

## Методичні рекомендації по встановленню VirtualBox і Windows 10

VirtualBox надає безкоштовний і простий спосіб створити віртуальну машину для запуску Windows 10 (або іншої ОС) разом з основною установкою без необхідності додаткового обладнання, і ось як її налаштувати.

Віртуальна машина – це технологія віртуалізації, яка дозволяє запускати кілька операційних систем у контейнерах ізольованих від основної установки як окремий пристрій, але без додаткового обладнання.

Зазвичай можливість створити віртуальну машину може стати в нагоді в багатьох сценаріях. Наприклад, для тестування ненадійних програм, запуску застарілих програм у більш старих версіях Windows, встановлення різних операційних систем, таких як Linux, або виконання окремих завдань.

У цих рекомендаціях ви дізнаєтесь, як створити віртуальну машину VirtualBox із Windows 10.

Якщо ви плануєте налаштувати одну або кілька віртуальних машин Windows 10, вам необхідно встановити VirtualBox, завантажити останню версію ISO-файлу Windows 10, а потім продовжити виконання наведених нижче інструкцій.

Потрібну версію **VirtualBox** завантажуюмо тут – <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>.

Образ **Windows 10** тут – <https://www.microsoft.com/uk-ua/software-download/windows10>, завантажте засіб для оновлення і оберіть створення образу ISO.

### Після встановлення VirtualBox

- Відкрийте **VirtualBox**.
- Натисніть на **Machine** та виберіть **New**.

Створити віртуальну машину

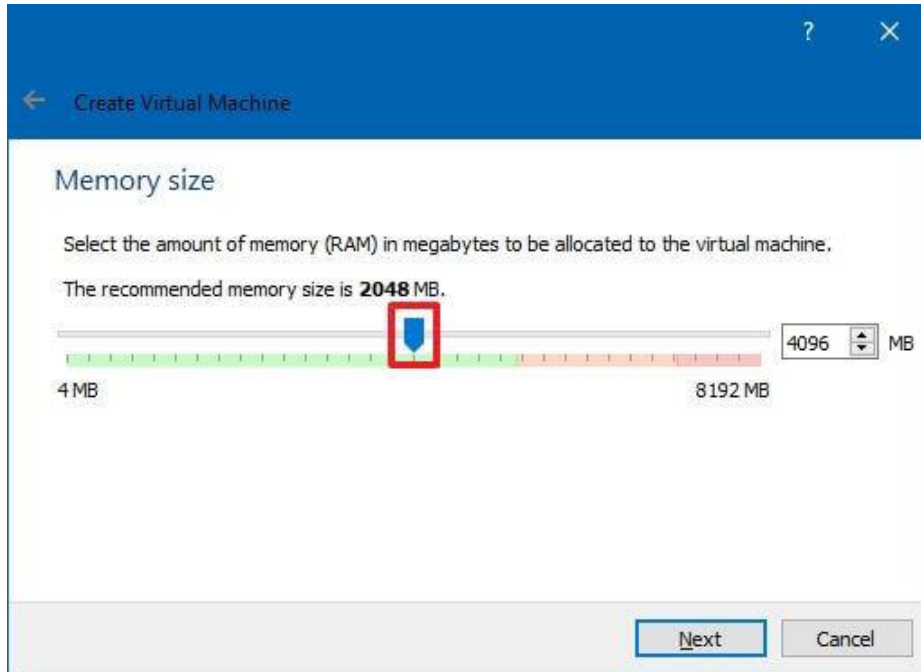
- у **Name**, підтвердьте описове ім'я для віртуальної машини. Наприклад, **vm-win10-lab**.

- У **Machine Folder** виберіть папку для створення віртуальної машини Windows 10 (бажано не на системному диску).

- у **Type** , виберіть **Microsoft Windows platform** .
- у **Version** виберіть **Windows 10 (64-bit)** .

