

# Python For Good

## Visual Studio Code —— Python 开发利器

韩骏
























微软 软件工程师

# 自我介绍

- 《Visual Studio Code 权威指南》作者
- 微软研发工程师 @ 开发平台事业部
- VS Code 中文社区创始人
- VS Code 代码贡献者
- 多款 VS Code 插件作者
- “玩转VS Code”知乎专栏 & 微信公众号
- <https://github.com/formulahendry>
- Speaker @ PyCon、JSConf、.NET Conf、Microsoft Tech Summit、Google Developer Group、COSCon ...



# 我开发的插件

|   |  |  |  |   |   |
|---|--|--|--|---|---|
|  <p><b>Code Runner</b><br/>Jun Han 7.4M<br/>Run C, C++, Java, JS, PHP, Python, Perl, Ruby, Go, Lua, Groovy, PowerShell, CMD,...</p> <p>★★★★★ FREE</p>      |  <p><b>Auto Close Tag</b><br/>Jun Han 2.8M<br/>Automatically add HTML/XML close tag, same as Visual Studio IDE or Sublime Text</p> <p>★★★★★ FREE</p>   |  <p><b>Auto Rename Tag</b><br/>Jun Han 2.2M<br/>Auto rename paired HTML/XML tag</p> <p>★★★★★ FREE</p>   |  <p><b>Terminal</b><br/>Jun Han 478K<br/>Terminal for Visual Studio Code</p> <p>★★★★★ FREE</p>  |  <p><b>.NET Core Test Explorer</b><br/>Jun Han 390K<br/>Test Explorer for .NET Core (MSTest, xUnit, NUnit)</p> <p>★★★★★ FREE</p>                             |  <p><b>MySQL</b><br/>Jun Han 282K<br/>MySQL management tool</p> <p>★★★★★ FREE</p>  |
|  <p><b>Auto Complete Tag</b><br/>Jun Han 157K<br/>Extension Packs to add close tag and rename paired tag automatically for HTML/XML</p> <p>★★★★★ FREE</p>  |  <p><b>Docker Explorer</b><br/>Jun Han 124K<br/>Manage Docker Containers, Docker Images, Docker Hub and Azure Container Registry</p> <p>★★★★★ FREE</p> |  <p><b>.NET Core Tools</b><br/>Jun Han 78.4K<br/>Fast way to build, run and test .NET Core (C#, F#) project</p> <p>★★★★★ FREE</p>                           |  <p><b>IoT Utility</b><br/>Jun Han 52.6K<br/>Develop IoT project based on PlatformIO: Arduino, ESP32, ESP8266, ARM mbed, STM32...</p> <p>★★★★★ FREE</p> |  <p><b>超越鼓励师</b><br/>Jun Han 25.2K<br/>写代码不再孤单, 有杨超越与你同在</p> <p>★★★★★ FREE</p>   |  <p><b>Azure Storage Explorer</b><br/>Jun Han 19.2K<br/>Manage Azure Storage: Blobs, Files, Tables</p> <p>★★★★★ FREE</p> |
|  <p><b>Docker Extension Pack</b><br/>Jun Han 18.9K<br/>Manage Docker Containers, Docker Images, Dockerfile and docker-compose files.</p> <p>★★★★★ FREE</p> |  <p><b>Node-RED</b><br/>Jun Han 15.5K<br/>Flow-based programming for IoT (Internet of Things)</p> <p>★★★★★ FREE</p>                                     |  <p><b>IoT Extension Pack</b><br/>Jun Han 14K<br/>Build IoT Solutions on top of awesome technology stacks: Azure IoT, Node-RED and...</p> <p>★★★★★ FREE</p> |  <p><b>[DEPRECATED] Azure</b><br/>Jun Han 11.3K<br/>[DEPRECATED] Interact with Azure IoT Hub and Azure Event Hub; IoT Device...</p> <p>★★★★★ FREE</p>   |  <p><b>Azure Virtual Machine</b><br/>Jun Han 10.1K<br/>Manage Azure Virtual Machine in VS Code</p> <p>★★★★★ FREE</p>   |  <p><b>Ubuntu Style Theme</b><br/>Jun Han 6.5K<br/>Ubuntu Style Theme for VS Code</p> <p>★★★★★ FREE</p>                  |
|  <p><b>Extension Leaderboard</b><br/>Jun Han 3.8K<br/>Data insight for popular extensions, history of download count, extension...</p> <p>★★★★★ FREE</p> |  <p><b>GitHub V2 Theme</b><br/>Jun Han 1.7K<br/>GitHub V2 Theme for VS Code</p> <p>★★★★★ FREE</p>   |  <p><b>Translator</b><br/>Jun Han 1.6K<br/>Translate between English and Chinese</p> <p>★★★★★ FREE</p>  |  <p><b>GitHub Actions</b><br/>Jun Han 1.5K<br/>Language support for workflow file of GitHub Actions</p> <p>★★★★★ FREE</p>                             |  <p><b>Chat Room &amp; Chat Bot</b><br/>Jun Han 1.1K<br/>Chat with people from all over the world, also chat with the smart Chat Bot</p> <p>★★★★★ FREE</p> |   |

