# Bottles

Run Windows software

Bottles คือแอปพลิเคชันสำหรับจัดการ Wine prefix บนระบบปฏิบัติการลินุกซ์ดิสโทรต่าง ๆ เพื่อให้สามารถติดตั้งแอปพลิเคชันและเกมที่ออกแบบมาสำหรับใช้งานบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ได้อย่างง่ายดาย นอกจากนี้ยังสามารถป้องกันไม่ให้แอปพลิเคชันเข้าถึงไฟล์และข้อมูลส่วนตัวในเครื่องโดยไม่ได้รับอนุญาตผ่านการทำ Sandbox ได้อีกด้วย

PGTechs AltDesk+

# แอปพลิเคชันบนวินโดวส์มารันบนลินุกซ์ได้อย่างไร?

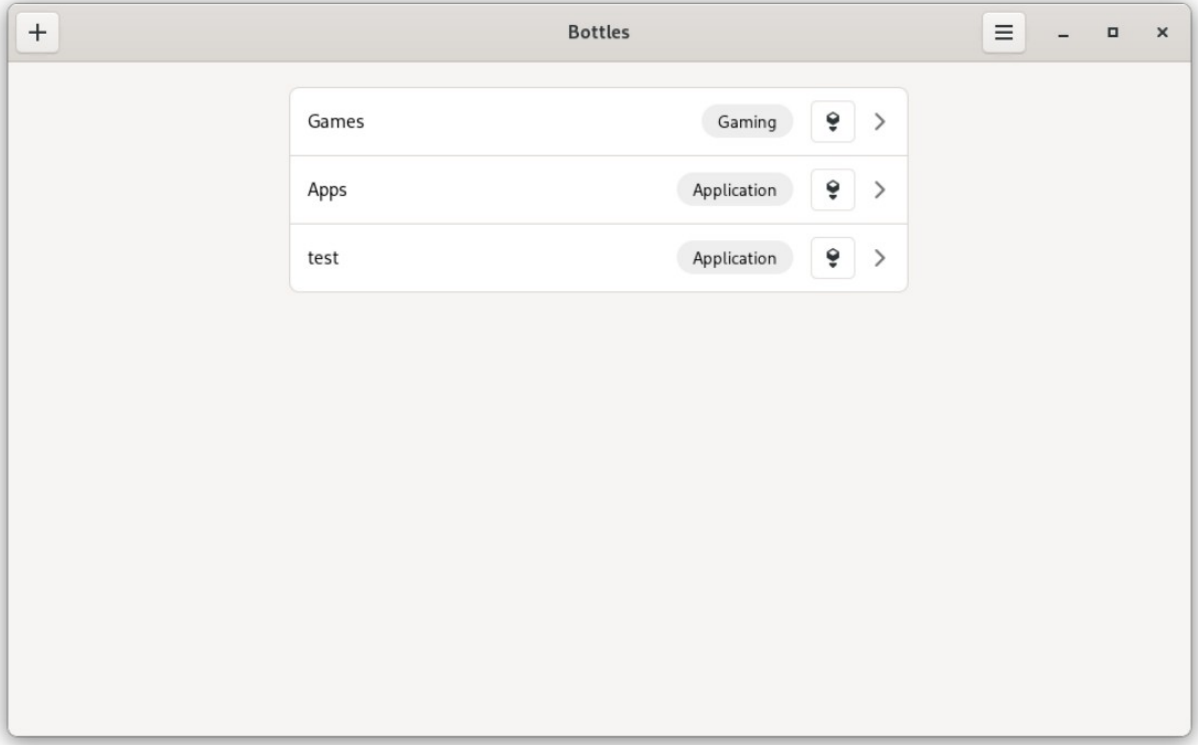
แอปพลิเคชัน**บางตัว**ที่สร้างขึ้นมาสำหรับใช้งานบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ สามารถนำมาใช้งานบนระบบปฏิบัติการที่เป็น Unix-like อย่างลินุกซ์ได้ผ่าน Compatibility layer ที่เรียกว่า **Wine**