Налаштування ОС віртуальної машини

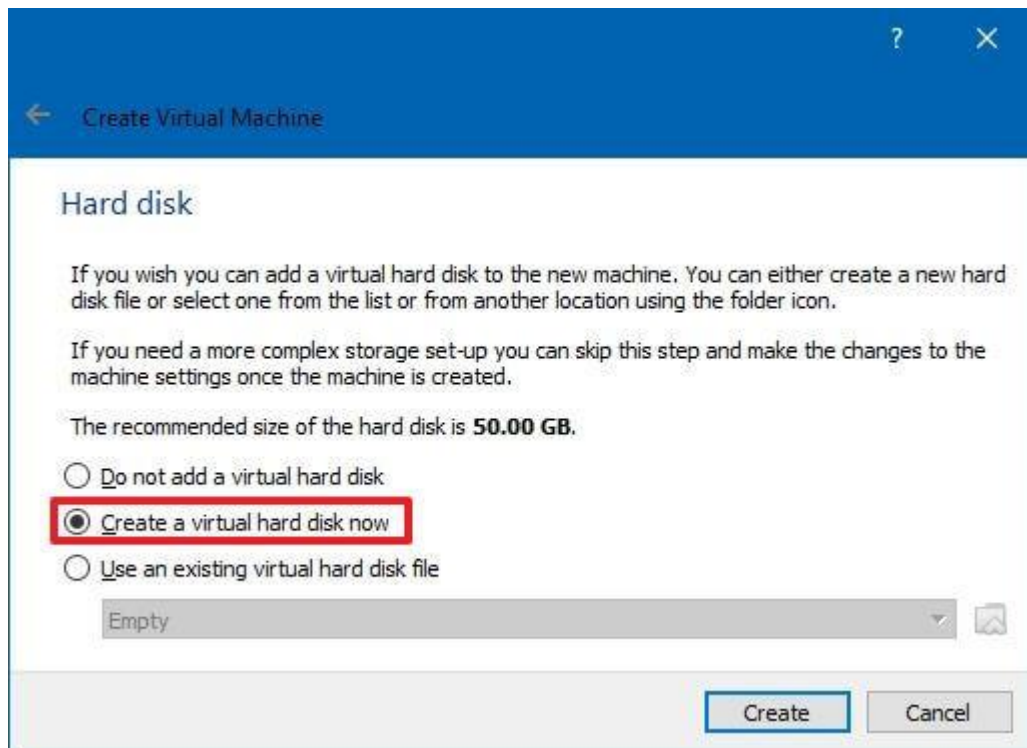
- Натисніть **Next** .
- Вкажіть об'єм системної пам'яті для машини.



Конфігурація оперативної пам'яті VirtualBox

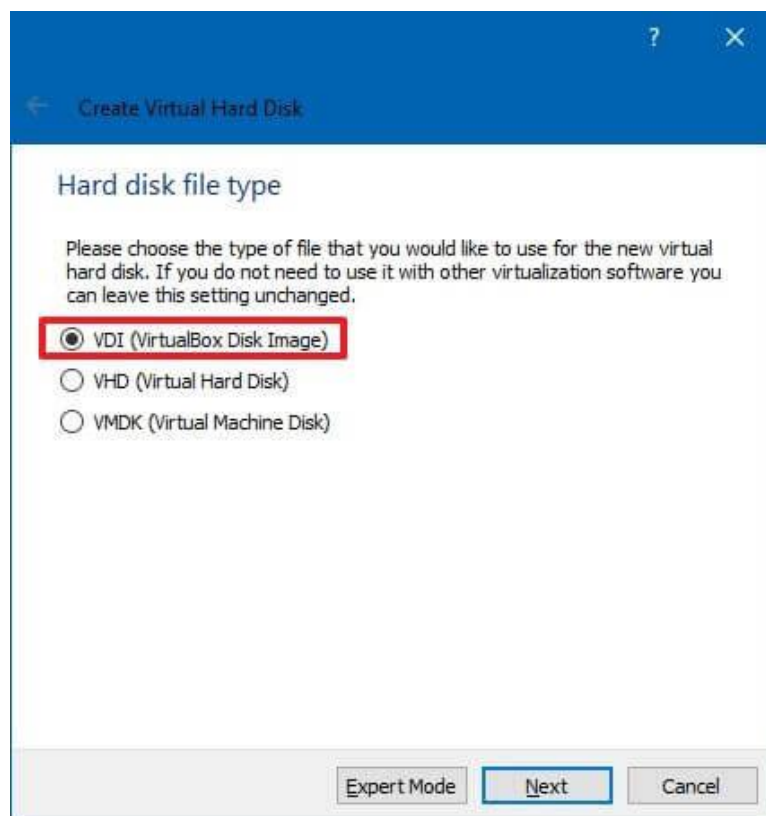
**Примітка:** В ідеалі потрібно надати не менше 4 ГБ ОЗУ, але цей параметр залежатиме від обсягу фізичної пам'яті, доступної на пристрої, та програм, які ви використовуватимете.