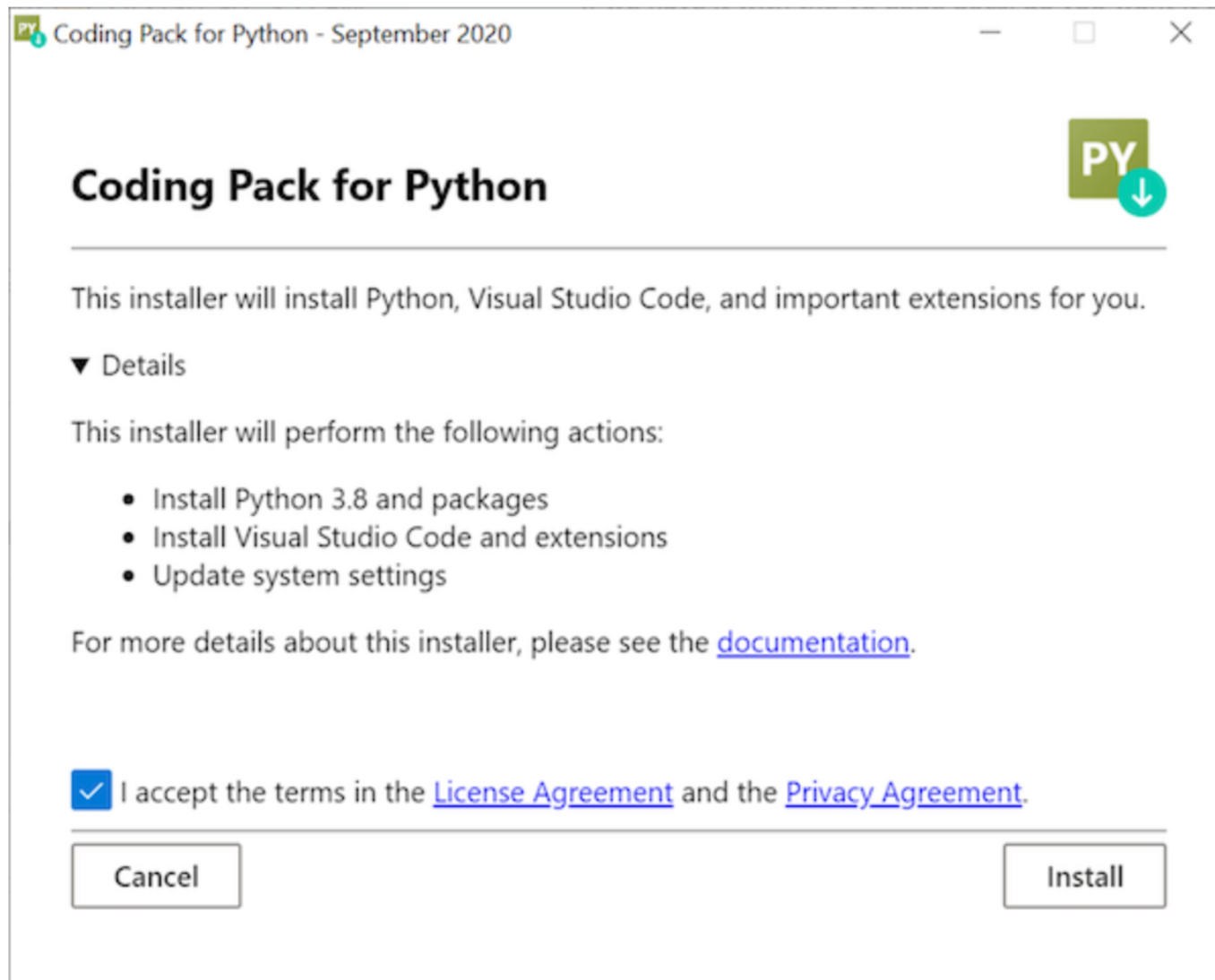
- Coding pack for Python
- VS Code Remote
- GitHub Codespaces

