



KDE & GNOME

Linux Desktop Environment

Embedded System Introduction



2250778 QIU Penghao

27/11/2024



Table of contents

01

Linux DE

Brief Introduction To Linux
Desktop Environment

02

KDE

Creation And
Development Of KDE

03

GNOME

Creation And Develop-
ment Of GNOME

04

KDEvsGNOME

The Difference Between
KDE And GNOME



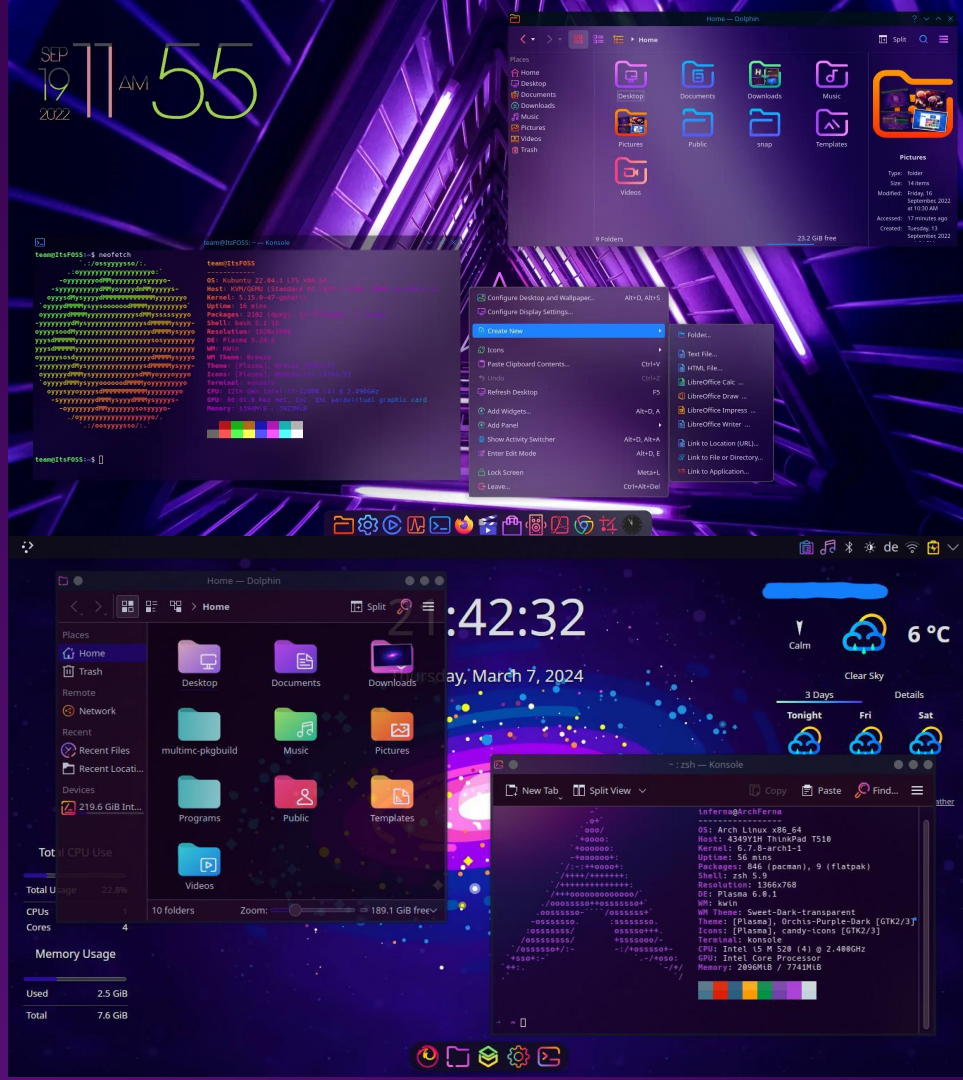
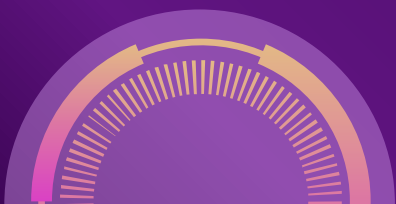
Desktop Environment

