

Чому Labdoo використовує Linux

Tags:

[ukranian](#)

[linux](#)

[windows](#)

[операційна система](#)

[офіс](#)

UK

Якщо ви отримуєте один або кілька комп'ютерів Labdoo, не встановлюйте Windows®, а залишайтеся на встановленій операційній системі (ОС) Linux. Для цього є багато вагомих причин:



- Linux працює набагато швидше, ніж Windows. Сучасна система Windows дуже сповільнює роботу комп'ютера або більше не працює. Labdoo отримує ноутбуки саме тому, що вони більше не працюють з поточними версіями Windows.
- Багато версій Windows®, таких як XP, Vista або Windows 7, уже були або скоро будуть призупинені. Microsoft більше не оновлює/ не обслуговує їх, що спричиняє відповідні проблеми в сфері безпеки! З іншого боку, Linux є оновленим, виправленим, безпечним і довгостроковим (довгострокова підтримка).
- Спеціалісти Labdoo обрали 300 навчальних програм із понад 80 000 безкоштовних додатків, включаючи добре відомі програми, такі як Firefox, Skype, Geogebra, VLC та VirensScanner. Або безкоштовний [LibreOffice Suite](#), який можна порівняти з MS Office.
- Labdoo встановлює величезну бібліотеку (понад 1 000 000 електронних книг, відеоуроків та вікі-сторінок) на місцевих мовах на кожному комп'ютері. У паперовому вигляді це був би транспортний контейнер!
- Linux майже не вразливий до вірусів, тому у вас більше ніколи не буде проблем з вірусами.
- Кілька мов можна використовувати паралельно і перемикатися між собою, також підтримуються регіональні мови.
- Labdoo допомагатиме вам із Глобальною програмою підтримки (LGS), але лише на оригінальних комп'ютерах Labdoo. Відеоуроки Labdoo знаходяться в папці „відео“ на кожному робочому столі. Посібники можна знайти в папці /home/labdoo/Public/how-to-start.
- Продумана концепція користувачів і прав для викладачів (labdoo), студентів (student) і гостей (guest).
- Якщо система Windows є обов'язковою, використовуйте попередньо встановлені інструменти Wine або Virtualbox (див. нижче).Тоді ви зможете мати обидва на одному комп'ютері – Linux і Windows.
- ... і найприємніше - зовнішній вигляд легко налаштовується під інші операційні системи:

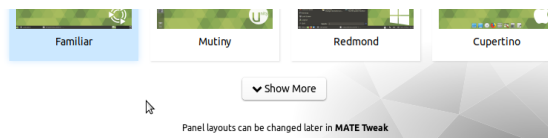
Вибір макету робочого стол

← Desktop Layout

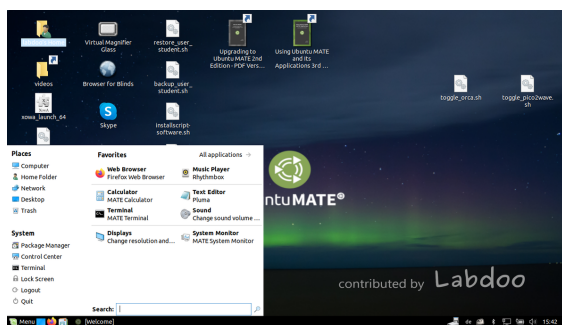
A desktop for everyone's tastes

Ubuntu MATE offers a wide range of customisation options, including the ability to choose a desktop layout that most suits your workflow. You can choose one as a starting point and make further changes to it later.





Макет робочого столу "Redmond"



Макет робочого столу "Cupertino"



Інші операційні системи не пропонують більшість із цих опцій або пропонують їх лише за умови високої вартості ліцензії.

Використання Windows на Linux

Якщо ви хочете використовувати програми Windows паралельно, на комп'ютерах Labdoo є два попередньо встановлених варіанти:

Wine - це безкоштовний інструмент сумісності, який дозволяє запускати додатки Windows (.exe) в Linux. За допомогою Wine можна запускати багато програм, розроблених для операційних систем Microsoft Windows, навіть в Linux. Wine можна використовувати без операційної системи Windows. Проте користувачеві повинні бути доступні необхідні ліцензії на використання програм. <https://www.winehq.org/>, <https://wiki.ubuntuusers.de/Wine/> und <https://de.wikipedia.org/wiki/Wine>.



Virtualbox — це безкоштовний попередньо встановлений інструмент від Oracle для встановлення гостьової операційної системи у запущену систему Linux (хост). Тоді Windows запускається як гостьова операційна система у вікні під Linux. Але це також працює з багатьма гостьовими операційними системами https://www.virtualbox.org/wiki/Guest_OSes . Звичайно, для гостьових операційних систем також потрібні дійсні ліцензії (придбаний ліцензійний ключ)! Рекомендовано принаймні 2 ГБ оперативної пам'яті та двоядерний процесор. <https://www.virtualbox.org/>, <https://wiki.ubuntuusers.de/VirtualBox/> und <https://de.wikipedia.org/wiki/VirtualBox> oder <https://wiki.ubuntuusers.de/VirtualBox/>



Windows® є зареєстрованим товарним знаком корпорації Microsoft у Сполучених Штатах Америки та / або інших країнах.

VirtualBox® є зареєстрованим товарним знаком корпорації Oracle в Сполучених Штатах Америки та / або інших країнах.

Як запустити комп'ютер?

Tags:

[login](#)

Створені користувачі, концепція користувача

На комп'ютері Labdoo попередньо інстальовано ПЗ Ubuntu (випуск xx.04 LTS, xx = 2020, 2022 тощо), попередньо розраховане на 3 користувачів:

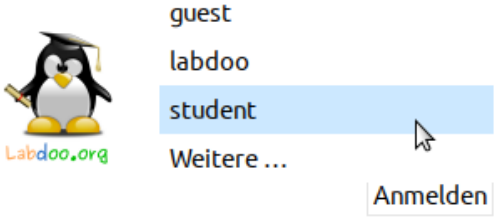
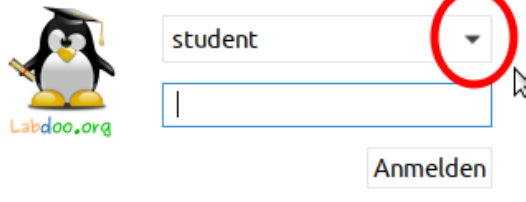
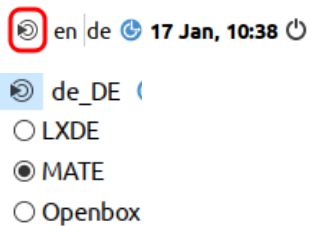

студент (student): є користувачем за замовчуванням для всіх користувачів / студентів. Користувач "студент" не є адміністратором, тобто він також не може випадково зашкодити роботі системи. Пароль - **labdoo** (чи буде змінено цей пароль, кожна школа / проект можуть вирішувати самостійно)

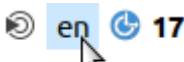




гість (guest): не вимагає пароля; всі його входи і зміни автоматично видаляються після виходу з системи.

labdoo: цей користувач є адміністратором ("суперкористувачем"). Але без хороших знань в області IT він також може випадково зашкодити роботі системи! Таким чином, тільки вчителі та досвідчені користувачі повинні знати пароль користувача labdoo. Пароль для адміністратора - **labdooadmin**.

На клавіатурі комп'ютера повинно бути видно символи пароля (латинські літери). Для паролів, що складаються з нелатинських букв, існує ризик того, що ви не зможете увійти в систему.

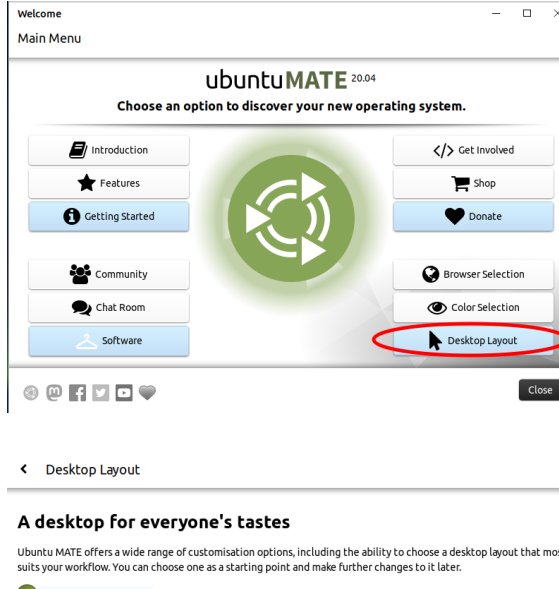
Важливо: Розкладка клавіатури може бути змінена вручну під час входу в систему (див. нижче). Системні налаштування розкладки клавіатури можна змінити за допомогою системного файлу / etc/default / keyboard. Labdoo рекомендує зберігати розкладку клавіатури на поставленому комп'ютері в цьому системному файлі (WYSIWYG).

<p>Вхід в систему Log-in), вибір Користувача</p>	 
<p>Перемикач Робочий стіл (Desktop)</p>	
<p>Перемикач Мова користувача</p>	

(після входу в систему)	 <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Swiss High German - Schweiz <input type="radio"/> Deutsch - Deutschland <input checked="" type="radio"/> Englisch <input type="radio"/> Australian English - Australien <input type="radio"/> Canadian English - Kanada <input type="radio"/> British English - Vereinigtes Königreich <input type="radio"/> American English - Vereinigte Staaten <input type="radio"/> Englisch - Südafrika <input type="radio"/> Spanisch; Kastilianisch - Argentinien
Перемикач Розкладка клавіатури	 <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Russisch (Georgien) <input type="radio"/> Ossetisch (Georgien) <input checked="" type="radio"/> Deutsch <input type="radio"/> Deutsch (Nur Acute-(')Akzentzeichen) <input type="radio"/> Deutsch (Nur Grave-(`) und Acute-(')Akzentzeichen) <input type="radio"/> Deutsch (ohne Akzenttasten) <input type="radio"/> Deutsch (T3) <input type="radio"/> Rumänisch (Deutschland) <input type="radio"/> Rumänisch (Deutschland, ohne Akzenttasten) <input type="radio"/> Deutsch (Dvorak) <input type="radio"/> Deutsch (mit Sun-Akzenttasten) <input type="radio"/> Deutsch (Neo 2)
Налаштування для людей із вадами зору (додатково)	 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> DE  17 Jan, 08:25  <input type="checkbox"/> Große Schrift F1 <input type="checkbox"/> Hoher Kontrast F2

Натисніть "Desktop Layout/ Вигляд робочого столу", налаштуйте макет робочого столу (починаючи з 20.04 LTS)

Вибір макету робочого столу



Welcome
Main Menu

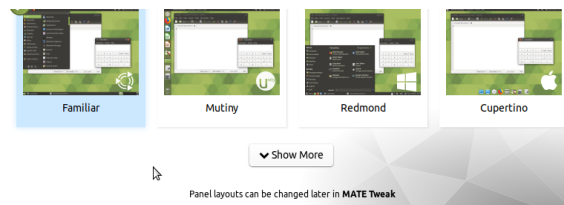
ubuntuMATE 20.04
Choose an option to discover your new operating system.

