

赛题 59

Python 编写更新提醒软件

直播导师：叶青龙

题目背景&价值

题目：鉴于目前社区未提供更新提醒软件，这对于操作系统而言是一款易用性问题，同时在桌面系统中该问题更为突出，特提出自研一款openeuler特有的更新提醒软件。

目标：

- 1, 提供更新提醒软件功能，不能修改原有yum/dnf机制
- 2, 满足轻量化要求，不能对系统造成性能负载
- 3, 最好使用python，也可以采用其他可行方案
- 4, 满足登录后自动提醒软件源更新提示

背景：

centos提供了DNF自动更新和Cockpit Web控制台更新2中自动更新方式，都有局限性，openEuler是面向开源，作为技术爱好者，我们希望能够看到软件包更新的提醒，但不强制或不自动全量更新，而是由使用者手动选择需要更新的软件包。当然，如果能够更进一步提供可选择更新列表进行一键式更新，我们更加欢迎。

价值：

提供openEuler独有的更新功能；提升系统易用性，给用户更大的选择空间。

注意功能点

- 1, 功能实现满足轻量化设计, 不能对系统性能及空间带来负荷, 同时考虑到可维护性, 推荐使用python/shell等脚本语言实现。
- 2, 应具备定时轮训功能, 且可通过配置实现轮训时间, 更新提示内容, 显示风格, 日志路径, 更新提示用户范围, 源地址配置等设置。
- 3, 提供一键式全量升级, 部分升级等命令接口, 升级完成后提示用户重启系统。
- 4, 兼容yum/dnf升级机制。
- 5, 满足x86_64、aarch64等多架构支持。
- 6, 支持在线云场景部署及离线场景部署。