Wine จะทำหน้าที่แปลง API calls ของวินโดวส์ไปเป็นแบบ POSIX สร้าง Directory structure ของวินโดวส์ เตรียมไลบรารีทดแทน จัดการเซอร์วิสต่าง ๆ ผ่าน Wineserver โดยทั้งหมดนี้ถูกสร้างขึ้นมาด้วยวิธี Black-box testing reverse engineering เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาเกี่ยวกับลิขสิทธิ์

Wine สามารถทำงานได้แม้ไม่มีวินโดวส์กำลังทำงานหรือติดตั้งอยู่ในเครื่อง อย่างไรก็ตาม Wine **ยังไม่สามารถทดแทนวินโดวส์ได้ 100%** เนื่องจากยังมีอีกหลายฟีเจอร์ในวินโดวส์ที่ Wine ยังไม่รองรับ

Wine เองเป็นแอปพลิเคชันแบบคอมมานด์ไลน์ ทำให้ยากต่อการทำความเข้าใจและใช้งาน แต่เราสามารถใช้ Wine ได้ง่าย ๆ ผ่านแอปพลิเคชันอย่าง Lutris, PlayOnLinux และ **Bottles** ที่เรากำลังจะพูดถึงในวิดีโอนี้

# Bottle คืออะไร? ต่างจาก Wine prefix อย่างไร?



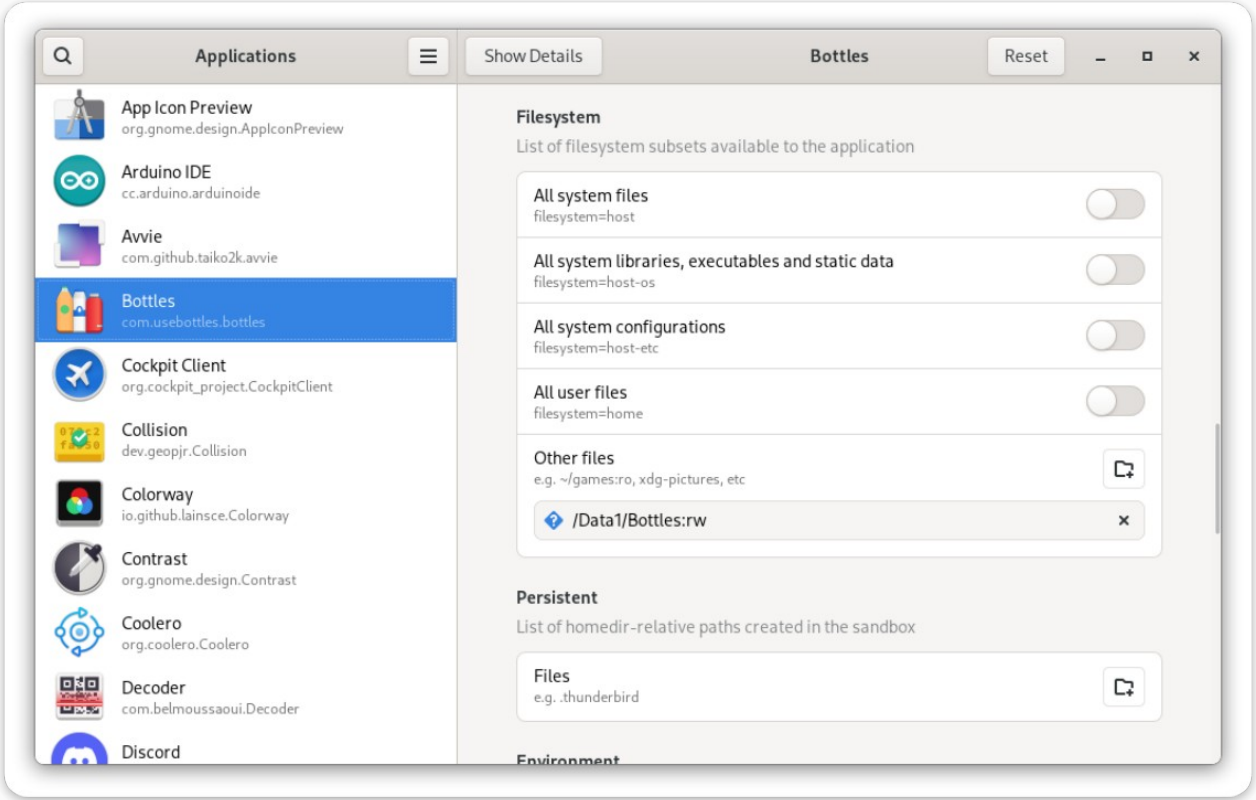

Wine prefix คือโฟลเดอร์ที่จัดเก็บการตั้งค่าชิ้นส่วนของวินโดวส์ที่จำเป็นต่อการทำงาน ซึ่งจะเทียบเท่าวินโดวส์ที่ลงไว้อันหนึ่ง

