

远程控制项目调研

周永潇 王文新

说明

- 理想的项目

- 端到端

接下来所指 “Server” 均为 **共享桌面的一方**

- 提供远程桌面功能

- 开源

Windows RDP改不了

- 时延主要受传输限制

VNC?

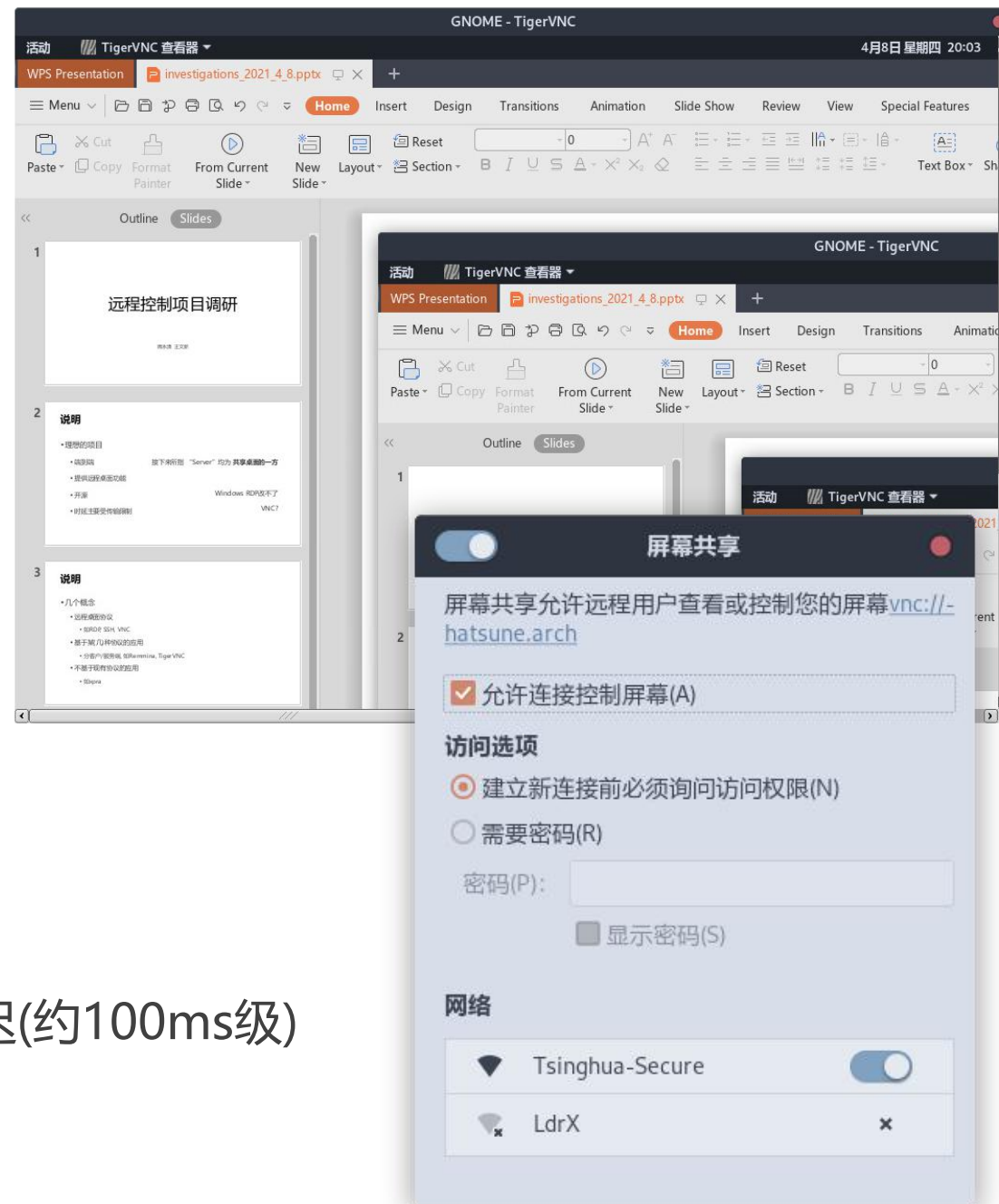
说明

- 几个概念
 - 远程桌面协议
 - 如**RDP, NX, SSH, VNC**
 - 基于某(几)种协议的应用
 - 分客户/服务端, 如[**Remmina**], [**TigerVNC**], [**NoMachine**]
 - 不基于现有协议的应用
 - 如[**xpra**]