桌面环境(DE)是位于 Linux 内核之上的图形用户界面 (GUI)，是 Linux 操作系统最重要的方面之一。它包括任务栏、窗口、启动器菜单等组件，以及整体工作流程管理。KDE 和 GNOME 是两种广泛使用的桌面环境，在理念和功能丰富性方面有所不同。每个环境都有自己的理念和功能集，旨在满足特定类型的用户。



KDE Plasma

KDE (K Desktop Environment) 的目标是提供一个传统的桌面布局, 让大多数 Windows 用户感到舒适。对于 Linux 桌面, 开源KDE项目提供了强大的GUI。主题、布局甚至程序行为都可以自定义, 因此非常适合喜欢个性化的个人。由于其功能众多、开发者社区活跃且富有创造力, KDE 在Kubuntu等发行版上非常受欢迎。



Development Of KDE

Kool DE (1996.10.14)
KDE 1.0 (1998 .7)
by Matthias Ettrich

K Desktop
Environment 3 (2002)

KDE Plasma 5 (2014)
KDE Plasma
KDE Frameworks
KDE Gear

01

02

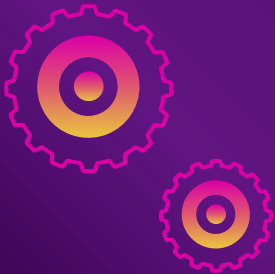
03

04

05

K Desktop
Environment 2 (2000)

KDE Software
Compilation 4 (2008)