- Виберіть **Create a virtual hard disk now** .



Конфігурація жорсткого диска VirtualBox vm

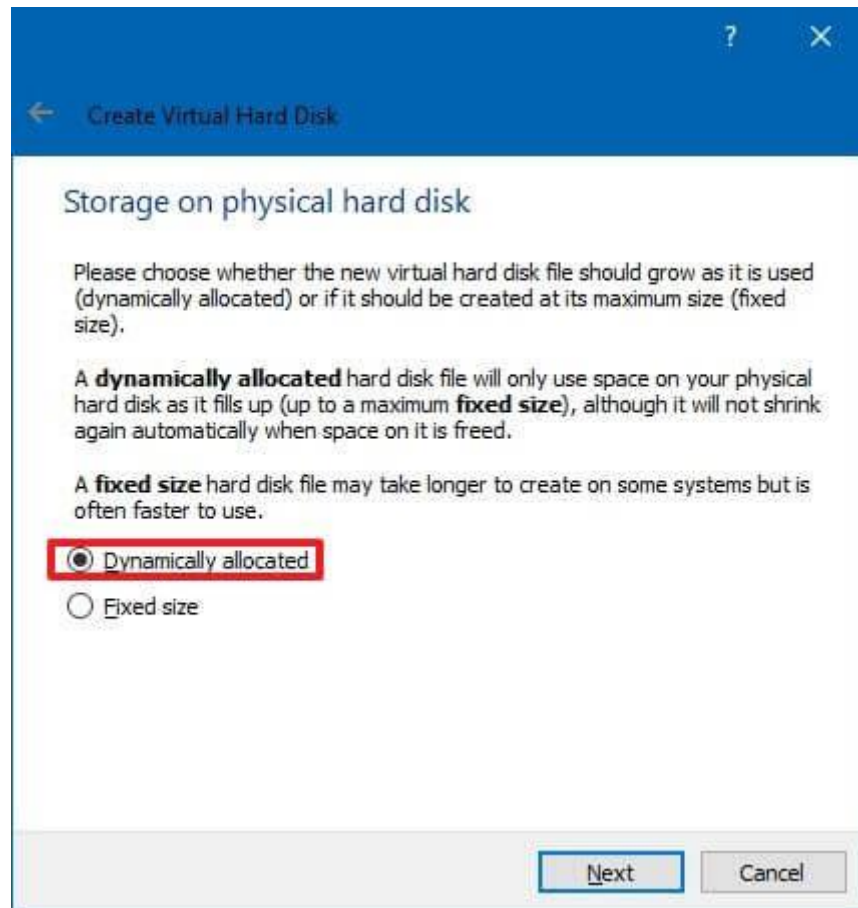
- Натисніть **Create** .
- Виберіть **VDI (VirtualBox Disk Image)** .