Bottle คือโฟลเดอร์ Wine prefix ในระบบของ Bottles ที่ถูกตั้งค่าจนพร้อมสำหรับการติดตั้งแอปพลิเคชันและใช้งาน

จากภาพนี้ เราได้สร้าง Bottle ขึ้นมาสาม Bottles โดยมีอันหนึ่งถูกสร้างขึ้นมาด้วย Environment แบบ Gaming และอีกสองอันที่สร้างด้วยแบบ Application

PGTechs AltDesk+

# ตั้งค่า Sandboxing (สำหรับ Flatpak)

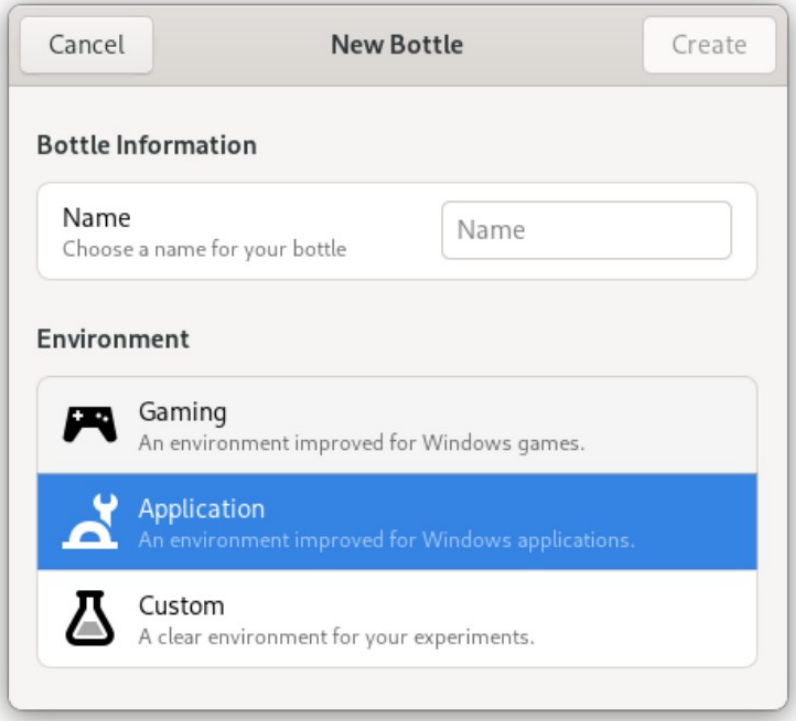



Bottles ที่เป็นเวอร์ชัน Flatpak จะมีการทำ Sandbox เพื่อไม่ให้แอปพลิเคชันที่ติดตั้งใน Bottle เข้าถึงระบบไฟล์บนโฮสต์ หากต้องการให้สามารถเข้าถึงโฟลเดอร์ที่อยู่ในระบบได้ เช่น ในพาร์ทิชันที่ใช้เก็บข้อมูล หรือเพื่อให้สามารถใช้งาน Drag & drop ได้ จำเป็นต้องตั้งค่า Exposed filesystems โดยใช้แอปพลิเคชันอย่าง Flatseal ที่สามารถติดตั้งได้จาก Flathub

PGTechs AltDesk+

# สาธิตการตั้งค่า Sandboxing (สำหรับ Flatpak)

# สร้าง Bottle ง่าย ๆ ด้วย Environments




Environments คือชุดการตั้งค่า ไลบรารี และ Dependencies ที่จะทำให้สามารถใช้งานแอปพลิเคชันได้อย่างสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เมื่อเราสร้าง Bottle ขึ้นมา Bottles จะทำการตั้งค่าและติดตั้ง Dependencies โดยยึดตาม Environment ที่เราเลือก เพื่อให้พร้อมติดตั้งและใช้งานแอปพลิเคชันต่าง ๆ ต่อไป

