

Уязвимости операционных систем

Роман Бабич PV-13

Уязвимости в системе

- **Программные ошибки**

Ошибка в программном коде может позволить вредоносной программе получить доступ к устройству и взять его под контроль.

- **Функции, предусмотренные при разработке ОС**

Способы разрешенного приложениям доступа к системе.

ПРОГРАММНЫЕ ОШИБКИ!

- Дефекты программного обеспечения становятся причиной потерь данных примерно в 14% случаев. Эти изъяны являются следствием ошибок разработчиков и неполного тестирования программ на стадии отладки и внедрения. Программа, нормально работающая на одном компьютере, может поведи себя совершенно непредсказуемо в системе с иной аппаратной конфигурацией.

Функции, предусмотренные при разработке ОС

- Если о существовании уязвимостей в операционной системе или приложении известно (будь то предусмотренные уязвимости или случайно обнаруженные), такое программное обеспечение открыто для атак вредоносных программ.

Устранение системных уязвимостей

- Конечно, можно разработать такую ОС, которая не позволяет новым или неизвестным приложениям получить достаточно широкий или полный доступ к файлам. Однако при таком подходе накладываются существенные ограничения и на легитимные приложения, что может быть крайне нежелательно.
- Примеры: Apple – iOS, Виртуальные машины Java, BREW MP.



Итог

- В некоторой степени опасность, исходящую от уязвимых систем и вредоносных программ, можно рассматривать как цену, которую приходится платить за жизнь в мире, в котором технологии помогают быстрее и удобнее добиваться нужного результата на работе и во время отдыха :D