Тип жорсткого диска VDI

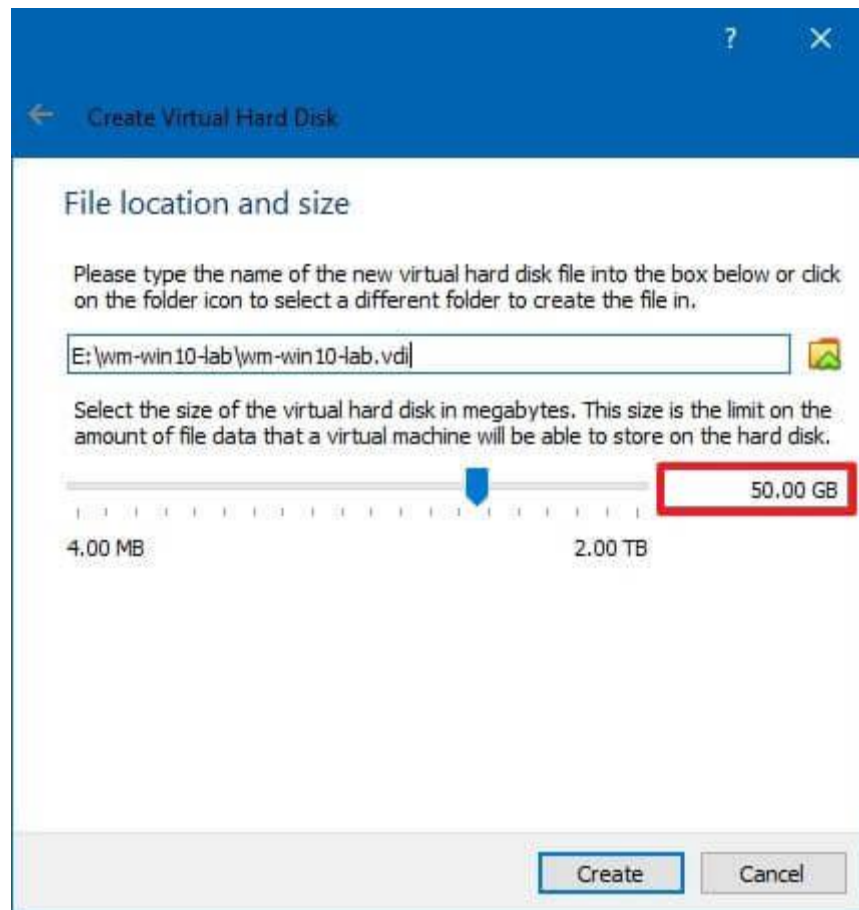
**Примітка:** Програма підтримує кілька типів файлів на жорсткому диску, включаючи VDI, VHD (віртуальний жорсткий диск) та VMDK (диск віртуальної машини). Хоча кожен варіант має свої переваги і недоліки, варіант VDI оптимальний для більшості випадків використання в загальних цілях.

- Натисніть **Next**.
- Виберіть **Dynamically allocated**, щоб збільшити розмір диска за необхідності.



Динамічно виділене сховище

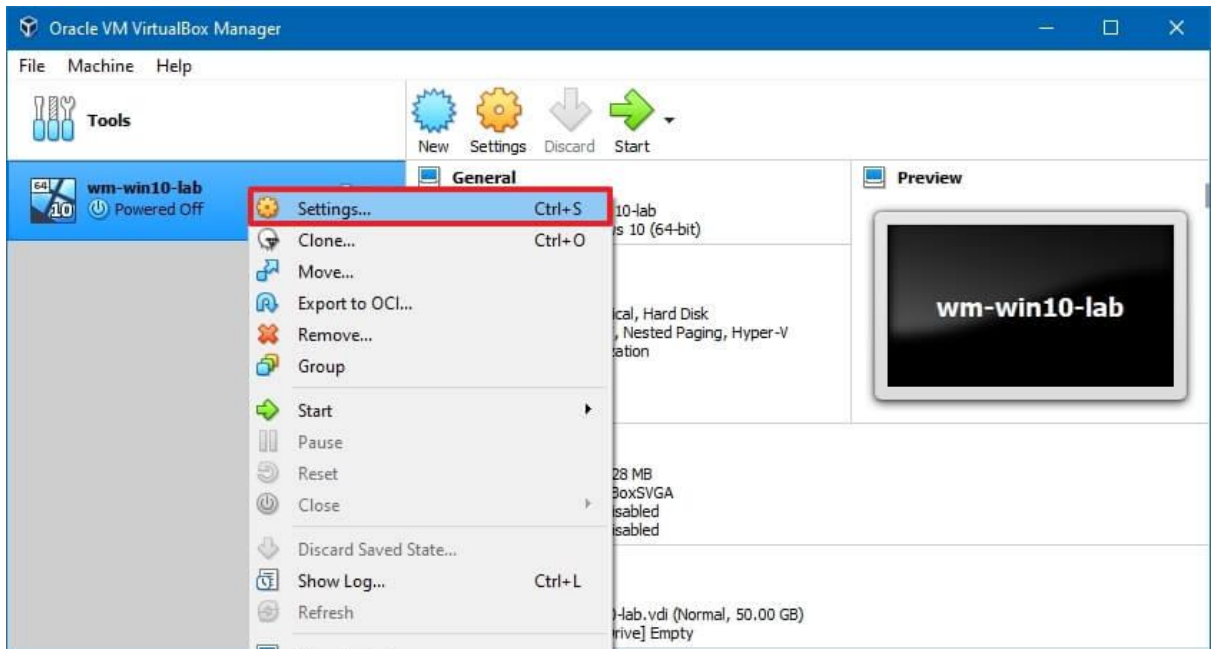
- Натисніть **Next**.
- Вкажіть розмір жорсткого віртуального диска.



