Kernel (Ядро) Linux® - це основний компонент операційної системи (ОС) Linux і головний інтерфейс між апаратним забезпеченням комп'ютера та його процесами. Воно забезпечує зв'язок між ними, керуючи ресурсами якомога ефективніше.

Ядро називається так, тому що, як зернятко всередині твердої оболонки, воно існує всередині ОС і контролює всі основні функції апаратного забезпечення, будь то телефон, ноутбук, сервер або будь-який інший тип комп'ютера.

Libraries (cистемні бібліотеки) - це розпливчастий термін, який може стосуватися всіх .so-файлів у системі, але я вважаю, що він відноситься до бібліотек, необхідних для завантаження системи і запуску базової оболонки та утиліт. Ці бібліотеки включають libc і пов'язані з ним бібліотеки, такі як libpthread і динамічний завантажувач, і зберігаються у каталогах /lib і /lib64.

System utilities (Системні утиліти) - це програми, які відповідають за виконання певних спеціалізованих завдань керування (функцій керування системою). Деякі утиліти запускаються лише один раз для ініціалізації та налаштування певних елементів системи, інші викликаються регулярно, наприклад, утиліти, які приймають запити на реєстрацію від системних терміналів або утиліти, які оновлюють реєстраційні файли.

Не всі утиліти виконують функції системного адміністрування. Деякі системні програми відповідають за виконання простих завдань, таких як перегляд каталогів, передача та видалення файлів, перегляд вмісту файлів. Складніші підтримують деякі функції обробки текстів, наприклад, сортування даних.