Introduction | Get Involved
Features | Shop
Getting Started | Donate
Community | Browser Selection
Chat Room | Color Selection
Software | Desktop Layout

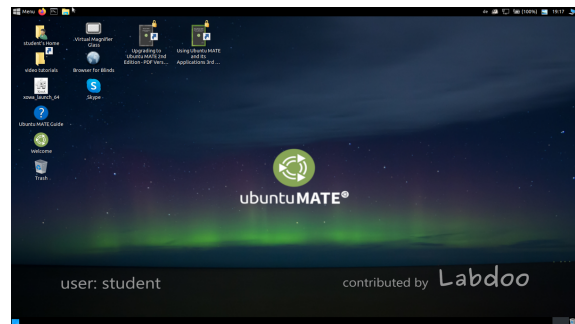
Desktop Layout

A desktop for everyone's tastes

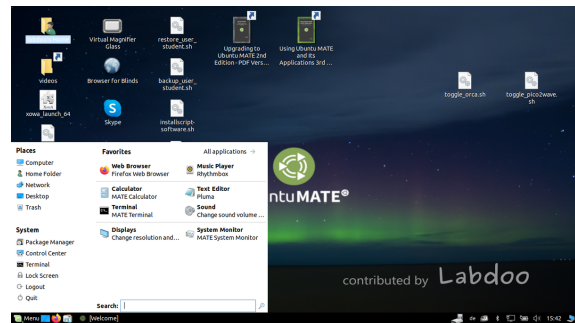
Ubuntu MATE offers a wide range of customisation options, including the ability to choose a desktop layout that most suits your workflow. You can choose one as a starting point and make further changes to it later.



Макет робочого столу "Familiar" (MATE, наприклад, 18.04 LTS)



Макет робочого столу "Redmond"



Макет робочого столу "Cupertino"



Важливо: Розкладка клавіатури при вході в систему задається один раз при установці (L) Ubuntu. Якщо ви використовуєте копію жорсткого диска (Images for Cloning), це німецька клавіатура (DE). В іншому випадку це клавіатура, на якій ви встановили (L)Ubuntu. Щоб змінити розкладку клавіатури під час входу, після входу відкрийте термінал (одночасно натисніть Ctrl/CTL + Alt + T) і введіть `sudo nano /etc/default/keyboard` (натисніть Enter), а потім виберіть потрібну комбінацію клавіш (EN для англійської, FR для французької, ES для іспанської тощо), якщо необхідно, додайте макети для певної країни в наступний рядок між лапками (наприклад, CH для Швейцарії), а потім збережіть (Ctrl/CTL + Alt + O (Enter)), Ctrl/CTL+Alt+X). **Таким чином, ви не зміните розкладку клавіатури після входу в систему. Це робиться за допомогою налаштувань або значка клавіатури на верхній панелі (MATE) або в нижньому списку (LXDE).**

Щоб змінити пароль → Перейдіть до системних налаштувань → облікові записи користувачів → розблокувати →

Пароль "labdoo" → натисніть пароль, змініть його, натисніть Користувач labdoo → виберіть Стандартний ↔ Адміністратор залежно від того, які права потрібні.

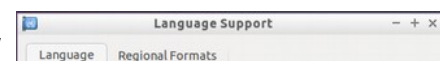
Запуск програм

Найкраще запустити одну з навчальних / ігрових програм. Є як розважальні, так і навчальні. Ось як ви їх запускаєте:

ДНатисніть Меню внизу ліворуч → натисніть «Освіта» або «гра» → натисніть на програму

У папці «/Public» (публічне) ви знайдете корисні посібники, безліцензійний навчальний контент (OER), офлайн-довідник, електронні книги, тощо.

На робочому столі ви знайдете папку "Відео". В ній ви знайдете відео,



які пояснять вам роботу ноутбука Labdoo.

Мова, регіональні формати та налаштування клавіатури

Іноді потрібно перевстановити або змінити одну чи кілька мов.

Натисніть "Налаштування" → "Мовна підтримка" (Мова). Якщо з'являється повідомлення «Підтримка мови не встановлено повністю», підтвердіть за допомогою «Так/Yes» та встановіть (потрібне з'єднання з Інтернетом).

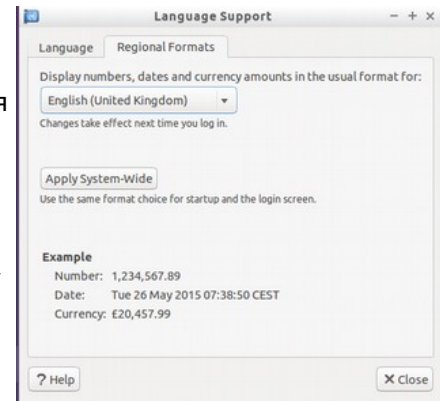
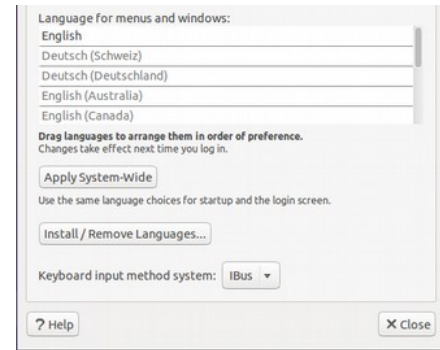
У наступному вікні оберіть Install/Remove languages(Встановити/Видалити мови) → виберіть потрібну(і) мову(и) → Apply (Застосувати) → Apply System-wide (Застосувати для всієї системи).

Нова мова(-и) з'явиться у списку: Ubuntu використовує мови зверху вниз, тобто якщо слово першою мовою не перекладено, наступною буде мова 2 і так далі до англійської.

Знайдіть нову мову, натисніть, утримуйте ліву кнопку миші та перетягніть у верхню точку, відпустіть кнопку миші → натисніть Apply System-wide (Застосувати для всієї системи). Нова мова з'явиться після виходу з системи або перезавантаження.

Регіональні формати

Ви також можете встановити регіональні формати для чисел, валют, дати тощо. Для цього перейдіть на вкладку "Регіональні формати" (Regional formats) і натисніть на країну вибору в списку → Apply System-Wide (застосувати по всій системі).



Налаштування клавіатури

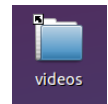
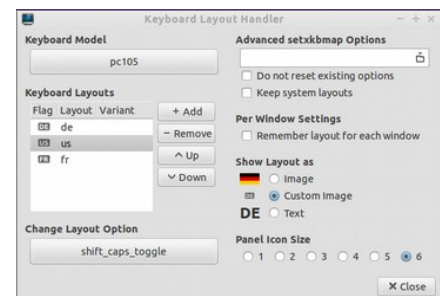
Клацніть правою кнопкою миші значок "RU"(або US і т. д.) або значок прапора на панелі завдань → налаштування розкладки клавіатури (Keyboard Layout handler Settings) → зніміть гачок "Зберегти макет системи" (Keep system layout), якщо він все ще встановлений →

+Add (Додати) → Додати нову розкладку клавіатури -
Remove (Видалити) → Видалити розкладку клавіатури
↑ вгору → Перемістити запис клавіатури вгору
↓ вниз → Перемістити запис клавіатури вниз

Можна вибрати не більше 4 макетів клавіатури.

Посібники, відеоуроки

Посібники, відеоуроки, автономні довідники та багато іншого знаходяться в папці </home/labdoo/Public/>. Значок "Відео" на робочому столі приведе вас прямо до папки з відеоуроками. Відео можна подивитися в Firefox або програвачі (при необхідності масштабувати зображення +/-).



Встановити кодеки для мультимедіа, фільмів і DVD

На робочому столі ви знайдете скрипт installscript-codecs.sh . Будь ласка, запустіть цей скрипт тільки в тому випадку, якщо ви впевнені, що закони і правила в країні використання комп'ютеру дозволяють це. Захист патентів і авторських прав працює по-різному в залежності від країни. Будь ласка, зверніться за юридичною консультацією, якщо ви не впевнені, чи застосовуються юридичні обмеження у вашій країні до медіа-форматів (кодеків).

Однак без запуску цього скрипта ви не зможете переглядати певні мультимедійні дані, відео чи DVD-диски. Цей скрипт встановлює додаткове програмне забезпечення і кодеки для мультимедійних


додатків. Будь ласка, запустіть цей скрипт тільки в тому випадку, якщо для цього існують юридичні передумови. При цьому комп'ютер повинен бути підключений до Інтернету. Крім того, ви також можете придбати комерційне мультимедійне програмне забезпечення, наприклад, ONEPLAY DVD Player (https://wiki.ubuntuusers.de/ONEPLAY_DVD_Player/ або LinDVD (<https://wiki.ubuntuusers.de/LinDVD/>).

Більш детальну інформацію з цього питання можна знайти за посиланням <https://wiki.ubuntuusers.de/Codecs/>.

Програми для сліпих або людей з вадами зору

На робочому столі є іконка **Magnifier (лупа)**, клацання по якій відкриває лупу, яку можна пересувати за допомогою миші. На панелі також з'явиться значок лупи. Клацніть правою кнопкою миші по ньому, щоб відкрити безліч параметрів налаштування.