# Coding pack for Python

# 痛点 – 初学者

- 不知道如何配置 Python 开发环境
- 不知道要装哪些合适的 Python 插件
- 不知道。。。。

- VS Code
- Python and LiveShare extensions in VS Code
- Python 3.8.5 and add it to the PATH
- Python packages including, jupyter, numpy, sklearn, pandas, and matplotlib

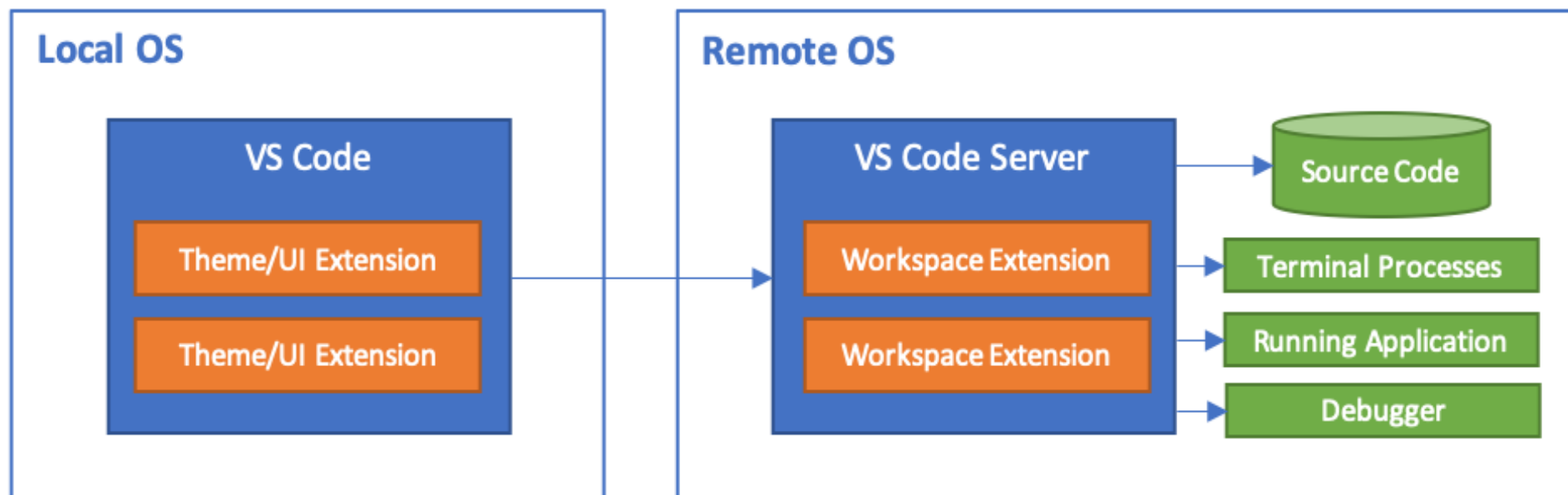