VirtualBox створює віртуальний диск

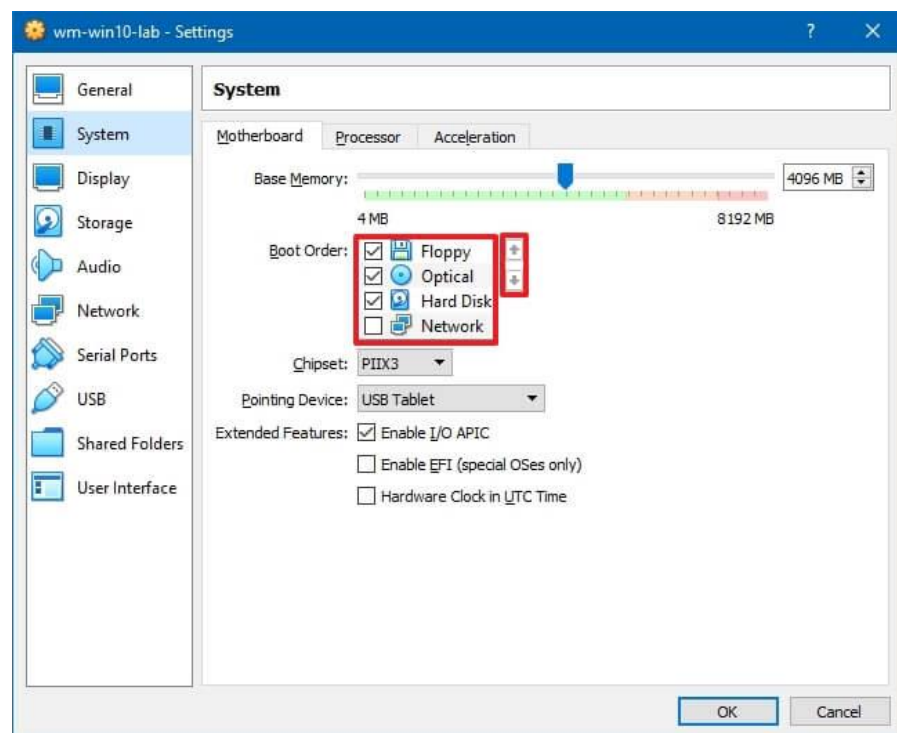
**Примітка:** 50 ГБ за замовчуванням підходять для встановлення та легких програм, але розмір залежатиме від програм та файлів, які ви хочете зберігати на диску.

- Натисніть **Create**.
- Клацніть правою кнопкою миші на щойно створену віртуальну машину ліворуч та виберіть **Settings**.



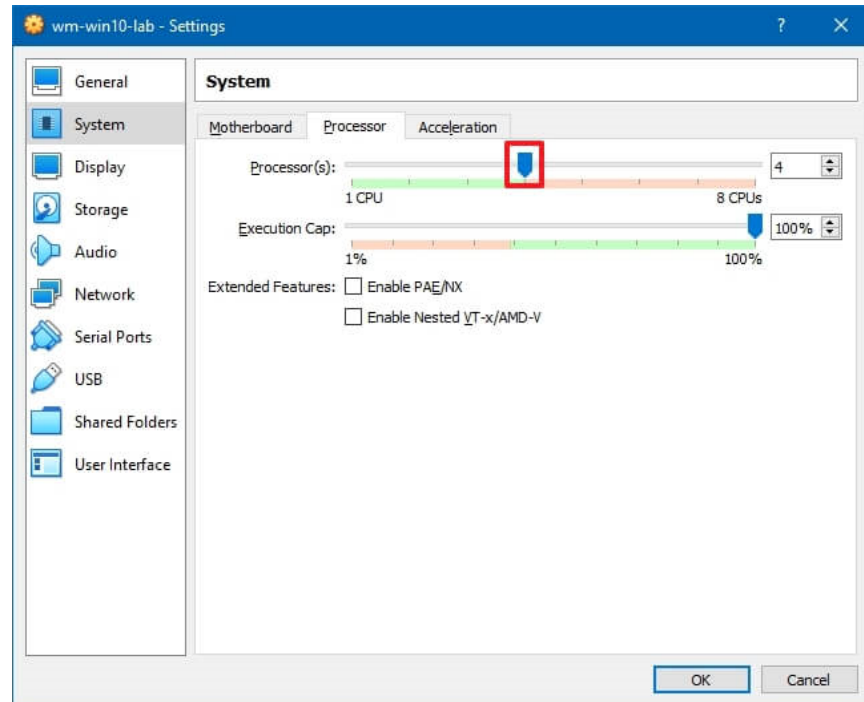
### Параметри налаштувань віртуальної машини