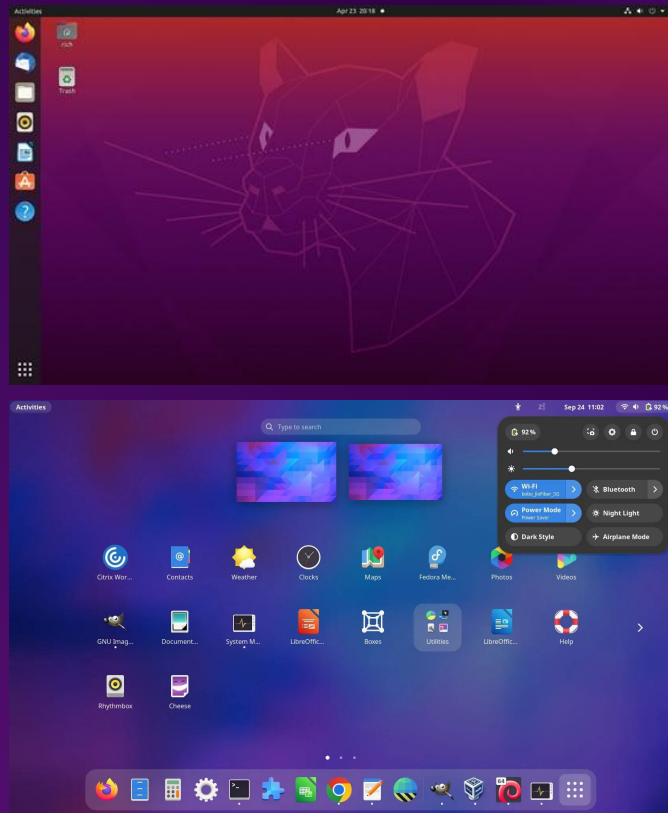
Neptune

GNOME



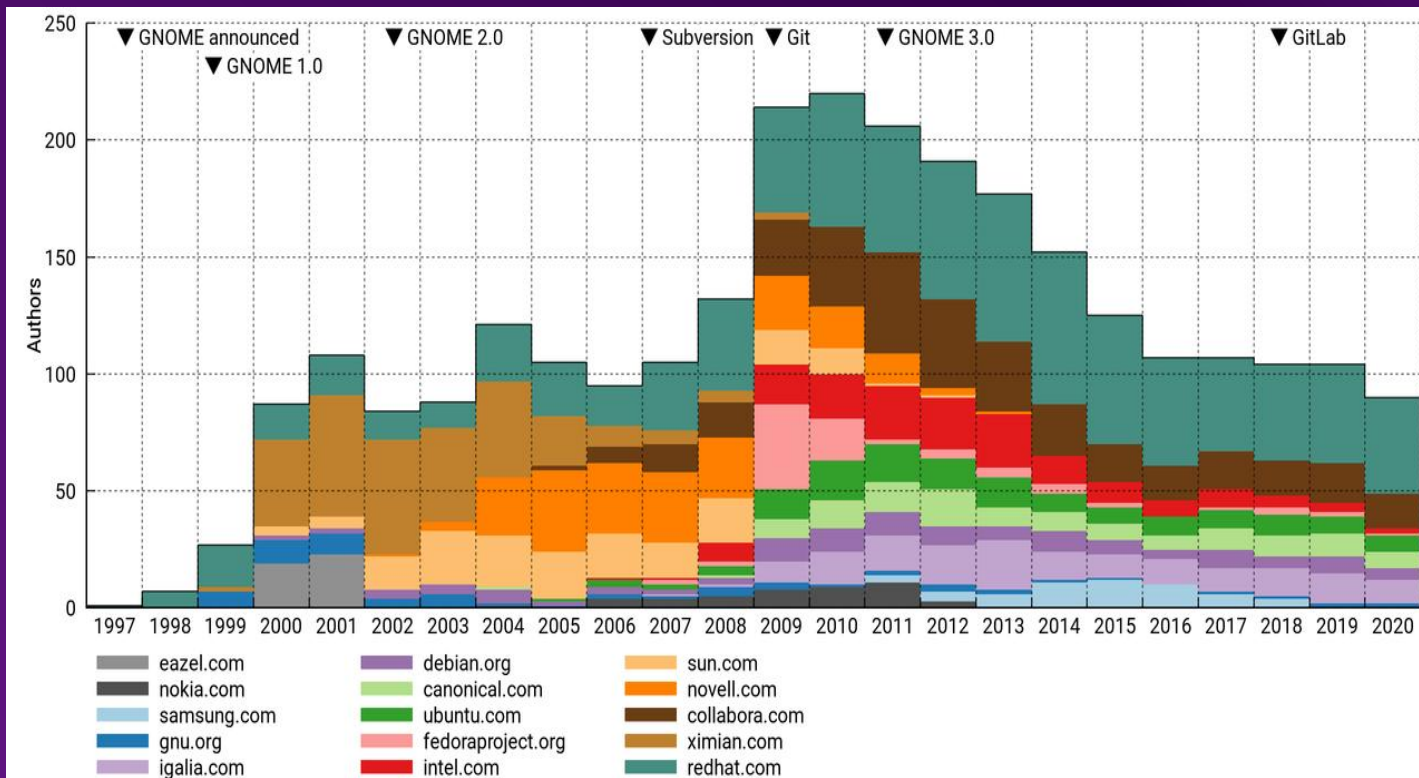
GNU网络对象模型环境（GNU Network Object Model Environment, GNOME）
GNOME是墨西哥程序员 Miguel de Icaza 和 Federico Mena 于 1997 年 8 月开始开发一个新的Linux桌面。

与允许高级用户或爱好者无限自定义选项的 KDE 不同，GNOME 遵循一个简单的规则：少即是多！GNOME 没有开始/应用/菜单按钮，必须点击活动概览来访问工作空间（或虚拟桌面），并从同一个地方访问应用菜单。与 KDE 相比，UI 可能没有那么多功能，也没那么丰富。例如，系统托盘中的部件提供了比 GNOME 上的小程序更多的选项。



Stability Of GNOME

同为开源项目，GNOME的代码有来自各大商业公司的支援维护，包括Redhat。他们会将GNOME当作自家商业发行版的桌面。参考2020年的图表，可以看到前几名的开发贡献者都是耳熟能详的大公司。