Інші програми для користувачів з обмеженими можливостями включають:

Застосування	Опис	Ім'я пакета	Скріншот
Orca	У програмі зчитування з екрана одночасно натисніть клавіші Alt + Super/Windows + o , щоб увімкнути або вимкнути Orca. Щоб налаштувати, відкрийте термінал (як користувач labdoo, натисніть одночасно клавіші Ctl/Ctrl + Alt + t), потім введіть orca -s i (Enter).	Orca	
pico2wave	Інструмент зчитування файлів, більше інформації за посиланням https://wiki.ubuntuusers.de/Sprachausgabe/ ; щоб увімкнути або вимкнути pico2wave, одночасно натисніть клавіші Alt + Super/Windows + p . Виділіть текст, потім натисніть вищезгадану комбінацію клавіш, і текст буде прочитаний вголос. Виділений текст не повинен бути занадто довгим, інакше він перерветься з повідомленням про помилку.	pico2wave	

Інші доступні програми та спеціальне рішення для сліпих на USB-накопичувачі див. за посиланням: <https://www.labdoo.org/de/content/programme-f%C3%BCr-behinderte-anwender-barrierefrei>.

Регулювання гучності

На панелі є іконка для регулювання гучності. При натисканні на неї відкривається невелике вікно (Mute = відключення звуку; регулятор гучніше / тихіше). Але є багато інших параметрів налаштування, до яких можна отримати доступ через іншу програму:

Застосування	Опис	Ім'я пакета	Скріншот
alsamixer	Програма alsamixer - це інструмент для доступу до всіх параметрів налаштування, доступних для звукової карти. Часто ті канали, до яких неможливо отримати прямий доступ за допомогою мікшерів на інтерфейсі X, дезактивовані або вимкнені. Alsamixer дозволяє швидко знайти і активувати проблемний контроллер. Відкрийте термінал (одночасно натисніть Ctrl/Ctrl + Alt + t), введіть alsamixer і натисніть (Enter). Використовуйте клавіші зі стрілками ↑ → для управління окремими	alsamixer	

динаміками, мікрофонами і т.д., використовуйте клавіші зі стрілками ↑ ↓ для збільшення / зменшення гучності.

Налаштування принтера, CUPS

Принтер буде додано в Системні інструменти → Принтери → + Додати принтер. Більшість принтерів, підключених безпосередньо до комп'ютера або локальної мережі, виявляються і налаштовуються автоматично. Додаткові поради наведено нижче <https://wiki.ubuntuusers.de/Drucker/>.

Крім того, для високих вимог існує [Cups \(загальна система друку Unix/ Common Unix Printing System\)](#), професійне рішення для друку в системах Linux. CUPS дозволяє використовувати безліч принтерів, управляти функціями друку і ділитися ними в мережі. CUPS має вбудований веб-сервер. Його можна використовувати для налаштування і управління принтерами. У веб-браузері перейдіть за посиланням: <http://localhost:631>. Тільки користувач labdoo має право це робити. Якщо принтер підключено до комп'ютера локально, [його можна використовувати спільно з іншими комп'ютерами в мережі](#).

Функція довідки F1

При натисканні кнопки **F1** або **Довідки в меню** більшість програм відображають Інструкцію користувача по цій програмі.

Перемикання з користувача User на користувача Student

Студент повинен увійти як гість (guest) або як користувач Student, якщо це можливо, і ніколи як користувач User labdoo (вхід для викладачів, керівників тощо). Навіть в цьому випадку іноді може статися так, що учень випадково видалить меню або іконки. Хоча все це можна відновити, і тільки іноді на місці не вистачає знань про те, як це зробити. Таким чином, на робочому столі користувача labdoo є скрипт `restore_user_student.sh` (Подвійне натискання запускає скрипт, запустити в терміналі). **Але будьте обережні: цей сценарій скидає все (!) до стану при поставці, тобто всі файли тощо, створені з того часу, також видаляються. Тому обов'язково заздалегідь створіть резервну копію даних студента! Але іноді також має сенс повністю скинути дані, наприклад, якщо ви передаєте комп'ютер іншому користувачеві.**

Увійдіть як адміністратор labdoo

labdoo: адміністратор (admin, "Super-User")! Це означає, що користувач labdoo має всі права, наприклад, на оновлення, подальше встановлення програмного забезпечення та навчального контенту, тощо. Але він також може випадково та без достатнього досвіду роботи з IT та Linux змінити ноутбук таким чином, щоб він більше не запускався та не використовувався. Якщо комп'ютер настільки «зруйнований», а найближчі хаби/помічники Labdoo знаходяться далеко для нової інсталяції чи ремонту, це буде справжньою проблемою. Тому входьте як **labdoo** тільки в тому випадку, якщо ви обережні і, по можливості, маєте досвід користування комп'ютерами. В іншому випадку краще заходити як студент, який, хоча і не є адміністратором, також може використовувати всі програми і має менше прав на внесення змін до комп'ютера.

Пароль для входу — **labdoo** під час поставки (до Ubuntu 18.04 LTS включно, приблизно до весни 2020 року) і з Ubuntu 20.04 LTS і далі (приблизно з літа 2020 року) **labdooadmin**. Однак його слід негайно змінити під час першого запуску комп'ютера школою/проектом, оскільки користувач **labdoo** має права адміністратора, і лише вчителі/керівники та досвідчені користувачі повинні мати доступ як адміністратори!

Отримуйте задоволення, граючи і навчаючись з друзями!

Labdoo Team.

Школа вдома

Tags:

[коронавірус](#)

[covid19](#)

[цифровий договір](#)

[навчання на дому](#)

[школа вдома](#)

[teams для linux](#)

[jitsi](#)

[учитель](#)

[школяр](#)

[школа цифровий](#)

[microsoft](#)

[microsoft 365](#)

[microsoft teams](#)

[o365](#)

[офіс 365](#)

[opensource \(з відкритим вихідним кодом\)](#)

[школа](#)

[відеоконференція](#)

[спілкування в чаті](#)

[урок](#)

[дистанційне навчання](#)

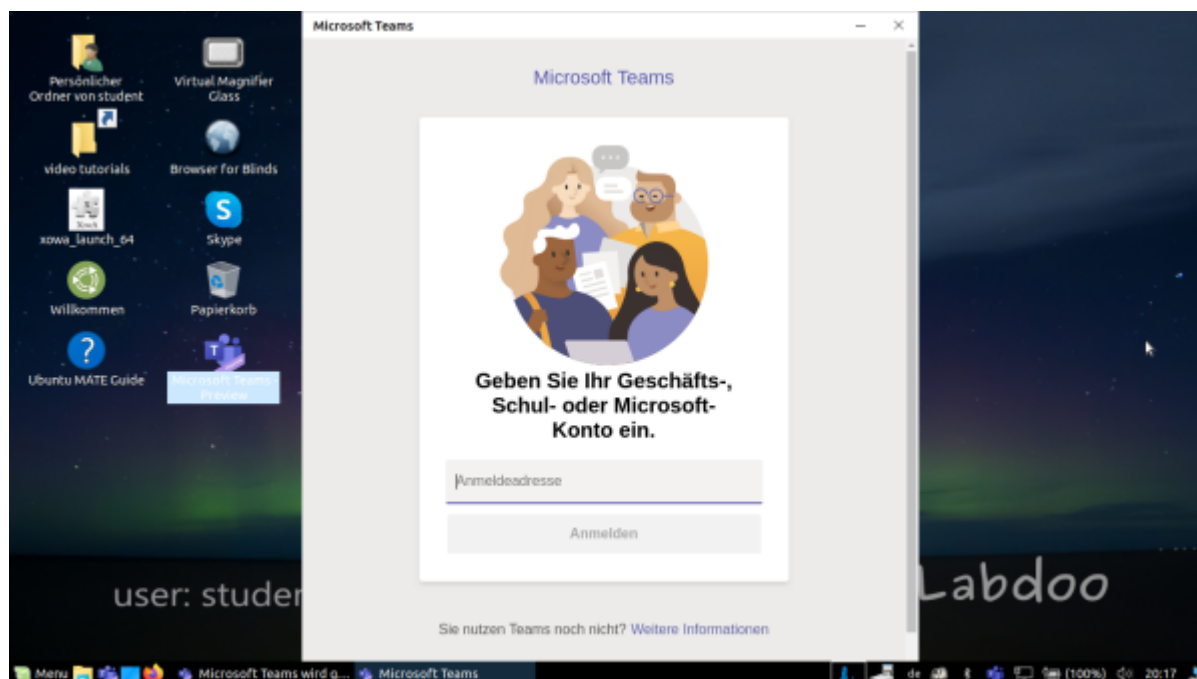
[zoom](#)

[домашнє навчання](#)

У зв'язку з цифровим викладанням під час ситуації з коронавірусом, зростає кількість запитів на IT-пожертви у Labdoo від шкіл і проектів для допомоги учням. Ці IT-пожертви надходять разом з навчальним середовищем Labdoo на основі простого у використанні Ubuntu/Linux. Ноутбуки поставляються під ключ і можуть бути введені в експлуатацію без великих навичок роботи з комп'ютером. У нас є попередньо встановлені інструменти, інструкції та навчальний контент, щоб ці комп'ютери можна було якомога краще інтегрувати в шкільне середовище, яке переважно базується на Windows. Більше інформації за посиланням Mehr auch auf <https://www.labdoo.org/de/content/it-spenden-sch%C3%BClerinnen>.

Microsoft Teams 365 Clients, Teams для освіти, Microsoft Teams для Linux

Microsoft Teams доступний для різних кінцевих пристроїв. Домашня сторінка Teams (PDF) <https://edudownloads.azureedge.net/msdownloads/MicrosoftTeamsforEducatio...>



Teams для Linux

Teams для Linux попередньо встановлено в ПЗ для клонування 20.04 LTS (піктограма запуску на робочому столі та на панелі завдань): <https://www.microsoft.com/de-de/microsoft-365/microsoft-teams/download-a...>

Якщо ви хочете інстальовати Teams на іншому комп'ютері Linux: завантажте відповідну версію для встановлення на <https://www.microsoft.com/de-de/microsoft-365/microsoft-teams/download-a...> (для Ubuntu .deb), збережіть, двічі клацніть, щоб розпочати встановлення.

Додаткова інформація:

<https://www.howtoforge.de/anleitung/wie-man-microsoft-teams-linux-auf-ub...>

Jitsi (встановлено попередньо)

Безкоштовні відеоконференції через <https://jitsi.org/>. Існують різні способи використання Jitsi для комп'ютерів Labdoo:

- для Ubuntu <https://wiki.ubuntuusers.de/Archiv/Jitsi/> : empfohlen wird die Installation als jitsi-meet-x86_64.AppImage (64 Bit) von <https://github.com/jitsi/jitsi-meet-electron/releases>, вже попередньо встановлена в образі DE_120,
- нічого не встановлюючи в браузері <https://meet.jit.si/> (**рекомендовано**),
- як додаток для планшета і мобільного телефону (<https://jitsi.org/downloads/>, див. відповідний магазин додатків).

