

Сергей Бессонов Артём Попцов



Азбук: как решение для образования оказалось востребовано и в коммерческих компаниях

ООО Группа компаний «Азь»

Google ChromeOS



- Google ChromeOS — это специализированная ОС для ноутбуков и планшетов, выпускаемых различными производителями под брендом ChromeBook.
- Концепция ОС заключается в том, что основное приложение — браузер, установка собственных приложений невозможна*, а все данные синхронизируется с облаком Google.

* - в поледних версиях доступна установка приложений Android

Почему люди покупают ChromeBook?



- Отсутствие необходимости в администрировании
- Цена
- Безопасность (?)
- Синхронизация с сервисами Google
- Бренд

Почему люди применяют ChromeBook в образовании?



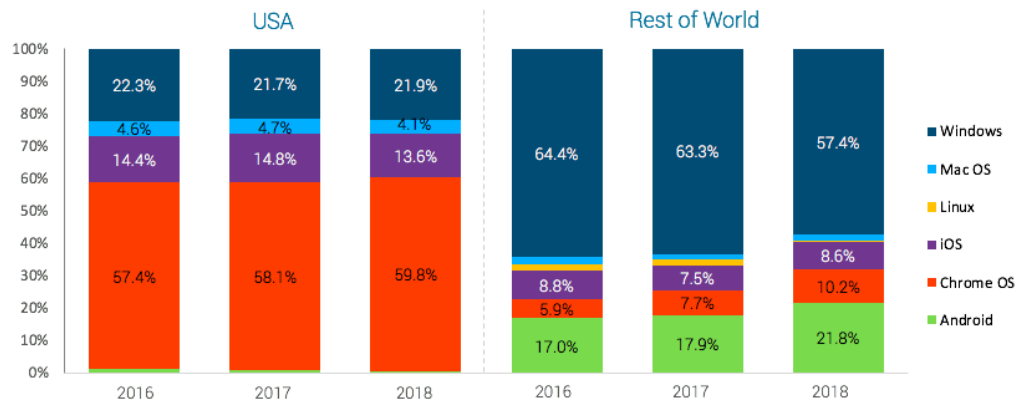
- Отсутствие необходимости в администрировании
- Цена
- Безопасность
- G Suite for Education
- Нельзя запустить WoW, Overwatch...

Цифры в образовании



MOBILE PC SHIPMENT DEVELOPMENTS

K-12 Mobile Computing Shipments



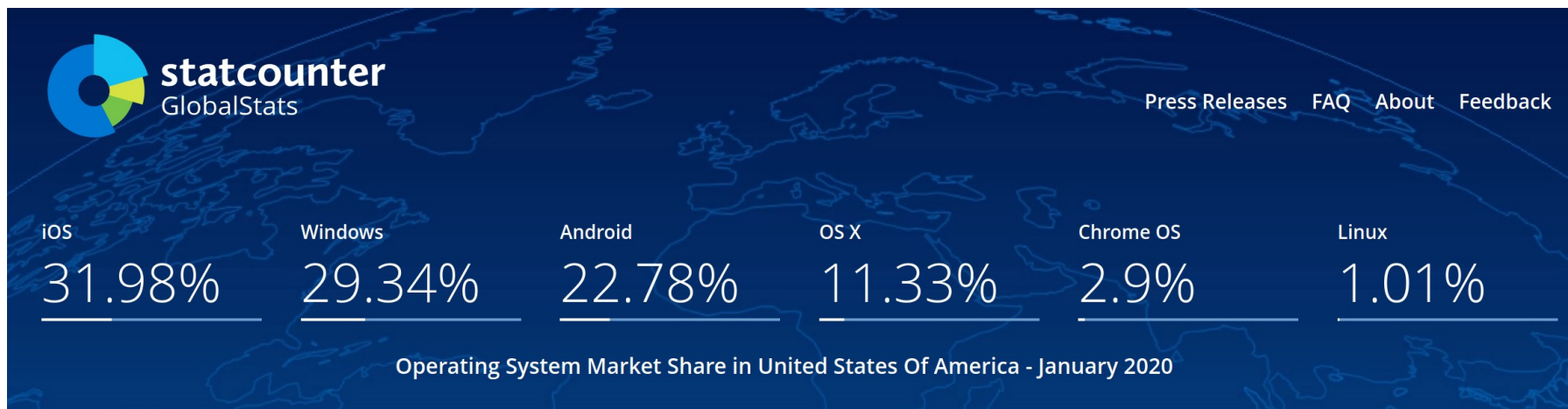
* Mobile Computing includes Notebooks, Chromebooks & Tablets, excludes Desktops

** K-12 Institutional purchases only, not including 'Bring Your Own'

© Futuresource Consulting Ltd



Результат



Как отвязать ChromeOS от Google?



Как отвязать ChromeOS от Google?



Никак.