PGTechs AltDesk+

# ใช้ Environment ไหนดี?

## Gaming

- เปิดใช้งาน DXVK, VKD3D, Esync
- ใช้การ์ดจอแยก
- ตั้ง PulseAudio Latency ไว้ที่ 60ms
- ติดตั้ง d3dx9, d3dcompiler_43, และ d3dcompiler_47
- ติดตั้ง Microsoft Line Services
- ฟอนต์ Arial, Times และ Courier

## Application

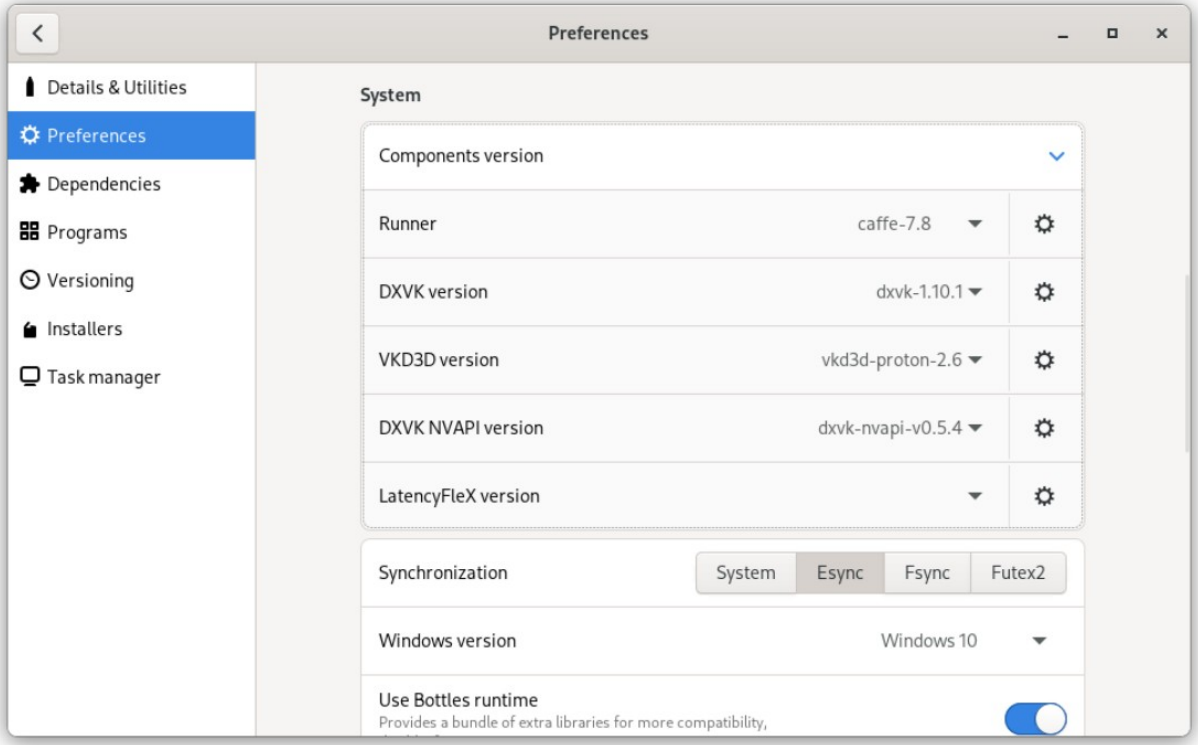
- เปิดใช้งาน DXVK, VKD3D
- ติดตั้ง Wine mono
- ฟอนต์ Arial, Times และ Courier

## Custom

- ผู้ใช้กำหนดค่าต่าง ๆ และติดตั้ง Dependencies ด้วยตนเอง

PGTechs AltDesk+

# การตั้งค่า Wine, DXVK และ Components ต่าง ๆ




เราสามารถตั้งค่า Wine เปิดใช้ฟีเจอร์ต่าง ๆ เลือกเวอร์ชันของวินโดวส์หรือ Components ที่เกี่ยวข้องได้โดยการไปที่หน้า Preferences ของ Bottle นั้น ๆ