Доступ через браузер

Використання Teams / Office 365 відбувається через браузер без встановлення програмного забезпечення. Для цього на комп'ютерах Labdoo встановлені різні браузери, в тому числі Firefox і Netsurf. Недоліком є те, що не всі функції, наприклад відеотелефонія, доступні через браузер. Для цього потрібно встановити Teams-Frontend.

Якщо школа використовує рішення на основі браузера (наприклад, iServe, Zoom або інші), все робиться безпосередньо. Потрібно лише підключитися до шкільного сервера або Zoom-сервера в браузері та, якщо необхідно, увійти під логіном і паролем учня.

Для Zoom також є розширення для Firefox <https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/zoom->

new-scheduler /.

Якщо ваша школа використовує інші інструменти, зв'яжіться з Labdoo. Ми перевіримо для вас, чи доступний цей навчальний інструмент у Linux.

Zoom як програма для комп'ютерів або планшетів Linux (встановлюється попередньо)

Окрім доступу через браузер, Zoom також пропонує програму для планшетів або комп'ютерів (Linux <https://zoom.us/download?os=linux>, потім виберіть: **тип Linux = Ubuntu, архітектура = 64 біта та версія = 14.04+**; завантажте, збережіть, потім відкрийте папку «Завантаження», двічі клацніть файл .deb, дотримуйтесь інструкцій і встановіть).

Для планшетів ви можете вибрати масштабування для iOS <https://apps.apple.com/us/app/id546505307> або для Android <https://play.google.com/store/apps/details?id=us.zoom.videomeetings>.

В чому Labdoo не може допомогти

Всі допоміжні пристрої та послуги, такі як принтери, сканери, онлайн-доступ/договір провайдера, мережа тощо, не надається Labdoo, а мають бути придбані або замовлені користувачем самостійно. Ми також не рекомендуємо отримувати онлайн-доступ за контрактами на мобільні телефони, тому що їх обсяг інтернету швидко виснажується. Якщо концепція навчання в школі вимагає бути онлайн, наприклад, для відеоуроків, тоді швидкий доступ до Інтернету має сенс.

Згадані на цій сторінці назви є зареєстрованими торговими марками відповідного виробника.

Обсяг послуг, описаних у цьому посібнику, виходить далеко за рамки простого встановлення операційної системи Lubuntu. Встановлюючи підготовлену копію жорсткого диска Labdoo для клонування (для Parted Magic / Clonezilla) або інсталяційні сценарії на <http://ftp.labdoo.org/download/install-disk/>, ви значно збільшуєте користь для дітей.

Частини цього документа засновані, зокрема, на текстах і зображеннях www.edubuntu.org і <http://wiki.ubuntuusers.de/Edubuntu>.

1. Програмне забезпечення для навчання

Labdoo.org використовує зручне навчальне програмне забезпечення Edubuntu для дітей для будь-якого віку (дошкільна, початкова, перша і друга ступені загальної середньої освіти) і розширення для адаптованого доступу (наприклад, для користувачів із вадами зору).

Крім Edubuntu, за допомогою Labdoo.org або Labdoo Images for Cloning (для Parted Magic / Clonezilla) встановлюється багато іншого освітнього програмного забезпечення та навчальних офлайн-інструментів (тільки після цього встановлюються всі описані нижче програми).

Інші ігри та навчальні посібники можна завантажити онлайн через програмний центр Ubuntu.

Videotutorial (Überblick)



Download (FTP): http://ftp.labdoo.org/download/Public/videos/de_software.mp4

2. Відеоурок (Короткий огляд)

GCompris - це колекції різних освітніх ігор для дітей дошкільного / молодшого шкільного віку. Пакети сприяють вивченню арифметики, письма, букв, включаючи пошук слів та ігри на запам'ятовування. Мета полягає в тому, щоб виховувати дітей в цікавій ігровій формі. Обидва пакети з більш ніж 100 іграми встановлені на комп'ютерах Labdoo.









Вей **Cognition Play** - це варіант дитячої гри, але його можна використовувати в клінічних умовах як терапевтичну вправу пацієнтам з обмеженими розумовими можливостями.

Відмінності в основному полягають в характері діяльності, особливо в графічному і акустичному дизайні.

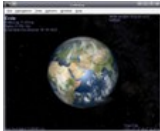


Цільовою аудиторією є користувачі старшого віку, тому було обрано дизайн, який є менш «дитячим» у ніж. Розробка цього варіанту проводиться у співпраці з клінічним терапевтом з Австрії.



а пунктами меню, зокрема, ховається більше 100 ігрових і навчальних програм, які діти можуть відкрити для себе:








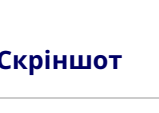
Меню	Опис
 Відкрийте для себе комп'ютер	Познайомтеся з використанням комп'ютера за допомогою різних ігор.
 Перейдіть до Discovery Games	Грайливі кольори, звуки, відкривайте світ ...
 Головоломки	Ігри з логікою, пам'яттю, складання фігур, пазли і головоломки.
 Перейдіть до ігрових полів	Проведення часу зі спілкуванням, малюванням ...
 Математика	Рахування, обчислення. і геометричні ігри
 Перейдіть до дощок для читання	Вивчення букв, вправи на читання, гра у шибеницю ...
 Перейдіть до познавальних завдань	Передача знань про електричні схеми, кругообіг води, роботу шлюза ...
 Стратегічні ігри	Проведення часу за шахами, Connect Four, Oware і Ball Row.

3. Астрономія + Географія

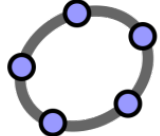

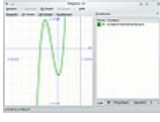

Застосування	Опис	Ім'я пакета	Скріншот
Celestia	Celestia - це програма, яка дозволяє вам віртуально переміщатися по космосу і відвідувати інші планети, зірки і галактики	celestia-gnome	
Marble	Marble - це настільний глобус. Програма схожа на популярну програму Google Earth. Вона простий, але досить цікава і потужна. Вона підтримує різні карти, в тому числі OpenStreetMap, і може відобразити їх на глобусі або у вигляді карти.	marble	
Stellarium	Stellarium - це безкоштовне програмне забезпечення для планетарію.	stellarium	




4. Графіка і будівництво

Застосування	Опис	Ім'я пакета	Скріншот
Dia	Dia - це редактор діаграм, який надає безліч способів створення привабливих діаграм. Окрім можливості вільного розміщення та масштабування об'єктів, можна інтегрувати графіку.	dia-gnome-oder-dia	
FreeCAD	FreeCAD - це програма 3D-модельювання з можливістю параметризації для будь-якого об'єкта будь-якого розміру. Параметризація дозволяє швидко змінювати модель.	FreeCAD	
Freeplane	Freeplane - це програма для створення асоціативних карт.	freeplane	
Gimp	GIMP (GNU Image Manipulation Program) — це комплексна графічна програма на основі пікселів, яка містить функції для редагування зображень і цифрового малювання растрової графіки.	gimp	

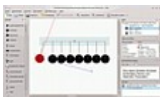
GnuPaint	GnuPaint - це проста програма для малювання.	gpaint	
Inkscape	Inkscape — це програма векторної графіки, подібна до Adobe Illustrator, FreeHand, Corel Draw або Xara X. Програма пропонує дуже зручний інтерфейс, який залишається інтуїтивно зрозумілим і простим, незважаючи на велику кількість функцій.	inkscape	
LibreCAD	LibreCAD — це дуже потужна безкоштовна програма CAD для двовимірних малюнків. Вона дозволяє створювати різні технічні креслення, такі як плани будівель, споруд або механічних деталей, а також схеми і діаграми.	librecad	
Pencil	За допомогою Pencil можна створювати традиційні мальовані анімації (мультфільми). Програма підтримує як растрову, так і векторну графіку.	pencil	
PLM	Вправи з програмування в Java, Python, Scala та ін.	PLM	
TkGate	TkGate - це програма для проектування електричних ланцюгів. Інструкції див ~/Public/manuals-ubuntu/English /TKGate_2_0	TkGate	
Tux Paint	Tux Paint — це проста програма для малювання для маленьких дітей. За допомогою штампа, кисті і т.п. можуть бути намальовані цілі картини.	tuxpaint	
VYM	VYM (View your Mind) - це простий у використанні додаток для створення асоціативних карт.	vym	

5. Математика, Інформатика

Застосування	Опис	Ім'я пакета	Скріншот
GeoGebra	GeoGebra — це безкоштовне геометричне програмне забезпечення, яке можна використовувати для малювання математичних об'єктів із геометрії, алгебри та аналізу.	geogebra	
Jfractionlab	Підручник для відпрацювання дробів	Jfractionlab	
KAlgebra	KAlgebra — це програма для математичних обчислень. Основою є мова Content MathML, за допомогою якої можна описати структуру формули. Можна виконувати арифметичні та логічні операції та відобразити дво- та тривимірні графіки.	kalgebra	
KmPlot	KmPlot — це програма для побудови графіків математичних функцій.	kmplot	






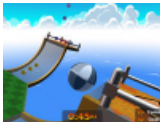



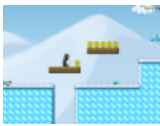

Lybniz	Lybniz — це проста програма для побудови графіків математичних функцій.	lybniz	
TurtleArt	Зручний інструмент для навчання дітей програмуванню.	TurtleArt	
Tux	Tux of Math Command, також відомий як TuxMath - це математичний тренажер для практики базової арифметики. Принцип гри заснований на класичній аркаді Missile Command. Разом з Tux ви рятуватимете міста від знищення, вирішуючи математичні завдання.	tuxmath	
XaoS	XaoS - це програма, яка створює фрактальну графіку в реальному часі.	XAbacus	

6. Фізика

Застосування	Опис	Ім'я пакета	Скріншот
Step	Step — це комплексна інтерактивна програма для моделювання фізики.	step	

