

Обеспечение надёжности совместных решений на платформе Альт



Дмитрий Державин, Базальт СПО



Технологическая платформа Альт

- базовый репозиторий программ
- инфраструктура выпуска и поддержки дистрибутивных решений
- обеспечение технологической совместимости
- платформа для разработки и поддержки совместных решений



Что такое надёжность совместных решений

- устойчивая работа в различных условиях эксплуатации
- устойчивость к ошибкам оператора
- устойчивость к атакующему воздействию
- возможность обновления
- возможность переноса на другие аппаратные платформы



Факторы обеспечения надёжности совместных решений

- надёжность компонентов платформы
- надёжность размещаемых на платформе программных средств
- степень интеграции



Типичные ошибки интеграции

- недостаточное следование стандартам
- использование «чужих» окружений и сред
- недальновидные решения при выборе сторонних компонентов и их версий
- недальновидные архитектурные решения



Пример — «всё в кучу»

- изменяемые и неизменяемые данные хранятся вместе
- часть файлов предоставляется пакетом, часть создаётся при его установке
- пользовательский профиль хранится за пределами \$HOME



Пример — «всё своё ношу с собой»

- разделяемые библиотеки сторонних разработчиков пакуются локально вместе с приложением
- локальные версии разделяемых библиотек экспортируются на системном уровне
- сборочное окружение приложения отличается от системного



Пример — «универсальное решение»

- один вариант сборки для разных ОС
- статическая сборка или локальные версии сторонних компонентов
- использование изолированных окружений



Пример — «первая свежесть»

- используются самые свежие версии сторонних компонентов из базового репозитория Python
- сценарий обновления предполагает установку компонентов непосредственно из репозитория Python
- процедура обновления включает сборку архитектурно-зависимых модулей



Разработка совместных решений

- современные средства разработки, отладки и тестирования
- расширенный набор инструментальных средств
- средства автоматизации выпуска и поддержки дистрибутивных решений



Поддержка совместных решений

- сертификация совместных решений
- регламентные работы по тестированию
- всесторонняя поддержка разработчиков
- возможность участия в формировании базового репозитория
- обеспечение обратной связи



Спасибо за внимание!



Дмитрий Державин <dd@basealt.ru>