- Натисніть **System** .
- Натисніть на **Motherboard** .
- (Необов'язково) У **Boot order** налаштуйте порядок завантаження, вибравши пункт і використовуючи стрілки вгору і вниз зліва. Або зніміть прапорець елемента, щоб вимкнути периферійні пристрої.



### VirtualBox змінює порядок завантаження

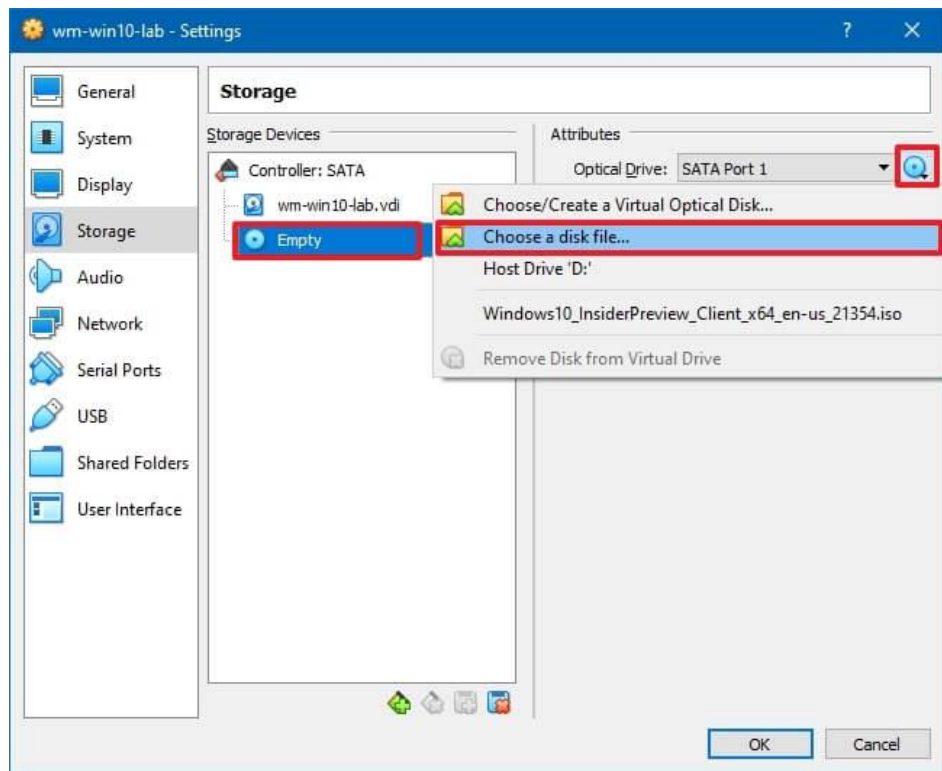
- Натисніть на **Processor** .
- у **Processors** , використовуйте повзунок, щоб вибрати, скільки процесорів виділити для віртуальної машини Windows 10.



Розподіл ЦП віртуальної машини

**Примітка:** Вибір буде залежати від можливостей вашого обладнання, але ви хочете виділити від двох до чотирьох ядер на машину.

- Натисніть на **Storage** .
- Під **Storage Devices** виберіть **Optical Drive (disc icon)** .
- Під **Attributes**, клацніть меню піктограми диска та виберіть **Choose a disk file** .