# VS Code Remote



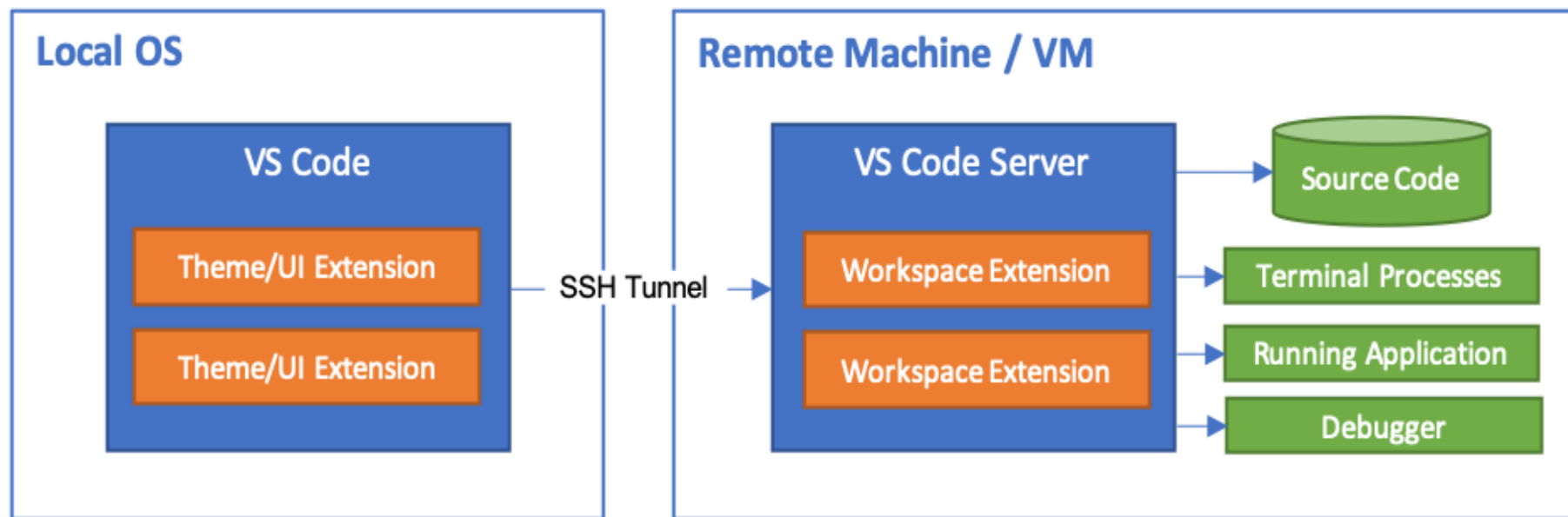
# VS Code Remote

Visual Studio Code Remote Development 允许开发者将容器、远程计算机、或 Windows Subsystem for Linux (WSL) 作为完整的开发环境。



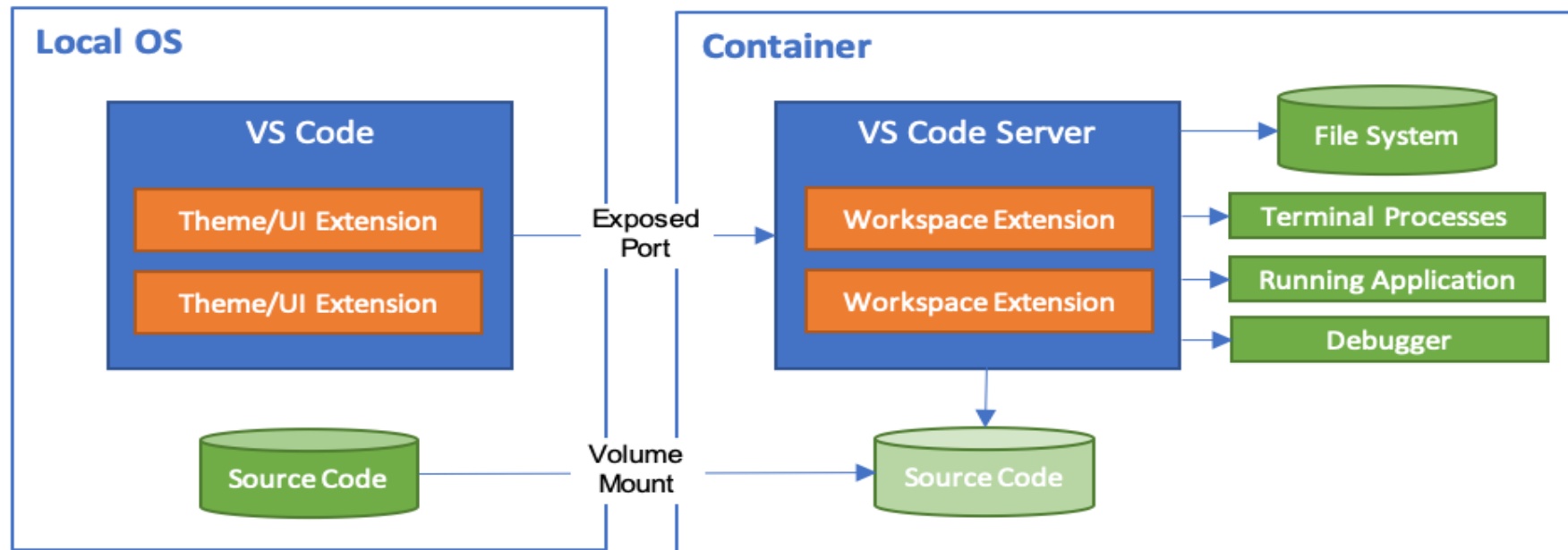
# Remote – SSH

- 在比本地机器更大、更快或更专业的硬件上进行开发。
- 在不同的远程开发环境之间快速切换，安全地进行更新，而不必担心影响本地计算机。
- 调试在其他位置运行的应用程序，例如客户网站或云端。