调研

1. VNC (Virtual Network Console)

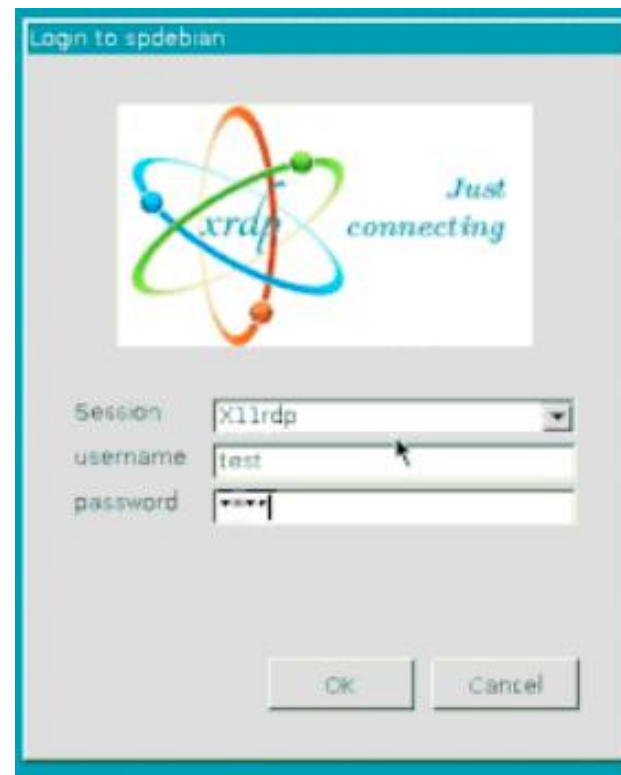
- 相当于一款协议
- 截图, 压缩, 传输, 较为低效
- 代表软件:
 - **[TigerVNC]: Client&Server**
 - 开源, 未试用Server
 - **[gnome-remote-desktop]: Server**
 - 开源, 已跨平台试用, 有可感受的延迟(约100ms级)



调研

2. RDP (Remote Desktop Protocol)

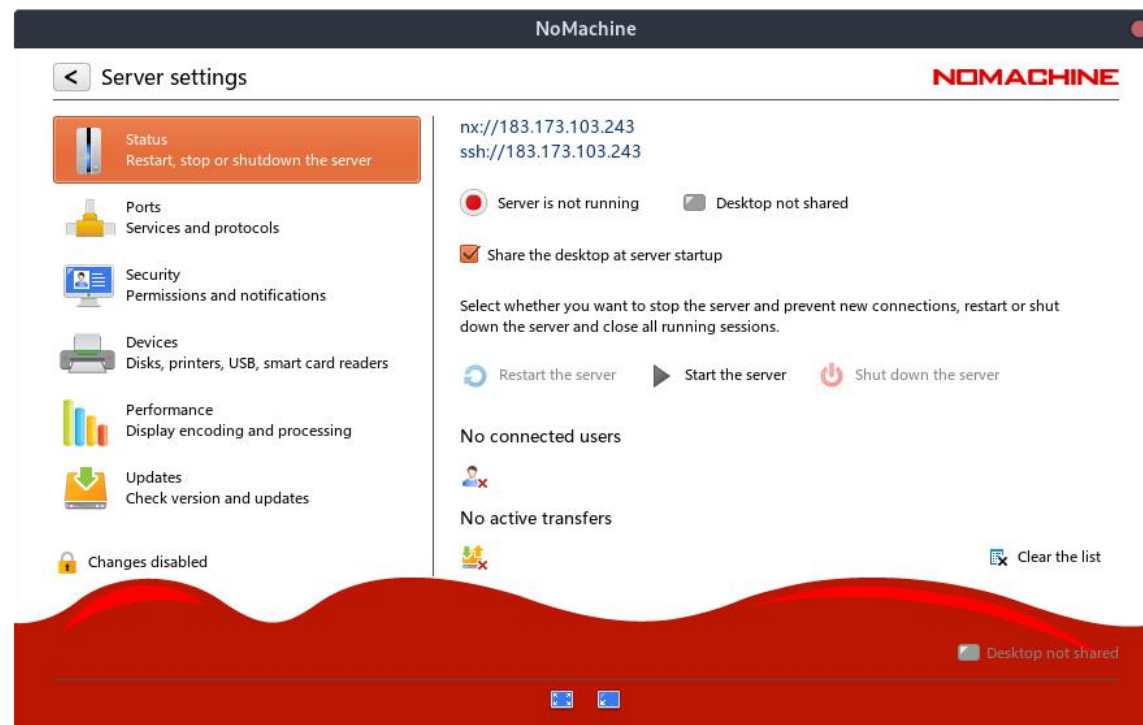
- 微软的远程桌面协议
- 针对远程控制做了桌面系统级的优化
- 代表软件:
 - **[xrdp]: Server**
 - RDP for X
 - 开源, 未成功试用, 似乎是不太能支持Gnome
 - **[Windows远程控制]: Client&Server**
 - RDP的发源, 闭源