7. Ігри

Застосування	Опис	Ім'я пакета	Скріншот
biniax2	Проста в освоєнні, барвиста логічна гра.	biniax2	
Bumprace	Bumprace - це проста аркадна гра. Ви повинні дістатися від старту до фінішу, не наїжджаючи ні на один з каменів.	atomix	
eBoard , Gnuchess , Crafty (Schach)	eboard є лідером у категорії шахового інтерфейсу, а Gnuchess і Crafty є відповідними движками.	eboard	
Frozen-Bubbles	Ігровий принцип Frozen Bubbles віддалено нагадує тетріс. Ви маленький пінгвін, і вам потрібно стріляти різнокольоровими бульбашками в небо з бульбашкової рушниці туди, де злипається більше різнокольорових бульбашок.	frozen-bubbles	
gbrainy	Логічні головоломки, арифметичні завдання та вправи на пам'ять, що підтримують працездатність мозку. Кожна група завдань тренує іншу область мозку. Наприкінці гри відбувається оцінювання та відображаються корисні поради.	gbrainy	
GCompris	GCompris - це колекція ігор, спеціально розроблена для дітей. Вона поєднує в собі безліч ігор на різні тематичні теми для різних вікових груп. Наприклад, GCompris включає в себе ігри на математичну тематику (маленький 1x1), кольори, майстерність, роботу з комп'ютером і т.д. рекомендація за віком 3+.	gcompris	


Kanagram	<p>Kanagram - це гра з літерами, де вам потрібно буде вирішити головоломку. Слово розшифровується шляхом вмілої перестановки заданих букв.</p>	kanagram	
Kartoffelknülch	<p>Kartoffelknülch — це програма, яка пропонує на вибір декілька фонових зображень (картопляні кульки, Єгипет, місяць, Різдво тощо). Їх можна змінити за допомогою доступних зображень.</p>	ktuberling	
Ltris	<p>LTris — це складний варіант тетрісу, який містить 3 типи гри. Класичний режим, режим фігур, у якому ви розміщуєте фігури, і режим для кількох гравців. LTris має легке та швидке налаштування.</p>	ltris	
lbreakout2	<p>Мета гри полягає в керуванні м'ячем за допомогою весла таким чином, щоб вразити та знищити цеглини. Якщо всі цеглини будуть знищені, один рівень вважається пройденим, і гравець переходить на наступний рівень.</p>	ltris	
minetest	<p>Minetest — це будівельна гра з відкритим світом, натхненна, зокрема, Minecraft. У випадково згенерованому світі ви видобуваєте сировину, щоб використовувати її для створення інструментів і формування навколишнього середовища.</p>	minetest	
Neverball	<p>Принцип гри Neverball дуже простий: щоб відкрити ворота, вам потрібно зібрати всі монети м'ячем. Особливість полягає в тому, що ви керуєте не м'ячем, а землею.</p>	ri-li	
Numpty Physik	<p>Інноваційна гра, в якій вам потрібно піднести червону кулю до зірки. Ви можете розфарбовувати об'єкти, і вони поведуться відповідно до фізичних правил, наприклад, камінь падає, зігнута жердина нахилиється в напрямку свого центру тяжіння тощо. Коли гра починається, немає ні меню, ні тексту, ви повинні почати негайно малювати. Однак, якщо перемістити вказівник миші до правого або лівого краю, на зображенні з'явиться маленьке меню. Сприяє творчості і знанню основних фізичних законів. http://numptyphysics.garage.maemo.org/</p>	Numpty Physik	
Ri-li	<p>Ri-li — це гра на спритність, у якій вам потрібно переміщати дерев'яний потяг різними залізничними мережами, встановлюючи правильні стрілочні переводи. Мета полягає в тому, щоб зібрати вагони.</p>	ri-li	
Scratch	<p>Scratch — це навчальна візуальна мова програмування для дітей, підлітків і початківців, яка має середовище розробки та тісну платформу онлайн-спільноти. Інструкції: https://www.youtube.com/channel/UCRfkQG3IOohFTldN7MOz4Qw</p>	sratch	
Supertux	<p>uperTux - це гра, що нагадує Super Mario. Пробігайте кожен рівень разом із Туксом і перемагайте злих ворогів, стрибаючи на них, збираючи бонуси та використовуючи нові здібності...</p>	supertux	
Supertux Kart	<p>SuperTuxKart - це безкоштовні тривимірні перегони по карті, в яких більше розваг, ніж реалізму. Мета гри - першим перетнути фінішну лінію. Всього доступно 12</p>	supertux kart	

іподромів, гонки на час, індивідуальні перегони та гонки Гран-прі, а також режим для кількох гравців за допомогою розділеного екрану. Також є багато додаткових картингів і трас в якості доповнення https://supertuxkart.net/Main_Page

8. Мова

Застосування	Опис	Ім'я пакета	Скріншот
Parley	Parley – тренажер словникового запасу. Тренажер словникового запасу дуже об'ємний і пропонує різноманітні параметри для створення списків слів і навчання	parley	
Anki	Анки - це альтернатива Parley. Підготовлені словникові та навчальні колоди можна завантажити за посиланням https://ankiweb.net/shared/decks/	anki	

9. тренажер друкарської машинки


Застосування	Опис	Ім'я пакета	Скріншот
Tux Typing	Tux Typing допомагає дітям навчитися друкувати та писати в ігровій формі. Рекомендація за віком 5+.	tuxtype	

Дивіться також тренер з письма.

10. Музика

Застосування	Опис	Ім'я пакета	Скріншот
Gtick , KMetronome	Gtick і Kmetronome - це програми для вимірювання такту (програмний метроном)	Gtick, KMetronome	
Tux Guitar	Програма для створення, перегляду та редагування табулатур і нот для різних інструментів, особливо для гітари.	Tux Guitar	
Solfege	Навчальне програмне забезпечення для покращення сприйняття на слух та вивчення інтервалів, акордів і ритму (посібники в Public/manuals-ubuntu)	Solfege	
Piano Booster	За допомогою Piano Booster ви можете навчитися грати на піаніно по-новому.	Piano Booster	
VMPK	Віртуальна клавіатура MIDI для піаніно	VMPK	

11. Офісні програми

Застосування	Опис	Ім'я пакета	Скріншот
Microsoft Teams for Linux	Microsoft Teams for Linux — це клієнт для чату, зустрічей, відео/домашнього навчання. Сервіс інтегрований в офісний пакет Office 365 з Microsoft Office і Skype. Teams є частиною Labdoo-Image for Cloning (..._DE_120), яку було включено у 2020 році в зв'язку з пандемією коронавірусу для дистанційного навчання вдома, оскільки багато шкіл використовують Teams для проведення уроків. Детальніше див. на https://de.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Teams und https://www.labdoo.org/de/content/schule-zuhause	Microsoft Teams for Linux	

Skype	<p>Microsoft Skype попередньо встановлений на комп'ютері Labdoo з моменту випуску 20.04 LTS. Сервіс пропонує відеодзвінки, відеоконференції, IP-телефонію, обмін миттєвими повідомленнями, передачу файлів і спільний доступ до екрана.</p>	Skype	
LibreOffice Suite	<p>LibreOffice - це офісний пакет (колекція програм) для обробки текстів (Writer), електронних таблиць (Calc), презентації (Impress), малювання (Draw), бази даних (Base) і редактора формул (Math), докладніше див. за посиланням https://de.libreoffice.org / і в довіднику https://wiki.documentfoundation.org/Video_Tutorials/de</p>	LibreOffice Suite	
LibreOffice Writer	<p>Writer має всі функції, які можна очікувати від сучасного повнофункціонального текстового процесора та видавничої програми. Він досить простий, щоб швидко робити нотатки, але достатньо потужний, щоб створювати цілі книги зі змістом, діаграмами, покажчиками тощо.</p>	writer	
LibreOffice Calc	<p>alc - це програма для створення електронних таблиць, про яку ви завжди мріяли. Для новачків вона інтуїтивно зрозуміла і проста в освоєнні. Професійні обробники даних цінують широкий спектр численних функцій. Програма-помічник проведе вас через широкий спектр розширених функцій за допомогою діалогових вікон. Або ви можете завантажити шаблони документів з архіву LibreOffice для отримання вже готових рішень.</p>	calc	
LibreOffice Impress	<p>Impress — справді виняткова програма для створення ефективних мультимедійних презентацій. Створення та редагування презентацій є дуже гнучким завдяки різним режимам перегляду: Звичайний (для загального редагування), Структура (для керування та структурування вмісту), Примітки (для перегляду та редагування приміток кожного слайда), Роздаткові матеріали (для матеріалів для друку) і Сортувальник слайдів (для перегляду мініатюр ваших слайдів, де ви можете швидко знайти та відсортувати слайди, які шукаєте).</p>	impress	
LibreOffice Draw	<p>За допомогою Draw ви можете створити будь-що, від швидкого ескізу до складного плану, і навіть є можливість спілкуватися за допомогою графіків і діаграм. Аж до максимального розміру 300 см на 300 см, Draw чудово підходить для створення технічних креслень, плакатів тощо. За допомогою Draw ви можете керувати графічними об'єктами, групувати їх, вирізати, використовувати 3D-об'єкти та багато іншого.</p>	draw	
LibreOffice Base	<p>Base — це повнофункціональний інтерфейс користувача бази даних, призначений для задоволення потреб широкого кола користувачів. Але Base також задовольняє потреби професіоналів і бізнесу, пропонуючи вбудовану підтримку деяких популярних багатокористувацьких систем баз даних: MySQL/MariaDB, Adabas D, MS Access і PostgreSQL. Крім того, підтримка стандартних драйверів JDBC і ODBC дозволяє</p>	base	

підключатися майже до будь-якої іншої існуючої бази даних.