Аналоги ChromeBook



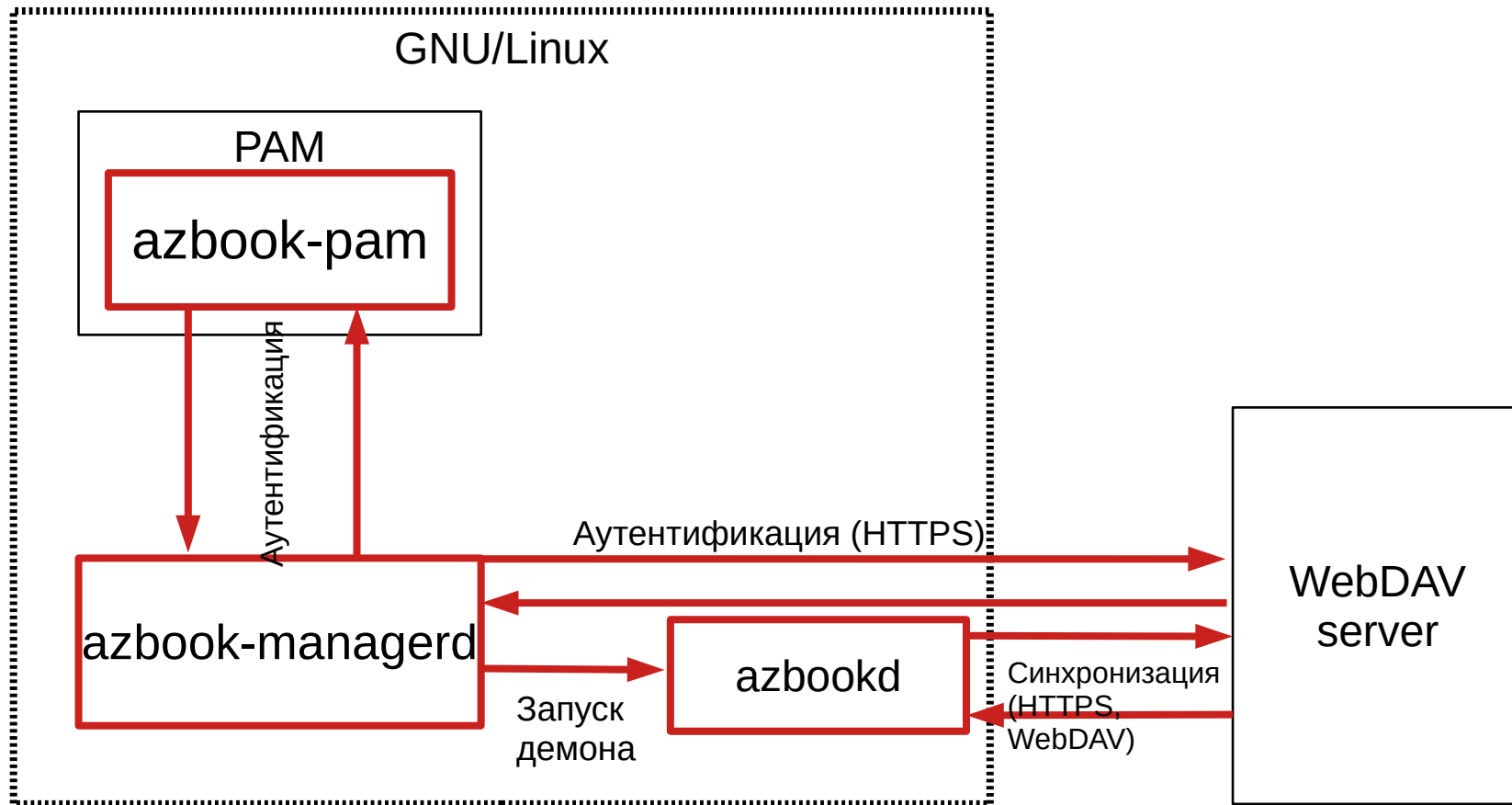
- CloudReady
- JoliOS
- PeppermintOS
- Liri OS

Техническое задание



- Пользователь не может настраивать внешний вид, не имеет возможности установить или удалить ПО, не имеет прав доступа к системе.
- Предустановленный набор ПО включает браузер и несколько программ для работы — видеоплеер, просмотрщик документов, картинок.
- Все данные пользователя и настройки браузера синхронизируются с центральным сервером при помощи учётной записи пользователя.
- После разлогинивания пользователя все данные удаляются, можно передать компьютер другому студенту.

Архитектура



Компоненты системы



- Управляющий демон azbook-managerd
- Демон синхронизации azbookd
- Программа для генерации образов:
 - Указать сервер синхронизации
 - Изменить набор ПО
 - Брендировать дистрибутив

Коммерческий интерес



- Отсутствие администрирования*
- Отсутствие возможности у пользователя сломать систему
- Синхронизация и резервная копия данных
- Выпекание образов только с нужным ПО
- Централизованное обновление ПО
- Интеграция в корпоративные информационные системы через WebDAV и веб интерфейсы
- Удаление секретных данных после разлогинивания пользователя

Область применения



- Медицинские учреждения
 - Персональные данные 1 категории
- Банки
 - Банковская тайна
- Частные лица
 - Не администрируемая система

Спасибо за внимание



<https://gitlab.com/gkaz/azbook>