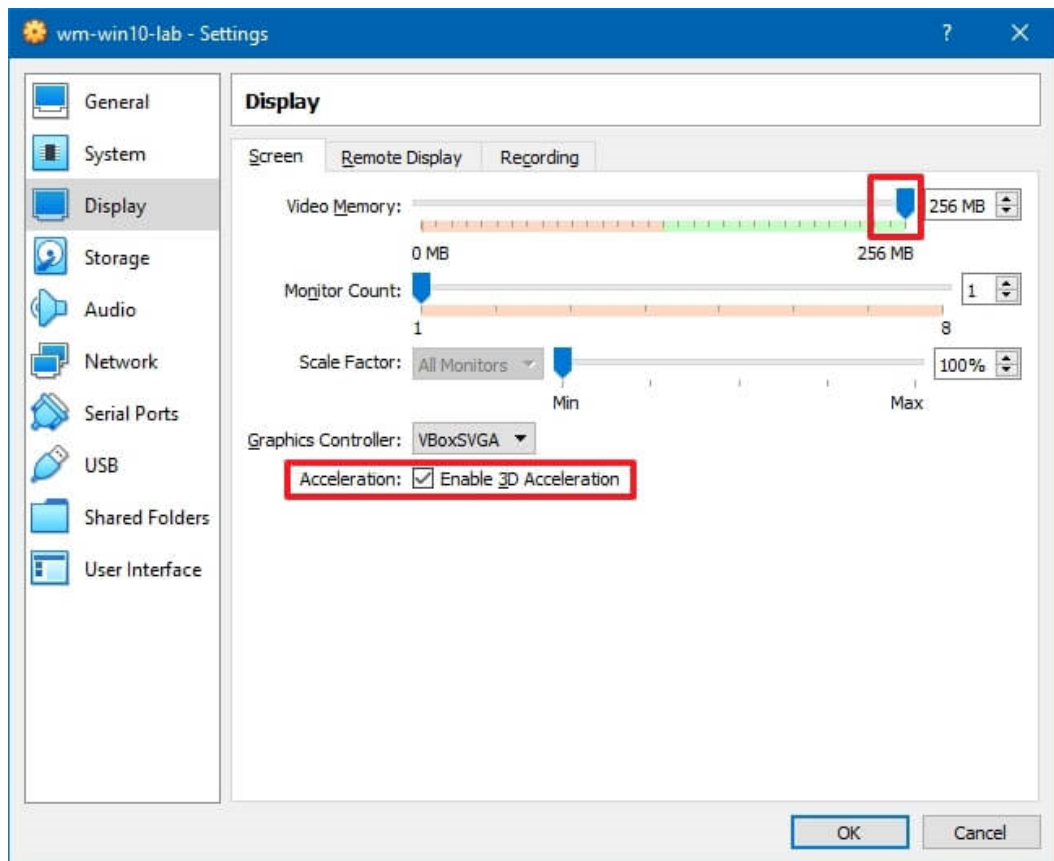


### VirtualBox монтує Windows 10 ISO

- Виберіть ISO-файл Windows 10 який ви завантажили до цього.
- Натисніть **Open** для монтування інсталяційного носія.
- (Необов'язково) Натисніть **Display** .
- Натисніть на **Screen** .
- (Необов'язково) У **Acceleration** , перевірити **Enable 3D Acceleration** для покращення продуктивності відео.

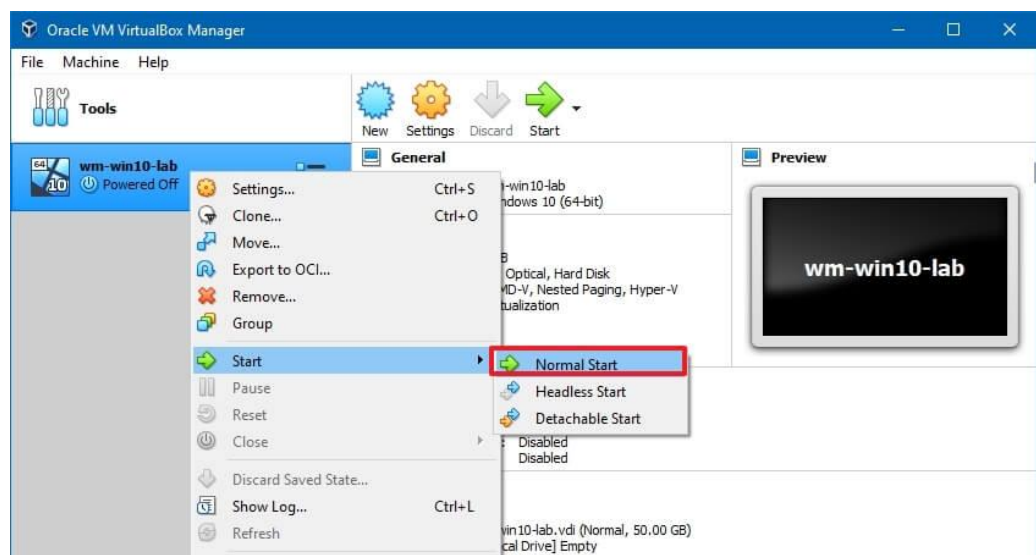
**Важливо:** Якщо графіка Windows 10 поводить себе не так, як очікувалося (наприклад, прозора панель завдань), ви можете розглянути можливість вимкнення цієї опції.