[LibreOffice Math](#)

Math — це редактор рівнянь пакета LibreOffice, який можна викликати з ваших текстових документів, електронних таблиць, презентацій і малюнків, щоб вставити ідеально відформатовані математичні або наукові рівняння. Він може створювати формули з широким набором елементів, від дробів, доданків із показниками ступеня та нижніми індексами, інтегралів, математичних функцій і нерівностей до систем рівнянь або матриць.

math



[Firefox](#)

Інтернет-браузер Firefox, також для перегляду локального навчального вмісту в автономному режимі. Firefox попередньо встановлено як браузер за замовчуванням. Але це можна змінити за допомогою Меню > Центр керування > Бажані програми.

firefox



[Netsurf](#)

Легкий, швидкий інтернет-браузер netsurf

netsurf



[pdf Split and Merge](#)

PDF Split and Merge (PDFsam) може об'єднати кілька PDF-файлів в один PDF-файл і розділити (розбити) PDF-файл на кілька окремих.

pdfsam



[pdf shuffler](#)

PDF Shuffler - це програма для керування PDF-файлами. За допомогою графічного інтерфейсу PDF-документи можна дуже легко об'єднувати та розділяти, а їх сторінки можна обертати, вирізати чи змінювати їх порядок.

pdfshuffler



[Thunderbird](#)

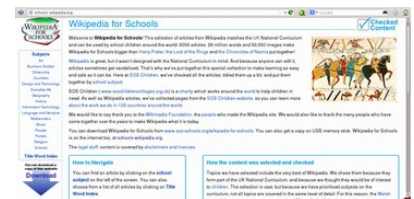
Mozilla Thunderbird — це безкоштовна програма електронної пошти і водночас менеджер персональної інформації (з підтримкою CalDAV), програма для читання каналів, новин і клієнт чату (XMPP і IRC). Поряд з Microsoft Outlook, це одна з найбільш широко використовуваних програм для електронної пошти. https://de.wikipedia.org/wiki/Mozilla_Thunderbird

Thunderbird

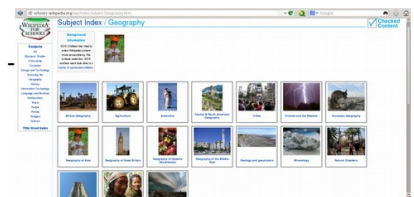


12. Kіwіx, Kolibri, Хова (до кінця 2020 року) Додатки для автономного навчального контенту

Комп'ютери Labdoо поставляються з попередньо встановленими програмами, такими як Kіwіx. Це дозволяє вам отримувати доступ до автономних довідників та навчального контенту без підключення до Інтернету. Залежно від мови, доступності та розміру жорсткого диска, Labdoо попередньо встановлює певний навчальний контент. Однак цей інструмент можна також використовувати для завантаження додаткових OER – відкритих освітніх ресурсів, безліцензійного навчального вмісту різними мовами.



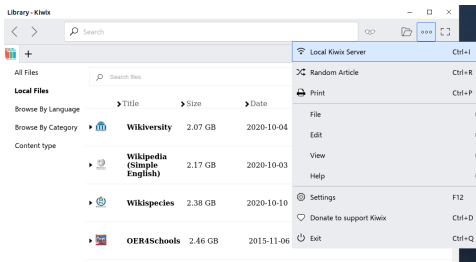
Наступні (навчальні) програми вже попередньо встановлені на "клонуваних" комп'ютерах Labdoо, переважно мовою цільової країни - іноді більше, іноді менше, залежно від розміру копії чи жорсткого диска.



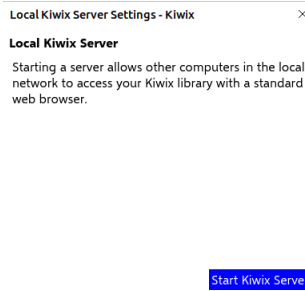
- локально на комп'ютері Labdoо в папці /home/labdoо/Public
- на головній сторінці відповідного автономного інструменту
- на нашому FTP-сервері в папці <http://ftp.labdoо.org/download/install-disk/wiki-archive/>

Діліться навчальним контентом Kіwіx на планшетах або мобільних телефонах у мережі всього в 3 кроки

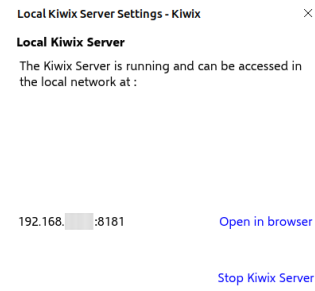
1. Запуск локального сервера Kіwіx



2. Запуск локального сервера Kіwіx



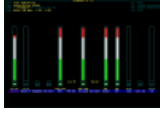

3. IP-адреса для підключення планшетів або мобільних телефонів



Застосування	Опис	Ім'я пакета	Скріншот
Kіwіx (з кінця 2020 року)	<p>З кінця 2020 року Labdoo надає клоновані ІТ-пожертви за допомогою інструменту Kіwіx https://www.labdoo.org/de/content/overview-educational-content. В папці /home/labdoo/Public/Kіwіx / Вікі ви знайдете попередньо встановлений навчальний контент (zim і мета-файли). Додатковий навчальний контент може бути завантажений з Інтернету. Примітка: всі користувачі зберігають їх у вищезгаданій папці, але інший користувач повинен відкрити ці нові папки один раз, інакше він їх не побачить. Для цього клацніть на символ папки вгорі праворуч і перейдіть до вищезгаданої папки.</p> <p>Особливість Kіwіx - якщо ви натиснете 3 точки в правому верхньому куті, ви можете запустити сервер Kіwіx. З'явиться ІР-адреса, до якої можуть підключатися інші комп'ютери, мобільні телефони або планшети. Таким чином, ви можете читати навчальний контент на інших кінцевих пристроях і навчатися з його допомогою.</p>	kiwix	
Розширення Kіwіx для Firefox (з кінця 2020 року)	<p>Для відображення архівів zim для Kіwіx в Firefox встановлено розширення Kіwіx. Це дозволяє отримати доступ до архівів zim з навчальним контентом в папці /home/labdoo/Public/kiwix/wikis. Однак ці розширення для веб-переглядача не пропонують усіх функцій програми Kіwіx, плагін для браузера все ще залишається «бета-версією».</p>	kiwix Plug-in Firefox	
Xowa (до кінця 2020 року)	<p>До кінця 2020 року Labdoo використовувала Xowa як інструмент для перегляду автономних довідників http://xowa.org / , з початку 2021 року використовується Kіwіx. В копії жорсткого диска Images for Cloning Xowa був замінений на Kіwіx.</p> <p>Тим не менш, ті, хто хоче продовжувати використовувати Xowa, можуть вручну встановити, налаштувати Xowa і самостійно завантажити довідники з сервера Xowa. Labdoo також видалив архіви Xowa на нашому FTP-сервері з кінця 2020 року, і замість цього зберігає найпоширеніші архіви zim для Kіwіx.</p>	xowa	
Kolibri	<p>ншим інструментом для офлайн-контенту є Kolibri, заснований на базі даних MySQL. Він встановлений, але не налаштований. Підходить тільки для досвідчених користувачів.</p>	kolibri	

Завантажити контент: <https://catalog.learningequality.org/#/public>

• нші програми

Застосування	Опис	Ім'я пакета	Скріншот
alsamixer	Програма alsamixer - це інструмент для доступу до всіх параметрів налаштування, доступних для звукової карти. Часто ті канали, до яких неможливо отримати прямий доступ за допомогою мікшерів на інтерфейсі X, дезактивовані або вимкнені. Alsamixer дозволяє швидко знайти і активувати проблемний контроллер. Відкрийте термінал (одночасно натисніть Ctrl/Ctrl + Alt + t), введіть alsamixer і натисніть (Enter). Використовуйте клавіші зі стрілками ↑ → для управління окремими динаміками, мікрофонами і т.д., використовуйте клавіші зі стрілками ↑ ↓ для збільшення / зменшення гучності.	alsamixer	
calibre	Calibre — це незалежна від платформи програма для керування та конвертування електронних книг.	calibre	
Laby	Laby — це програма для вивчення програмування на OCaml, Python, Lua, Ruby, Prolog, C або Java. Мураха потрібно безпечно переміщати лабіринтом, не потрапляючи в павутину чи інші пастки.	laby	
Nanny	Батьківський контроль Nanny використовується для моніторингу та контролю того, що дітям дозволено робити на ПК.	nanny	
Kino	Kino — це простий відеоредактор для Linux, який також пропонує можливість записувати відео з відеокамери безпосередньо в програмі («режим запису»).	kino	
Mirage	Mirage — це маленька і дуже швидка програма перегляду зображень, яка також підходить для показу зображень.	mirage	
ScolaSync	Графічний інструмент для копіювання даних на USB-накопичувачі або з USB-накопичувачів	ScolaSync	
Scribus	Scribus — це настільна видавнича програма. Вона використовується для професійного створення макетів і її можна порівняти з Adobe PageMaker, QuarkXPress або Adobe InDesign.	scribus	
ARandR	ARandR — це інструмент для налаштування параметрів монітора, наприклад, для другого монітора або проектора.	ARandR	
VLC	VLC - це повноцінний медіаплеєр, який підтримує майже всі медіафайли, аудіо компакт-диски, DVD-диски тощо.	vlc	
Audacity	Audacity — це безкоштовний і простий у використанні графічний редактор/ програма запису аудіо. https://de.wikipedia.org/wiki/Audacity	Audacity	

KRDC

KRDC — це клієнт VNC/програма для спільного використання робочого столу, сумісна з RDC Remote Desktop для Windows. VNC дозволяє дистанційно керувати комп'ютером. Вміст екрана іншого комп'ютера відображається на локальному комп'ютері. Вхідні дані за допомогою миші та клавіатури повертаються з локального комп'ютера (запускається клієнт, який також називається Viewer) на віддалений комп'ютер (сервер VNC працює там на хості).

KRDC



- **Антивірусний сканер ClamAV (програма ClamTK)**

Насправді в Ubuntu Linux не потрібен антивірусний сканер, оскільки існуючих концепцій безпеки достатньо, і в даний час віруси не поширюються на інтерфейс Linux. Але з метою безпеки ви можете встановити безкоштовний антивірусний сканер, наприклад [ClamAV](#), детальніше див. за посиланнями <http://wiki.ubuntuusers.de/Virens Scanner> і <http://wiki.ubuntuusers.de/ClamAV>.



Щоб викликати антивірусний сканер, запустіть програму **ClamTK**. Студенти можуть використовувати його для сканування своїх USB-накопичувачів у Edoovillages та видалення вірусів.

Також необхідно встановити додаткові модулі та сигнатури вірусів, тому це було включено до сценарію встановлення програмного забезпечення [http://ftp.labdoo.org/download/install-disk/installskripts /installscript...](http://ftp.labdoo.org/download/install-disk/installskripts/installscript...) та до копії жорсткого диска Images for Cloning.

Усі бренди та назви продуктів є власністю відповідних виробників.