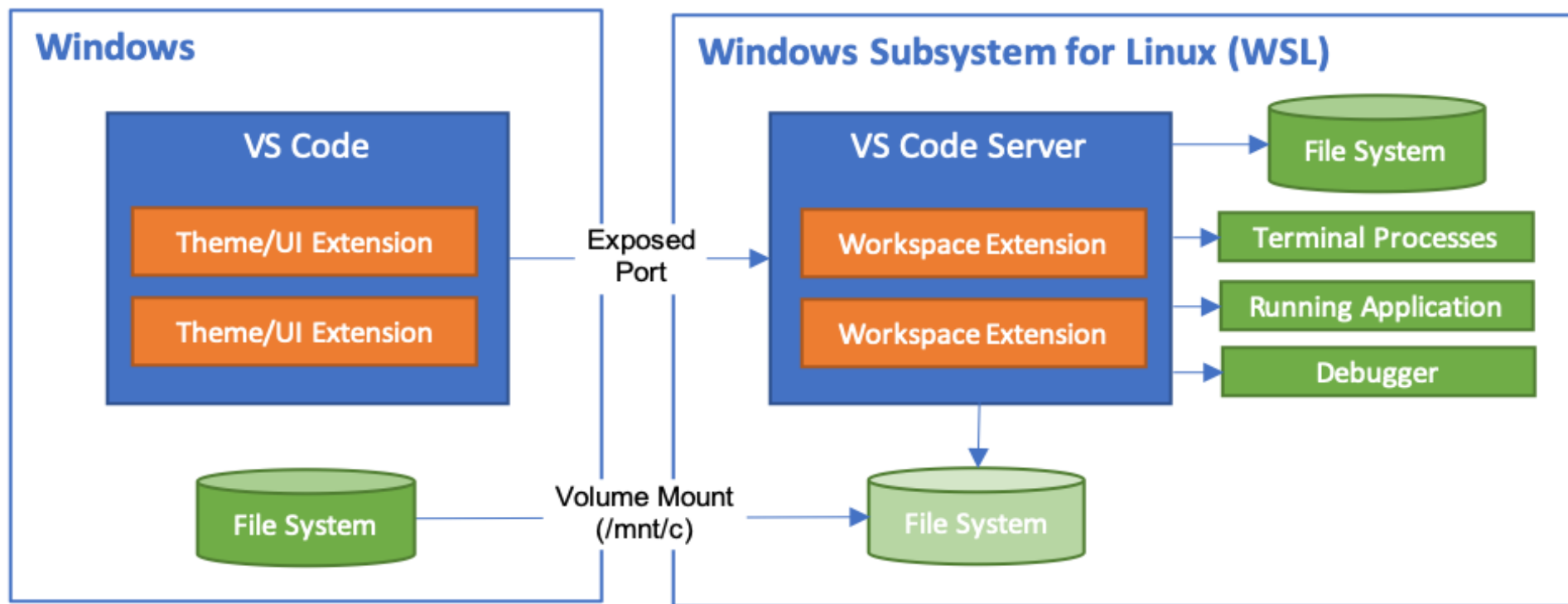
# Remote – Containers

- 在部署的同一操作系统上，使用一致的工具链进行开发。
- 容器是隔离的，这意味着你可以在不影响本地计算机的情况下在不同的开发环境之间快速切换。
- 其他人可以轻松地为您的项目做出贡献，因为他们可以在一致的开发环境中轻松开发、构建和测试。



# Remote – WSL

- 使用 Windows 在基于 Linux 的环境中进行开发，使用平台特定的工具链和程序。
- 编辑位于 WSL 中的文件或挂载的 Windows 文件系统（例如 /mnt/c）。
- 在 Windows 上运行和调试基于 Linux 的应用程序。