调研

3. NX

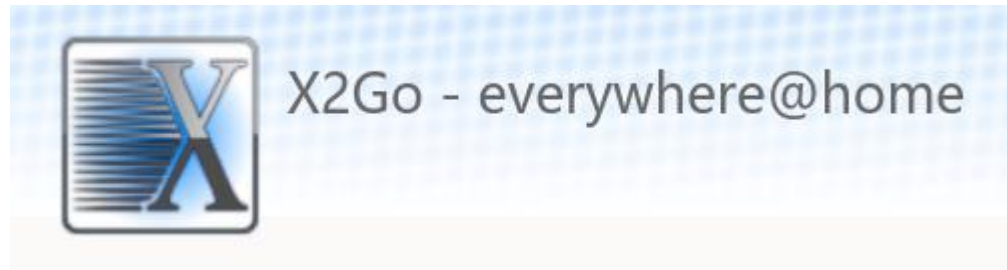
- NoMachine公司的远程桌面协议
- 基于SSH, 快速
- 代表软件
 - **[FreeNX]: Client&Server**
 - 2008年发布的开源版本
 - 随后转入闭源, FreeNX不再更新
 - **[NoMachine]: Client&Server**
 - 闭源版本, 已跨平台试用, 延时极低, 约50ms级



调研

4. [x2go] (Client&Server)

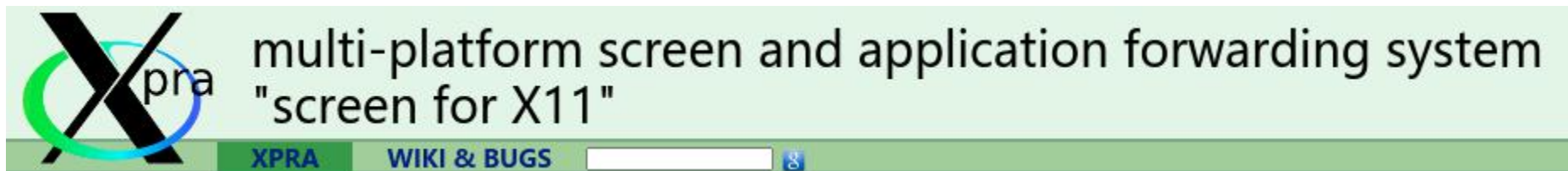
- FreeNX的新替代品
- 基于SSH
- 有Windows的**Client**, 但**Server**只支持Linux
- 开源, 未试用



调研

5. [xpra] (Client&Server)

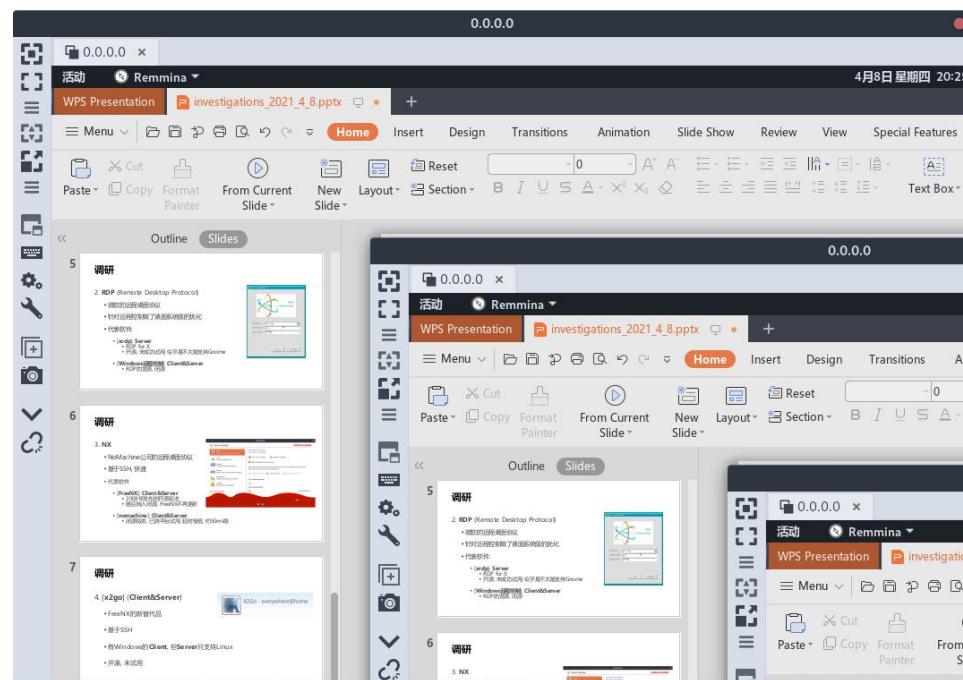
- 远程控制软件
- 可用SSL, SSH, WS等多种协议
- 开源, 跨平台, 未试用



调研

5. [Remmina] (Client)

- 一款支持RDP, SSH, VNC, NX, SPICE的**客户端**GUI工具



总结: 现有的选项

1. VNC, 基于[TigerVNC]

- 可行
- 延迟问题

2. 调研[xpra]

- 考查其协议, 其延迟问题

3. RDP, x2go, NoMachine

4. 手打

报告结束

谢谢大家

周永潇 王文新