

в своих начинаниях. Пока работа над основным проектом находится в самом разгаре.

Руденко решил продемонстрировать общественности, на что способен принтер, собранный по его технологии. В результате в Миннесоте появился небольшой импровизированный замок, доказывающий, что идеи Андрея имеют право на реализацию.

В Белорусской Национальной Академии Наук допускают, что строительство зданий по новой технологии будет возможно уже через пять лет. В итоге мы получим очень перспективную технологию, которая позволит сделать строительство зданий дешевле и быстрее.

УДК 381

Капуста Е.В.

БРАУЗЕРНЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ (WEBOS)

БНТУ, Минск

Научный руководитель: Дробыш А.А.

WebOS (англ. web operating system – «операционная система в вебе», также Internet OS, браузерная операционная система) – веб-приложение, организующее платформу (операционную среду с набором готовых функций API) для выполнения других веб-приложений. Многие WebOS содержат в своем составе веб-браузер, обычно построенный на основе HTML-тега <iframe>.

Термин "Web operating system" принадлежит все тому же Тиму О'Рилли, который придумал и термин Web 2.0. Проект "WebOS" был начат в Университете Калифорнии для разработки теоретической базы и конечных web-приложений для управления и взаимодействия через Сеть. Были названы основные черты WebOS:

- файловая система, идентифицирующая информацию по однозначному ее местоположению;
- не зависящая от расположения ресурсов система их имен;
- безопасное удаленное выполнение программ;
- охраняемый доступ к данным;
- безопасная передача информации.

Работы по созданию WebOS были продолжены в Университетах Северной Каролины, Вашингтона и Техаса. Общую концепцию браузерной операционной системы можно выразить одной фразой «упорядоченное собрание сервисов».

Первая WebOS увидела свет в 1999 году. Позднее она стала известна как Hperoffice, а еще позже – MyWebOS. Фредерик Малмер (Fredrik Malmer) – вот имя молодого шведского программиста, который первым создал online-десктоп. В настоящее время команда, создавшая проект MyWebOS, в основном сосредоточена на поддержке двух своих Web 2.0 (3.0) проектов.

Главной составляющей WebOS является её графический интерфейс, его особенности — это внешний вид и возможности, присущие традиционным операционным системам, то есть наличие рабочего стола, ярлыков, окон и т. п. Благодаря этому, интерфейс WebOS многофункционален, удобен и понятен подавляющему большинству пользователей.

WebOS различаются лишь набором сервисов, некоторые объединяют в себе возможности CMF (фреймворк программной системы) и CMS (система управления контентом) систем, другие ограничиваются возможностью удалённого рабочего стола и органайзером.

Zero PC

Одна из самых функциональных облачных операционных систем в сети Интернет. Сервис работает как в браузере, так имеет готовые приложения для iPhone, iPad, Android

и Amazon Appstore. Кроме того, сервис поддерживает авторизацию через социальные сети Facebook, Google +, Twitter.

После регистрации в Zero PC пользователь получает готовый рабочий стол с окнами, ярлыками, папками и кнопкой «Apps» по аналогии с «Пуск» в Windows.

Интерфейс разработан на HTML5 и Java без использования Adobe Flash. При нажатии на правую клавишу срабатывает традиционное контекстное меню, которое выполняет все основные функции операционной системы – копирование, вставка, перемещение, удаление, архивация. Имеется встроенный текстовый редактор, интернет-браузер, аудио- и видео-проигрыватель.

Для хранения файлов можно использовать облачное хранилище Google Drive или встроенное собственное. Из минусов можно отметить отсутствие полной локализации на русский язык.

Joli OS

Операционная система Joli OS представлена в двух вариантах – настольная ОС и веб-версия. Разработка французского стартапа началась еще в 2010 году, когда Google начала внедрять собственную операционную систему Chrome OS.

Joli OS основана на ядре Linux и может запускаться даже на устаревших компьютерах. Интерфейс построен на современных технологиях HTML5, что обеспечивает высокую скорость работы. Кроме десктопной версии существует онлайн-сервис Joli Cloud, необходимый для синхронизации файлов между устройствами. Кроме обычной регистрации, авторизацию можно осуществить через социальную сеть Facebook. Внутри облачного сервиса предлагается на выбор автоматическое подключение популярных Интернет-служб – Vox, Dropbox, Google Drive, SkyDrive, Instagram, Vimeo, Youtube, SoundCloud, Flickr и др.

Пользователь может централизованно просматривать документы, фотографии, видео и музыку из авторизованных социальных сервисов. Однако на этом все активные действия заканчиваются. Редактировать или изменять файлы нельзя.

Silve OS

Все поклонникам ОС Microsoft Windows придется по душе облачная Silve OS. Сервис разработан на технологии Silverlight и требует установки дополнительных плагинов в браузерах.

Система включает в себя самые необходимые приложения: браузер, проводник, медиапроигрыватель, блокнот, графический редактор, калькуляторы, онлайн-карты Bing Maps и небольшое количество игр.

Сервис содержит множество ограничений – не предусмотрено контекстное меню, нельзя перетаскивать файлы кликом мыши, нет обратного сохранения файлов с персонального компьютера в облако.

Стоит отметить, что у сервиса существует мобильное приложение для Windows Phone, позволяющее владельцам устройств на базе этой ОС использовать облачную «desktop-ную» Silve OS на смартфоне.

EyeOS

eyeOS – кроссплатформенная браузерная операционная система с открытым кодом, с применением решения «рабочий стол». Базовый комплект включает в себя собственно операционную систему и несколько офисных приложений: текстовый редактор, календарь, менеджер файлов, мессенджер, браузер, калькулятор и другие.

eyeOS использует HTML, PHP, AJAX и JavaScript для обеспечения доступа к личной учётной записи. Главное отличие от других реализаций рабочего стола состоит в том, что в eyeOS нет необходимости в установке программного обеспечения на компьютер. Рабочий стол, используемые приложения и вся

необходимая информация доступны, при условии доступа в Интернет, из любого браузера с поддержкой AJAX.

eyeOS предлагает завершённую, настраиваемую и свободно распространяемую (по лицензии AGPL) систему для работы и организации рабочего времени. Есть также веб-сайт, на котором представлены внешние приложения для eyeOS, называемые eyeApps.

Simply 3.0-beta WebOS

Simply 3.0-beta WebOS(так же известна как SiOS, SimplyOS и Simply 3.0 WebOS, январь 2016 – по настоящее время) - это браузерная операционная система(WebOS) от команды веб-разработчиков FIS(Foundation Internet Software). На свет вышла совсем недавно (в начале этого года). Быстро развивается. Предшественником 3.0 была 2.0. Интерфейс приближен к интерфейсу дистрибутива Ubuntu. Разработка этой версии WebOS идет полным ходом.

Сам проект никак не финансируется и развивается лишь на энтузиазме работников FIS.

УДК 621.762.4

Ковалевский А.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УПРАВЛЯЮЩИХ СИМВОЛОВ В C/C++

БНТУ, Минск

Научный руководитель: Дробыш А.А.

Управляющие символы (или как их ещё называют – escape-последовательность) – символы которые выталкиваются в поток вывода, с целью форматирования вывода или печати некоторых управляющих знаков C++. Управляющие последовательности используются для описания определённых специальных символов внутри строковых литералов. Все управляющие символы, при использовании, обрамляются двойными