PGTechs AltDesk+

# สาธิตการตั้งค่า Wine, DXVK และ Components ต่าง ๆ

# การเลือกใช้ Runners

### Caffe

Runner ที่เป็นทางการของ Bottles

*สร้างจาก Wine TKG*

### Vaniglia

Vanilla runner จากทีมพัฒนา Bottles

*สร้างจาก Wine Staging*

### Wine-GE

จาก GloriousEggroll

### Proton-GE

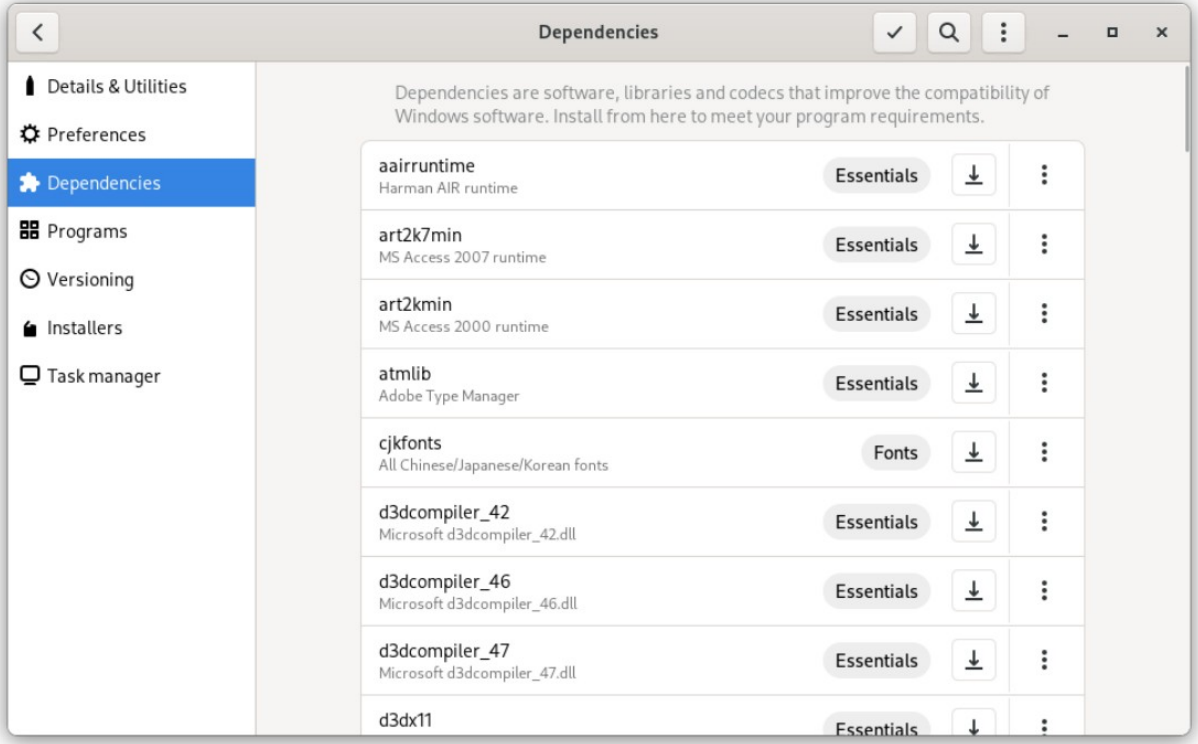
จาก GloriousEggroll

### Lutris

จากทีมพัฒนา Lutris

PGTechs Alt Desk+