Програми для користувачів з обмеженими можливостями (доступні)

Tags:

[ukranian](#)

[knpopix](#)

[без обмежень](#)

[сліпі](#)

[з вадами зору](#)

[adriane](#)

[програма для читання з екрану](#)

[шрифт брайля](#)



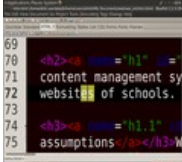
Рекомендовані програми для користувачів з обмеженими можливостями

Інструменти для незрячих користувачів попередньо встановлені на ноутбуках Labdoo та частково на USB-накопичувачі Adriane

Нижченаведені інструменти повинні використовуватися сліпими або користувачами з вадами зору як альтернатива програмам із графічним інтерфейсом. Наведені нижче інструменти зазвичай мають текстовий інтерфейс, ними легше керувати, і тому вони краще підходять для користувачів з вадами зору, а також для сліпих.

Login Screen

Якщо користувач все ще має певний зір, для кращого відображення на моніторі також можна налаштувати розмір шрифту/великі шрифти та параметри контрастності/високої контрастності.

Застосування	Опис	Ім'я пакета	Скриншот
Orca	У програмі зчитування з екрана одночасно натисніть клавіші Alt + Super/Windows + o , щоб увімкнути або вимкнути Orca. Щоб налаштувати, відкрийте термінал (користувач labdoo) або натисніть кнопку «Пуск (Start)» -> «Виконати (Run)», потім введіть <code>orca -s</code> і Enter.	Orca	
pico2wave	Інструмент зчитування файлів, більше інформації за посиланням https://wiki.ubuntuusers.de/Sprachausgabe/ ; щоб увімкнути або вимкнути <code>pico2wave</code> , одночасно натисніть клавіші Alt + Super/Windows + p . Виділіть текст, потім натисніть вищезгадану комбінацію клавіш, і текст буде прочитаний вголос. Виділений текст не повинен бути занадто довгим, інакше він перерветься з повідомленням про помилку.	pico2wave	
Elinks	Текстовий веб-браузер у терміналі (посилання на робочому столі)	Elinks	
bluefish	Текстовий редактор HTML	bluefish	

gespeaker mbrola	Альтернативний конвертер Текст → Мова	gespeaker	
Espeak	Інструмент для генерації електронної мови	Espeak	
alpine	Інструмент електронної пошти, орієнтований на текст (Запуск в терміналі → Назва програми → Введення (Enter))	alpine	
irssi	Текстовий клієнт IRC (Чат, запуск в терміналі → Назва програми → Введення (Enter))	irssi	
lynx	Текстовий веб-браузер у терміналі (Запуск в терміналі → Назва програми → Введення (Enter))	lynx-cur	
Midnight Commander (mc)	Текстовий файловий менеджер (Запуск в терміналі → Назва програми → Введення (Enter))	MC	
easystroke	Інтерфейс користувача, керований мишею/ жестами	easystroke	
dasher	Введення тексту за допомогою миші, килимка для миші, трекера для очей або сенсорної панелі	dasher	
cellwriter	Конвертер Рукописний текст → Текст	cellwriter	
sitplus	гротерапевтична діяльність / лудикотерапевтична діяльність	sitplus	
kmag	Екранна лупа	kmag	

Щоб надати доступ до комп'ютера сліпим або користувачам з вадами зору, команда Labdoо використовує безкоштовно доступне програмне забезпечення та розширення, наприклад,

- пристрої читання з екрану, такі як Orca (інструменти, які читають вміст екрану вголос),
- спеціальні програми, такі як eLinks (текстовий веб-браузер) та ін.,
- при необхідності зовнішні пристрої Брайля (не є частиною проекту Labdoо, їх можна отримати від партнера проекту),



Keyboard Layout

Tags:

[keyboard](#)

[layout](#)

[languages](#)

[Please print and attach this sheet to your dootronic shipment to ensure that the recipient knows how to use the computer. To print this sheet, click on 'Printer-friendly version' at the bottom of this page. Make sure to print it using the double page option in your printer settings to minimize the amount of paper used. Also, please print only one copy of this document for each group of laptops shipped together.]

Useful links keyboard layouts

<http://ascii-table.com/keyboards.php>

<http://commons.wikimedia.org>

<http://dominicweb.eu/african-keyboard/> - a free keyboard for Android phones and Windows-running computers allowing to type in all the African languages that are based on the latin script.

You can also enclose a print-out of specific keyboard layouts with the laptop. Here is a collection of frequently used keyboard layouts <http://ftp.labdoo.org/download/documents/material/keyboards%20layouts/>

Language	ESC	Bild ↑	Bild ↓	Druck	Ende	Einfg	Entf	Pause	Pos 1	Strg	←	↑	↓	↵
German	ESC													
English	ESC	page (up)	page (down)	print	end	Ins	Del	pause	Home	CTRL	Backspace	Shift	Caps	Enter
French	Échap	⌘	⌘	ImpÉc	Fin	Inser	Suppr	Pause	↵	CTRL	← Suppr arrière	Maj	Verr Maj	↵ Entrée
Немецкий (RU)	ESC	Изобр ↑	Изобр ↓	Печать	Конец	Вставка	Удаление	Пауза	Поз 1	Ctl	←	↑	↓	↵
Spanish	ESC	Re Páɡ	Av Páɡ	Impr	Fin	Insert	Supr	Pausa	Inicio	Ctrl	Retroseso	Mayús	Bloq Mayús	Entrar
Німецька (UA)	ESC	Зобр ↑	Зобр ↓	Друк	Кінець	Вставка	Видалення	Пауза	Поз 1	Ctl	←	↑	↓	↵

Samba / Windows Server

Starting from April 2018 and with the 18.04 LTS (L)Ubuntu release, a Samba server comes pre-installed on image cloned laptops. This means that a Labdoo laptop can be used as a server to other computer clients allowing these clients to access all the educational content in the server. This is a powerful configuration as it allows many types of devices (laptops, tablets, mobile phones, etc.) to access the educational content in the server without the need to have access to the Internet or the need to replicate the educational software in many devices.

Due to the speed of the server or the network, there are limitations in the number of computer clients that can be supported by one computer server. If too many clients are connected, the performance of the data transfer will become slow. So if you have many computer clients, it may be necessary to have more than one computer server.

This page describes how you can convert a Labdoo laptop into your own computer server to provide access to other computer clients. With a few simple steps a server can be set-up, check out the next instructions on how to do that!

Install Samba server

1. Install the package "samba" by running in a terminal `sudo apt-get install samba` or via the Linux package manager, e.g. synaptic.
2. Type `smbd` [Enter] in a terminal to start the Samba server manually. To avoid starting this program each time manually, you can add "smbd" as a command in **menu** → **Preferences / Settings** → **Personal / Personal** → **StartUp Applicatons / Start Programs** → with "Add" → **Name: Samba / command: smbd / Comment: add start up of Samba Server..** This will start the Samba server every time you reboot the system.
3. If necessary, install additional extensions to the system's file managers to bring a better use experience. For instance you can install "caja-share" by typing in a terminal `sudo apt-get install caja-share` or by using the synaptic package manager (this extension is also part of the Labdoo Image since April 2018).

Set up the Shared Folders

1. Open Caja as administrator/root by running `sudo caja` [Enter] in a terminal and right click on the folder you want to share. Click in the context menu "Share". Please notice that if Caja is not started as root, the menu item "Sharing" will not appear.
2. Activate "Share this folder" and "Guest access", then enter your own "Share name".
3. Close Caja.
4. Alternatively for LXDE Desktop, install instead the File Manager PCManFM: Go → network → usually then the server is already recognized and displayed, otherwise Windows network → Workgroup → Server name select, usually labdoo-00000xxxx where xxxx is the Labdoo ID of the computer.
5. Finally, don't forget that the computer must be connected to the network via LAN cable or WiFi.

Access to the server via tablet, mobile phone, laptop or PC clients

Depending on your client and operating system installed and in use (Android, iOS, Windows, Linux etc.) access to the server may be different. Below you will find some examples and tips. There are also useful programs such as file managers, browsers, pdf viewers or ebook readers on your device. Check if your file manager is able to connect to a server (not all apps are able to) or if additional extensions need to be installed.

Access to the Server Using a Client

- In a (L)Ubuntu officially cloned Labdoo laptop comes with the file manager Caja. Either use the Menu → Places or use Caja and in the left column go to "Browse the Network" to scan and show all the servers in the network.
 - Android - open your file manager and click on "network". The network will be scanned for SMB-shares which will be shown in a file manager. If your installed file manager is not able to handle SMB, you have to install one with this ability. We recommend the file managers **Ghost-Commander** (to be installed using the apps store Google Play: both Ghost Commander and Ghost Commander - Samba Plugin need to be installed) or **the X-plore** add on.
 - iOS (Work in Progress)
 - Windows (Work in Progress)
- To open the "Public" shared folder just double-click it. Then confirm "Connect as anonymous" to get connected.
- For a faster experience, nearly all operating systems and file managers offer a way to bookmark favorite folders. Use it to bookmark the access to the server.

Connecting to the Server Using Ghost Commander in Android

The example Ghost Commander is similar to other file managers.

1. Start Ghost Commander.
2. Open "home" directory (arrow with dot right upper corner).
3. Click on "Windows shares".
4. In the window "Connect to Windows PC" click on "Search". No further input should be needed to connect to the server.
5. Click on "Workgroup".
6. Click on the name of the server you want to connect to.
7. The shares of the server should be listed in your file manager.

To create a Bookmark Using Ghost Commander

1. Click and hold on for about 2 seconds on the share you want to bookmark until a context menu opens.
2. Click on the context menu "NAME_OF_THE_FOLDER as favorite".
3. Now you will see the share at /Home (Arrow and dot upper right corner) /Favorites and have direct access, provided the SMB server is online and connected to the local network.

Note: Some file managers first store documents and pages locally before opening and displaying them. This can end up filling up the memory in your device. Cleaning up the

memory can help.

Display Educational Content and Documents

- **Off-line web content:** can be shown in your client's browser. Local off-line content must be stored using relative links (not absolute links).
- **pdf:** to be displayed and read using a PDF viewer.
- **Office documents:** It does not matter if you want to open and read Microsoft Office, LibreOffice, OpenOffice documents etc. in all these cases a viewer software app must be installed which can handle the file content.
- **Video / audio files:** In this case the client must also have matching software / apps installed to watch videos or to listen to audio files.