□ у **Video Memory** , скористайтеся повзунком та вкажіть об'єм відеопам'яті віртуальної машини. (Чим більше тим краще.)



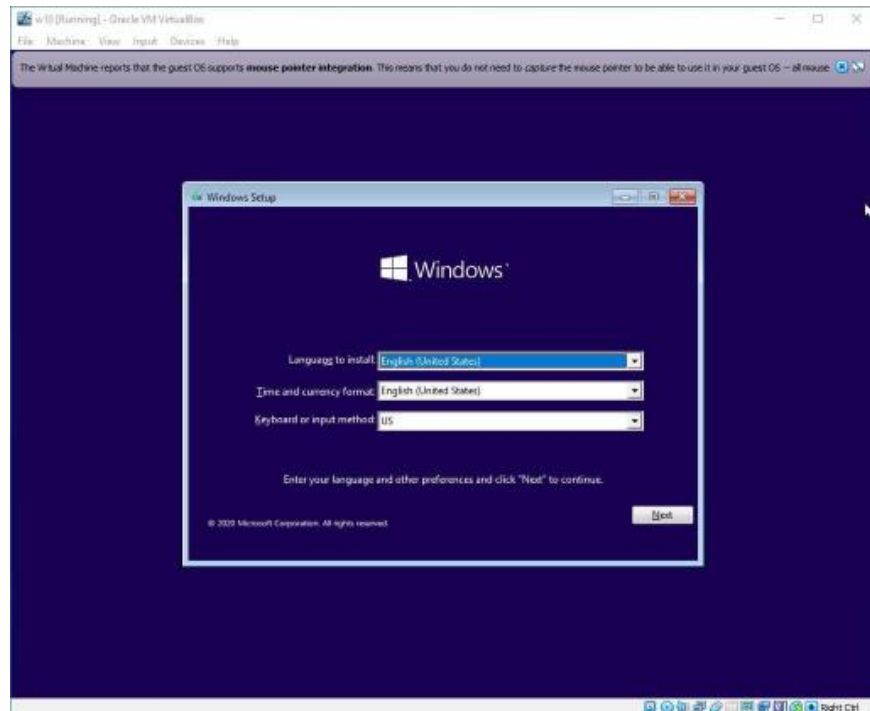
### Виділення відеопам'яті віртуальної машини

- Натисніть **OK**.
- Клацніть правою кнопкою миші віртуальну машину, виберіть пункт **Start** та виберіть **Normal Start**.



### Варіанти запуску віртуальної машини

- У вікні **Windows Setup** натисніть кнопку **Next** .



Встановлення Windows 10 на VirtualBox

- Натисніть **Install now** .
- Оберіть «Немає ліцензійного ключа».
- Оберіть версію Windows, можете обрати «Pro».
- Прийміть ліцензійну угоду.
- Натисніть **Next** .
- Натисніть на **Custom: Install Windows only (Advanced)** виконати чисту інсталяцію Windows 10.
- Виберіть **Drive 0 Unallocated Space** .
- Натисніть **Next**, щоб продовжити інсталяцію.
- Продовжуйте виконувати інструкції на екрані, щоб завершити встановлення при першому увімкненні (OOBE).

Після виконання цих кроків віртуальна машина перезавантажиться, і ви зможете почати використовувати Windows 10 у віртуальному середовищі.