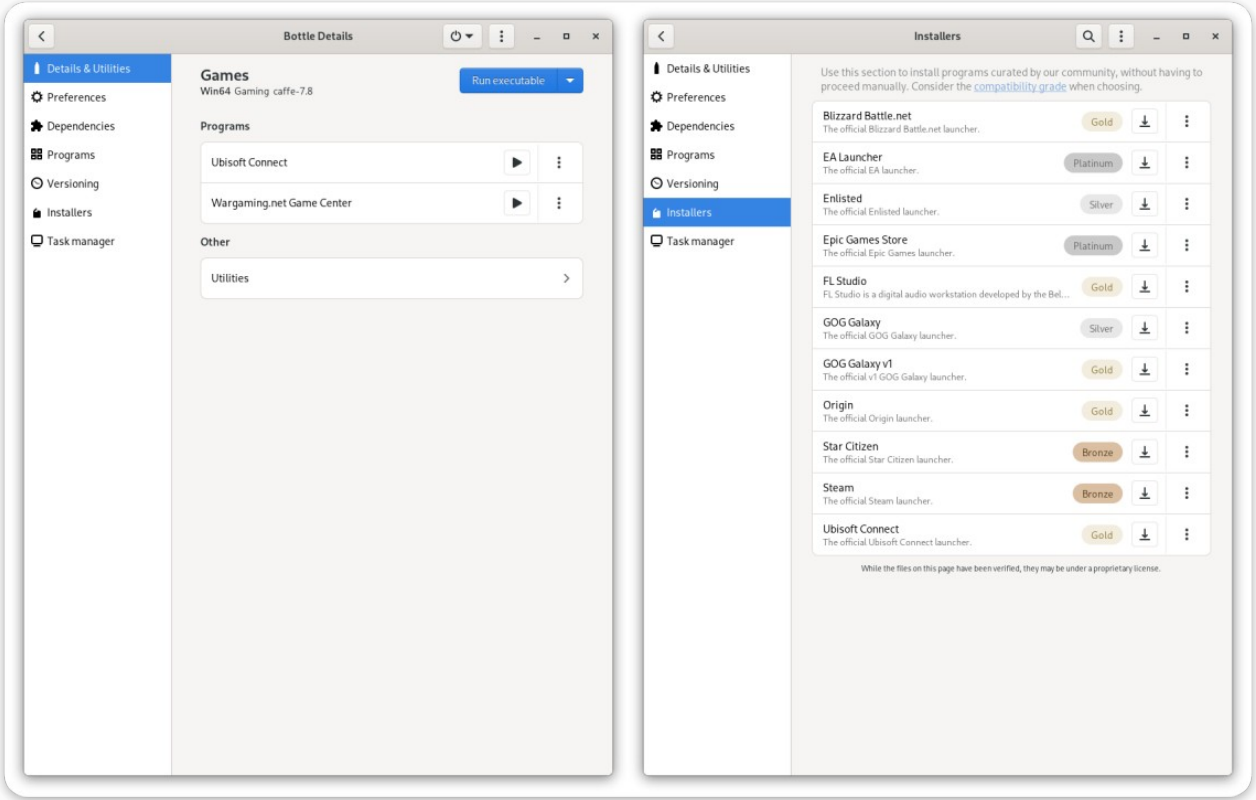
# การติดตั้ง Dependencies




Dependencies คือซอฟต์แวร์ ไลบรารี ฟอนต์ และ Codecs ต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการทำงานของแอปพลิเคชันที่เราต้องการใช้งาน เมื่อเลือก Environment เป็น Gaming หรือ Application จะมี Dependencies ติดตั้งมาให้จำนวนหนึ่ง เราสามารถไปที่การตั้งค่า Dependencies เพื่อติดตั้งเพิ่มเติมอีกได้ หากแอปพลิเคชันยังทำงานไม่ถูกต้อง