# GitHub Codespaces

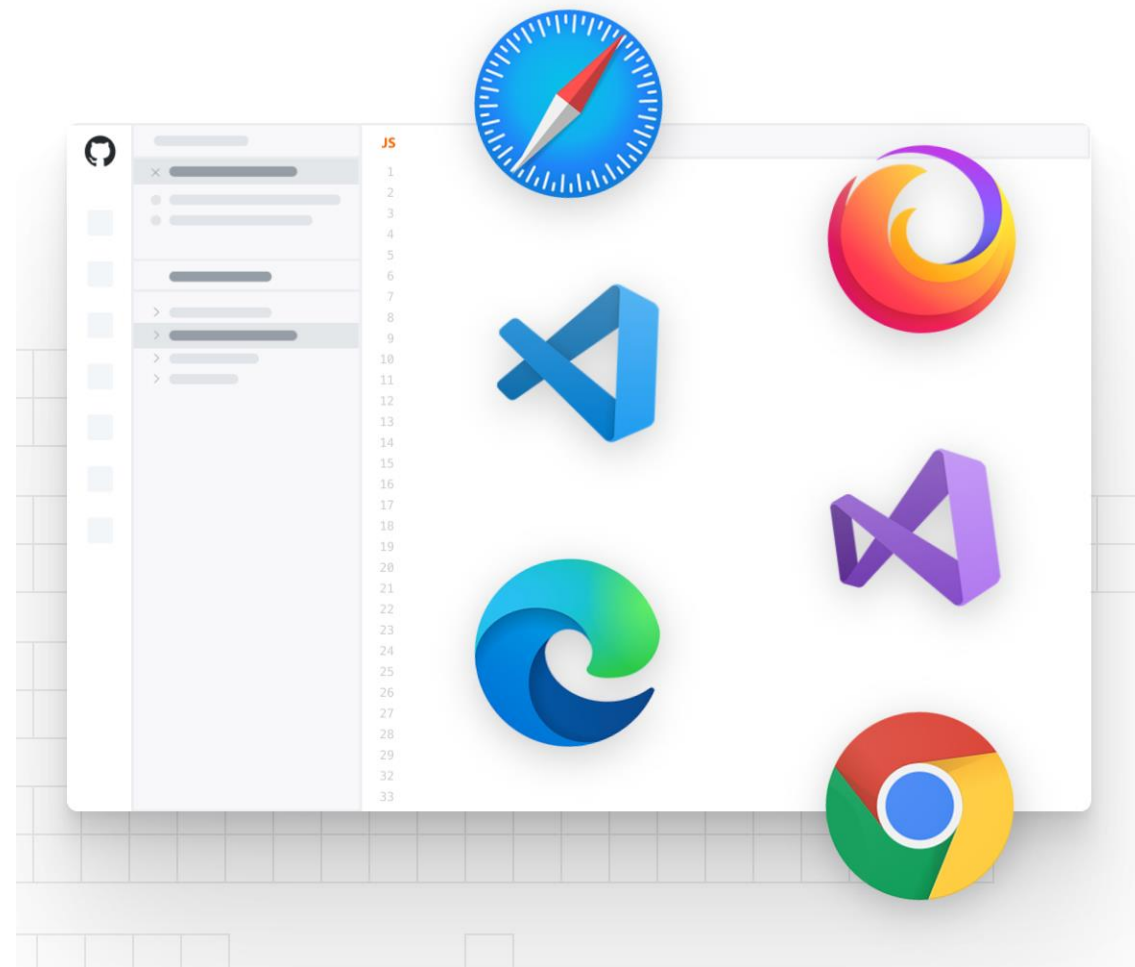
# Develop from anywhere, anytime

- 快速搭建环境 review PR
- 远程教学
- 远程面试
- 远程协助
- ○ ○ ○

- GitHub Codespaces（原为 Visual Studio Codespaces）由两部分组成：“前端”与“后端”。
  - “前端”：VS Code、VS IDE 和 Web 版 VS Code。
  - “后端”：由云服务支撑的开发环境。
- **开箱即用！**

# “前端”：Web 版 VS Code

- 可以直接在 Web 版 VS Code 中打开你的 Git 项目。
- 支持 VS Code 插件。
- 内置的集成终端。
- 内置的 Visual Studio IntelliCode
- 内置的 Visual Studio Live Share
- 在任何设备上编辑、运行、调试你的项目。





# “后端”：云开发环境

- 可以快速地创建或者关闭云端的开发环境。
- 水平扩展：你也可以创建多个不同的开发环境。
- 垂直扩展：如果需要更强的运算能力，可以选择更强的开发环境，使用更强的CPU与内存。
- 由于是托管的环境，无维护成本。
- 不同的项目有独立的开发与运行环境，相互不会干扰。

# THANK YOU

