიღის და სხვა ფორმატები;
- ოპერაციულ სისტემაში „მართვის პანელი“-ში (Control Panel) „დენის პარამეტრები“-ს (Power Options) დაყენება, რომელის შედეგადაც სურვილისებრ შეიძლება მიეთითოს დენის ხარჯვის პარამეტრები - ეკრანის გათიშვა, ფიზიკური დისკების გათიშვა და სხვა;
- ოპერაციულ სისტემაში „მართვის პანელი“-ში (Control Panel) „მომხმარებლის ოფციები“-ში (User Options) მიმდინარე მომხმარებლის ფორმატირება ან სხვა მომხმარებლის დამატება და სხვა.

ასევე პირველ ჩართვაზე უნდა განხორციელდეს ოპერაციული სისტემის ფუნქციების განახლება „Windows-ის განახლება“-ს (Windows Update) ფუნქციის გამოყენებით, რათა სწორად დაყენდეს დრაივერები (მაგალითად ვიდეო ადაპტერის), გამოყენებითი პროგრამები და სხვა.