Make Xowa Accessible from other Devices

Xowa comes with an http-server to help share Xowa wikis within a local network. Navigate to the folder `/home/labdoo/Public/xowa` and open a terminal (e.g. using the file manager Caja: File → open a terminal here). Run the Xowa-jar file in this folder as follows:

For 64 Bit installations: `java -jar xowa_linux_64.jar --app_mode http_server` [Enter]

For 32 Bit installations: `java -jar xowa_linux.jar --app_mode http_server` [Enter]

Don't close this terminal window, as otherwise the Xowa process will be stopped. So leave it open as long as Xowa is used by other client devices.

Some devices, operating systems and browsers can resolve the hostname into its IP address. The IP address is like the address number of a home, which controls the access to each device inside your LAN (Local Area Network).

If the IP address cannot be resolved automatically you can get it manually. From the server computer, first right mouse click on the network/WiFi symbol on the desktop → Connection Information → read IP address (often similar to 192.168.1.xxx). Notice: The IP address will change every time, when you reboot the server (if you run DHCP for dynamic IPs in your network). It might be helpful to assign a static IP address to your server.

Read Xowa Content on any Client

The following is based on the IP address 192.168.1.133 just to illustrate an example. Instead of this IP address, use your server's IP address. Open the browser of your choice on your device (tablet, mobile phone, PC) and type the address of the server:

`SERVER_IP_ADDRESS:8080`

In our example: `192.168.1.133:8080:8080`

Related Links and References

https://en.wikipedia.org/wiki/Samba_%28software%29

<https://help.ubuntu.com/community/Samba/SambaServerGuide>

https://en.wikipedia.org/wiki/Ubuntu_MATE

https://en.wikipedia.org/wiki/PCMan_File_Manager

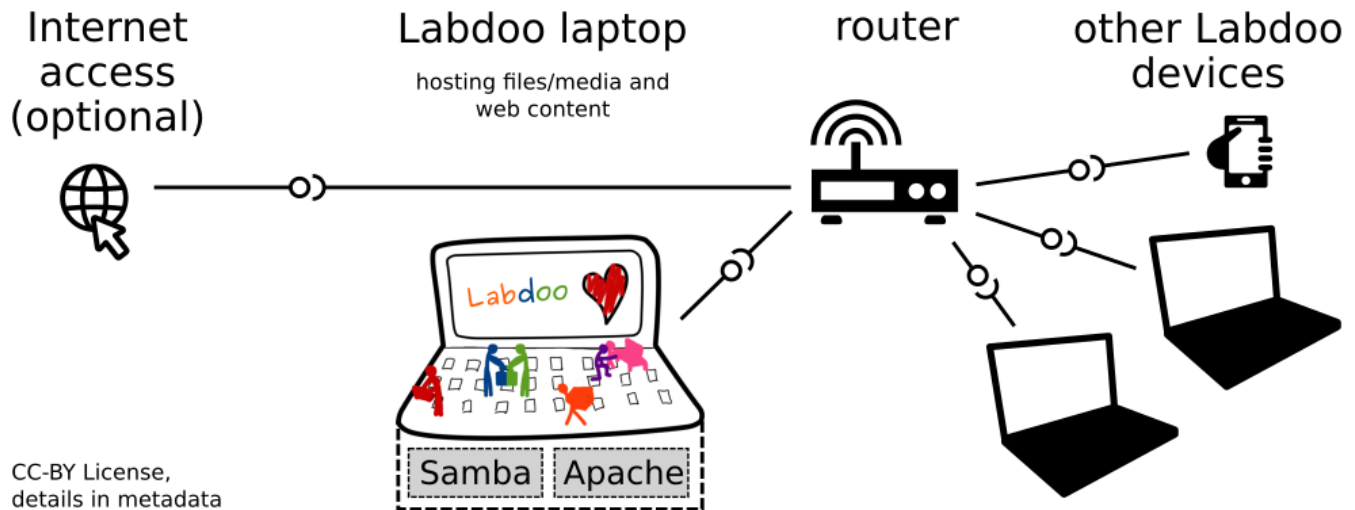
Tags:

Using a Laptop as WiFi Hotspot to provide educational data to mobile devices

Introduction

If a Labdoo laptop is member of a LAN or WiFi network, it can provide data (educational content) to other devices of that network, e.g. to mobile phones or tablets. This can be done either by some network share – e.g. via samba (smb) or e.g. via a web server (e.g. Apache web server). In both cases, educational content on that laptop could be accessed by other mobile devices (mobile phones, tablets) via their web browser. This might be a reasonable use case if these mobile devices do not contain Labdoo educational content (e.g. due to having not enough disc space for this content) or no having internet connection.

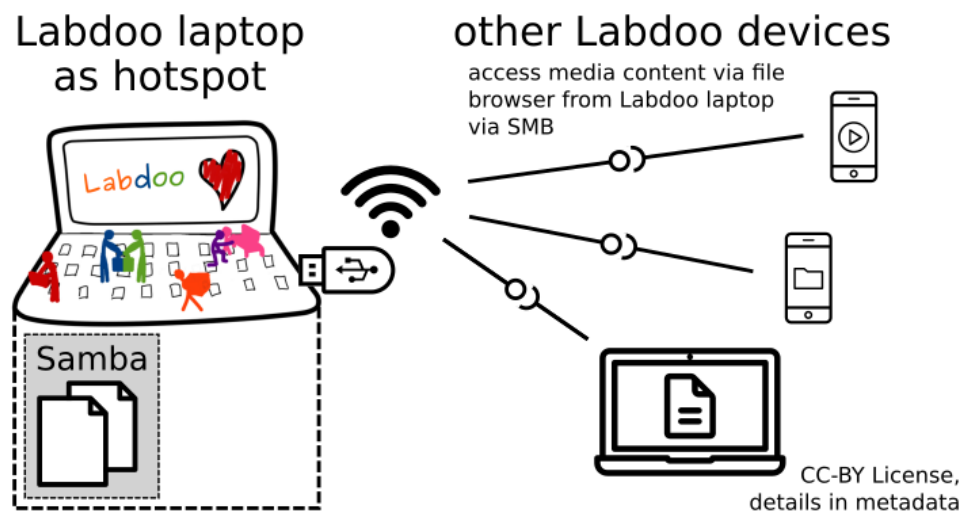
In the case of a WiFi connection, we commonly assume that our laptop is connected to a WiFi router, to which all other mobile devices are connected.



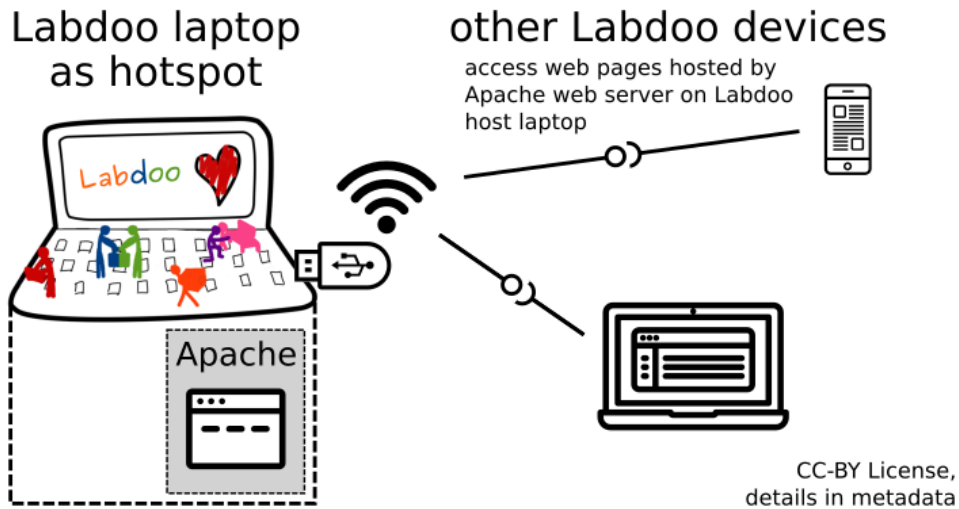
But what do we do if no WiFi router is available? If a WiFi USB-adaptor or a built-in WiFi is available on it, is possible to use a laptop as hotspot and host a WiFi network. There are 2 options - use a Samba (smb) file server, which offers a Windows-compatible server (easy to start and handle). Or you can use Apache server, which is bringing a full web server to a laptop (more complex), being able to spread content and web-sites locally and world-wide (if connected to internet).

Such a setup is outlined in this document.

using Samba (smb) server



using Apache web server



Target Group

The target groups are Labdoo schools, which do not have a running WiFi network, but need a network to provide file, content and/or Internet access to other mobile devices.

Example: The Labdoo school have tablets or smartphones, but no Labdoo content on them.

Then the school is able to use a Labdoo laptop as server and spread the educational content to mobile devices. The number of mobile devices to be provided by one laptop depends on its capacity, mainly speed of CPU, disc and WiFi connector. In our tests we found 3 - 10 devices a reasonable number of clients to be connected to one laptop.

Each Labdoo laptop comes with a preinstalled Samba server (smb). How to start the smb-server and how to connect mobile devices to it is explained [here](#).

You will find most content on each laptop in the folder /home/labdoo/Public/wikis. Navigate in a browser of your mobile device to the sub-folder (language) needed. Search for the start file, in most cases index.html, start-here.html or similar. Then you can read and use links etc. on your mobile device as reading on a laptop. Please note that Xowa content does not work using a web browser.

Technical Aspects

Most modern smartphones can be used to host a WiFi network. However, not all WiFi chips of laptops or USB-sticks (and their drivers) support this feature. According to the Ubuntu Users Wiki [1], these WiFi chips do the job:

- chips driven by the hostap driver or
- chips working with a current mac80211/nl80211 sub-system

A detailed description on how to set up the laptop as a WiFi hotspot is given in the Ubuntu Users Wiki [1]. The procedure works with (L)Ubuntu 14.04 - 18.04 LTS.

- provide files access (e.g. via Samba, offering Windows-compatible file services) and / or
- run a webserver to provide browser based access on educational content (e.g. via Apache)
- share its Internet connection (e.g. if the Laptop has WWAN)

to mobile devices connected to the WiFi.

References

[1] https://wiki.ubuntuusers.de/WLAN_Router/

Thank you, Daniel Neumann, Labdoo Hubs Hamburg / Rostock, for contributing this text (hamburg-hub@labdoo.org).

Tags:

[wifi](#)
[laptop](#)
[server](#)
[mobile devices](#)
[tablet](#)
[samba](#)
[web server](#)