PGTechs Alt Desk +

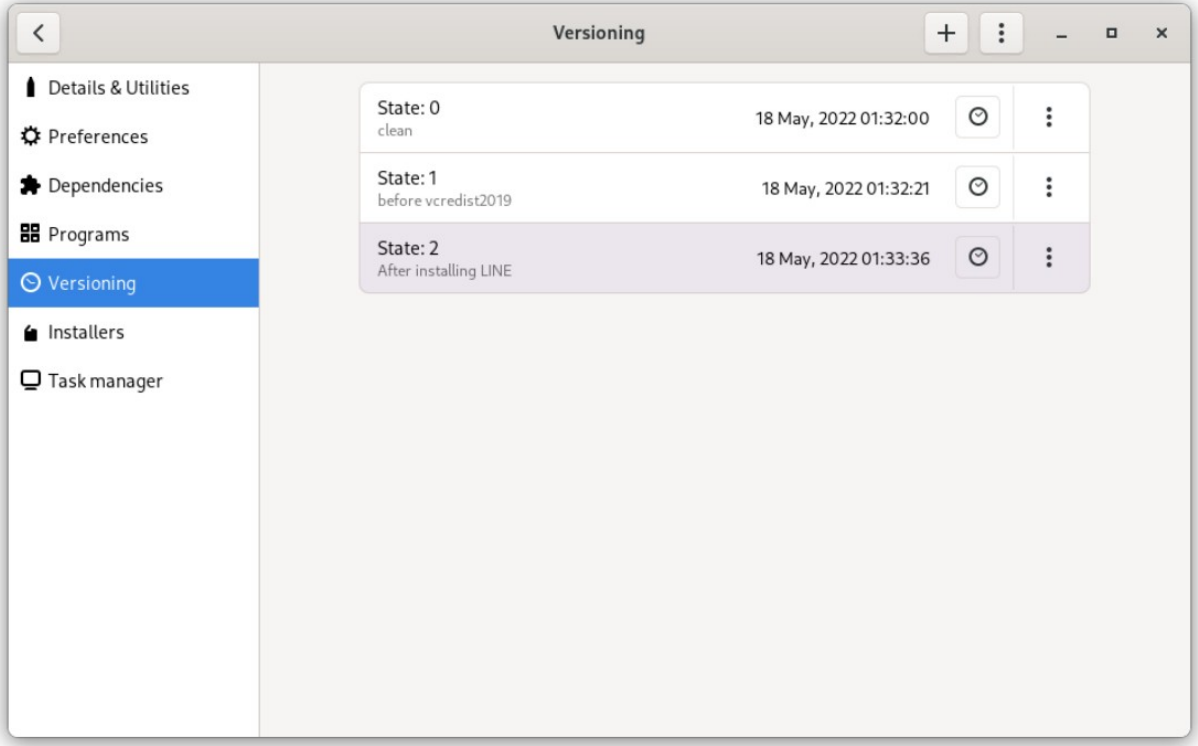
# การติดตั้งแอปพลิเคชันใน Bottles




การติดตั้งแอปพลิเคชันต่าง ๆ ใน Bottles สามารถทำได้สองวิธี คือการรันตัวติดตั้งที่มาในรูปแบบไฟล์ .exe หรือ .msi และอีกวิธีหนึ่ง คือการใช้ Installer ของ Bottles ที่จะติดตั้งแอปพลิเคชันนั้น ๆ และ Dependencies ที่จำเป็นโดยอัตโนมัติ

PGTechs AltDesk+

# การใช้งาน Versioning




ระบบเวอร์ชันจะทำงานโดยใช้ Restore points ที่ผู้ใช้กำหนดเอง ทำให้สามารถย้อนกลับไปยังสถานะก่อนหน้าได้หากเกิดข้อผิดพลาดขึ้น เหมาะสำหรับทดสอบการตั้งค่าต่าง ๆ