Stability Of KDE

相比之下，KDE是纯民间社群，虽有企业赞助，但似乎都是世界各地的开发者互相合作得来的成果，商业发行版采用KDE相较GNOME比较少。KDE很强调全球社群的协调，使得专案不至于混乱。KDE社群编写的规则、手册、文件也是十分详细。

KDE Community Wiki

Actions

[View](#)
[View source](#)
[History](#)

Page
[Discussion](#)

Navigation

[Main page](#)
[Community portal](#)
[Current events](#)
[Recent changes](#)

contributor help pages

[Tasks and Tools](#)
[Modify a page](#)
[Add new content](#)
[Page elements](#)
[Typographical guidelines](#)
[More markup help](#)

Log in

Search...

Guidelines and HOWTOs

Information

All tutorials are to be found here. If you create a new page, create it at [Guidelines_and_HOWTOs/newpage](#) . Do not use a too nested tree, as it is difficult to reorganize. Think of **adding a link to the new page** at a relevant place (in the *Development* or *Debugging* page or what not).

Contents

[hide]


- 1 Before everything else
- 2 Development
- 3 Quality, Internationalization, Documentation
- 4 Further resources

Before everything else


Before anything, if you want to contribute, you need to [know the various ways to contribute](#).

Also, you can join us at #kde-welcome on [Libera Chat](#) or on [Matrix](#). We're always welcoming more contributors!

Development



[For development](#)
Guides and HOW TOs for compiling the sources, creating new programs, sending patches,...



Konqi is looking up HOWTOs for you!



KDE VS GNOME

	KDE	GNOME
定制	高度可定制，有很多选项	有限的定制，注重简单性
应用	包含各种应用程序的 KDE 应用套件	GNOME 应用程序数量较少，但集成度高
表现	历史上资源密集，但最近的优化提高了效率	重量轻，在旧硬件上运行良好
易用性	对绝大部分使用者易于使用	对于初学者来说可能难以承受
workflow	为高级用户提供高度可定制性	简化工作流程，获得专注的体验
社区	大型活跃社区，专注于创新和发展	活跃的社区专注于简洁、用户友好的设计
技术	使用 Qt 工具包	使用 GTK 工具包
默认值	Kubuntu 和 KDE neon 等发行版中的默认设置	Fedora 和 Ubuntu 中的默认设置

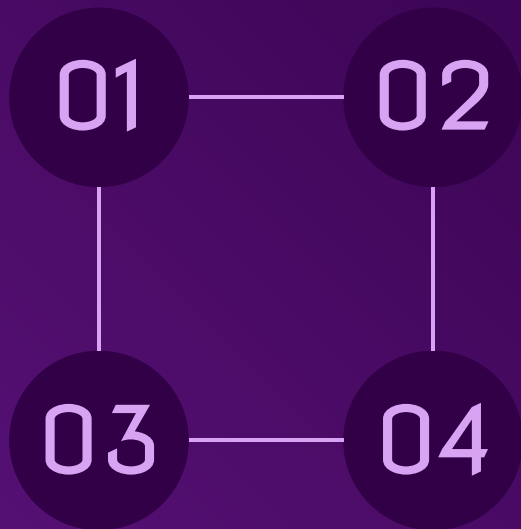
KDE OR GNOME

Power Users

如果需要较高可定制性，并希望微调桌面体验的各个方面，那么就选择 KDE。借助其精细的控制和广泛的功能，可以深入地个性化工作空间。

New Users

如果想要一个简洁易用的界面，GNOME 可能更合适。即使对 Linux 桌面一无所知的人也可以轻松理解其工作流程，因为可用的选项很少。



Hardware Considerations

如果电脑性能较弱，最好使用 GNOME，因为它的轻量级设计将确保更流畅的性能。但是，KDE 在最近的迭代中有了显着改进，大多数现代硬件都可以轻松处理它。

Workflow Needs

如果经常进行多任务处理并且需要高度有序的工作空间，KDE 的自定义选项可能会有所帮助。如果更喜欢无干扰的专注模式，GNOME 的简化方法可能更合适。



Thank You

2250778 QIU Penghao

27/11/2024