PGTechs AltDesk+

# สาธิตการติดตั้ง Epic Games Launcher ผ่าน Bottles

# สาธิตการติดตั้ง Ubisoft Connect ผ่าน Bottles

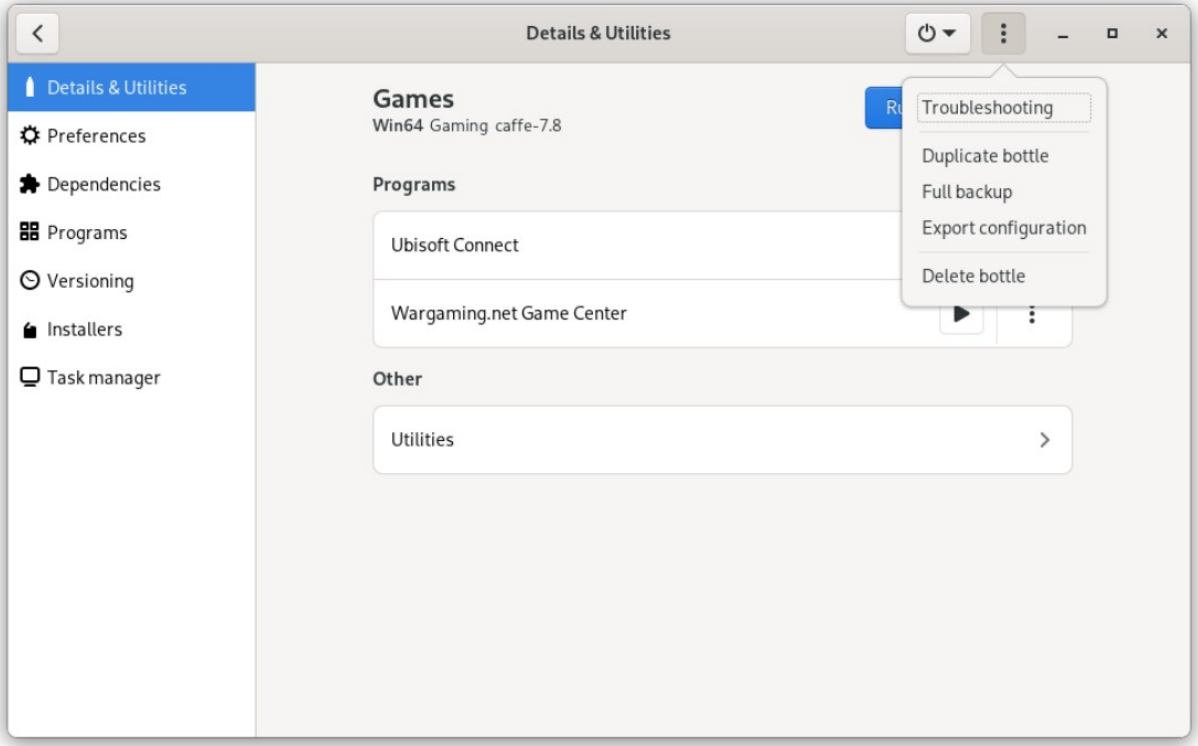
# สาธิตการติดตั้ง LINE เวอร์ชันพีซีผ่าน Bottles

PGTechs Alt Desk+

# สาธิตการติดตั้ง LTSpice ผ่าน Bottles

# สาธิตการติดตั้ง SmartPSS ผ่าน Bottles

# การ Duplicate, backup, restore และการลบ Bottle ออก



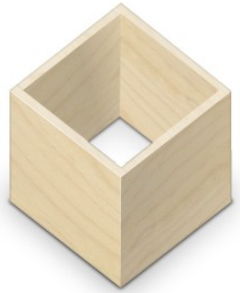

เราสามารถ Duplicate bottle เพื่อใช้สร้างอีก Bottle ที่ตั้งค่าเหมือนกัน และติดตั้งแอปพลิเคชันเหมือนกันได้

นอกจากนี้ ยังสามารถ Backup เพื่อนำไปจัดเก็บที่อื่น หรือย้ายข้ามเครื่องไป Restore ใช้งานที่คอมพิวเตอร์เครื่องใหม่ได้อีกด้วย

PGTechs AltDesk+

# สาธิตการ Duplicate, backup, restore และการลบ Bottle ออก

# พร้อมแล้ว? ไปดาวน์โหลด Bottles กัน



FLATPAK

## Flatpak (แนะนำ)

ติดตั้งจาก Flathub

arch linux
user repository

## AUR

สำหรับ Arch Linux และดิสโทรที่เกี่ยวข้อง

## แพ็กเกจอื่น ๆ

สำหรับ Fedora, MX, NixOS, Tumbleweed, Void

PGTechs Alt Desk+

# ร่วมสนับสนุนการพัฒนาของ Bottles

**รายงานบั๊ก**

ผ่าน GitHub

**แปลภาษา**

ผ่าน Weblate

**บริจาคเงิน**

ผ่าน GitHub Sponsors, Liberapay และ PayPal

PGTechs Alt Desk+

# พบปัญหาในการใช้งาน?

PGTechs

**คอมเมนต์ หรือ Inbox เพจ**

PGTechs basic support

**Bottles Docs**

Documentation

**Bottles Linux Forum**

Community support

PGTechs Alt Desk+