

С октября 2018 года данная система была запущена в городе Кемерово. Личные карточки получили учащиеся 5 образовательных учреждений города Кемерово: № 11, № 23, № 89, № 78 и в Городском классическом лицее.

Этот проект стал возможен благодаря поддержке управления образования администрации г. Кемерово.

Так почему же городу с населением 90 т.ч это не под силу?

Для начала работы по введению «Карта школьника» в городе Юрга можно опробовать данную систему на базе одной школы (лицея), если система будет работать, то это сэкономит средства многих родителей, за счет ежедневного контроля за расходами и оплаты по факту. И не нужно будет снимать деньги с карты, чтобы оплатить обед ребенка.

И уже к 2021 введут данную систему во всех школах.

На первый взгляд достаточно простая задача, поставить терминал и выдать каждому ученику по карте.

Но не все так просто как казалось на первый взгляд. Для внедрения данной системы в школы города Юрга нужно решить следующие задачи:

- Нужно оснастить учебные заведения спец.оборудованием
- Обучить персонал
- Заключить договора, с фирмами, которые предоставляют данную услугу
- Работа с банками

Зачастую в небольших городах никто не будет озадачиваться данной проблемой, зачем? Но если все-таки когда-то это и произойдет, это послужит большим толчком в образовательном процессе наших школ. Т.к. данная система будет полезно не только учащимся, которые теряют деньги на обед, но и родителям, которые могут в любой момент узнать в школе их ребенок или нет.

Список литературы:

1. ООО "ПАРАГРАФ" // <https://vshkole.net/>
2. Школьное питание Кемерово// <http://may-шп.рф>
3. РИА Воронеж// <https://riavrn.ru>

АНАЛИЗ ВАЖНОСТИ МОБИЛЬНЫХ ОБЛАЧНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ В ОБЛАСТИ МОБИЛЬНОЙ РАЗРАБОТКИ

А.Д. Ибронов, студент гр. 17В71, научный руководитель: Макаров С.В.

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

652050, г. Юрга, ул. Ленинградская 26,

тел. (38451) 7-77-64, E-mail: makarovsv@tpu.ru

Аннотация: В последние несколько лет наблюдаются значительные улучшения в области мобильных облачных вычислений. Смартфоны на Android/iOS и их приложения имеют качественную систему обслуживания, быстрые сроки создания и запуска в релиз. Мобильная обработка включает в себя мобильное оборудование, мобильную связь и сотовое программирование. В настоящее время существует множество портативных облачных приложений, например, Gmail для iPhone, веб-сервер Cisco EX для iPad, мобильные сервисы для воспроизведения видео, редактирования изображений, доступа к электронной почте и т.п. Эти приложения используют продукт в качестве сервисной модели.

Ключевые слова: служба доменных имён, интернет-протокол, поставщик услуг приложений, облачные сети, мобильный облачные вычисления.

Облачные сети (Cloud Networking) – это одна из инноваций или стратегий, основанных на системном администрировании. Кроме того, с точки зрения вычислительной техники, разработка в области облачных вычислений является выдающейся среди комбинированных и, возможно, продуктивных достижений. Мобильные облачные вычисления предоставляют системы приложений, элементов и альтернативных систем администрирования, в которых, упрощается и облегчается (для конечного пользователя) основная подготовка или хранение информации в облаке. Основная идея облачных вычислений была дана Джоном Мак-Кэти в 60-х годах XX века [1]. Он представил собственное видение о будущем использовании вычислительной стратегии в качестве «open utility». С появлением виртуальных частных систем эта идея, которая была модернизирована в 1966 году, было воплощена в жизнь. В 2007 году группа компаний, таких как, Google, IBM и некоторые колледжи

по всему миру, начали программу экзаменов по распределённым вычислениям. В конце 2008 года были представлены первые распределённые вычисления.

Мобильная инженерия – это термин, используемый для обозначения различных видов инноваций в мобильной разработке. За последние годы портативная технология CDMA получила широкое распространение и развитие, ввиду объективных факторов. С начала 2000-х годов стандартный сотовый телефон превратился из простого двухстраничного пейджера в PDA с «каркасом» из GPS, веб-программ, клиента для обмена мгновенными сообщениями и фреймворком для мобильных видеоигр [2]. Многие специалисты утверждают, что в конечном итоге судьба инноваций в области машинного обучения и вычислений, лежит на смартфоне и беспроводных вычислениях. С другой стороны, управление мобильным программным обеспечением подразумевает создание новых комплексных решений для управления и работы с различными программами и приложениями на смартфоне любой экосистемы или этапе в автономной, унифицированной и устойчивой форме. Что, в свою очередь, помогает поставщикам услуг и производителям мобильных устройств изменять подход к программированию мобильных приложений.

Термин MCC – Mobile Cloud Computing – мобильные облачные вычисления, основывается на структуре, в которой накопление и обработка информации происходят вне мобильного гаджета или десктопа. Мобильные приложения переносят вычислительную мощность и ёмкость с устройств в облако (рис. 1).

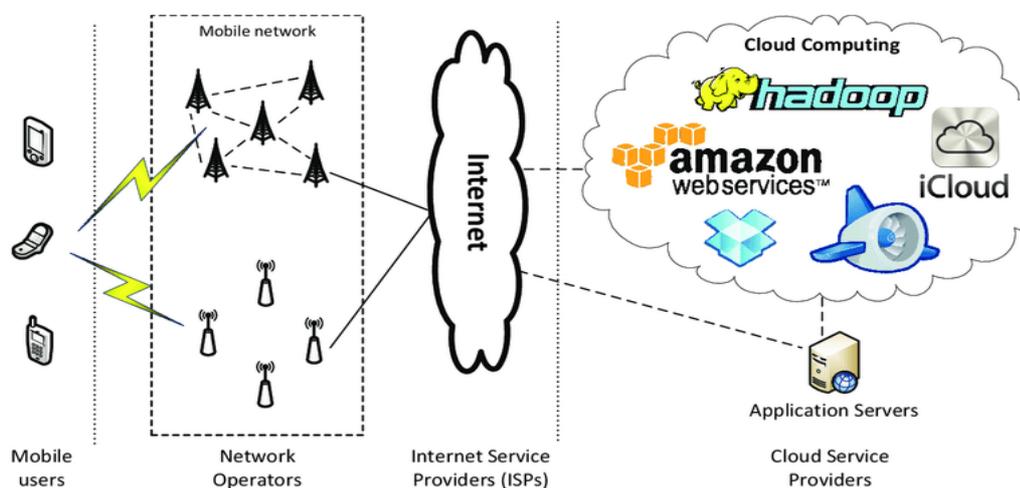


Рис. 1. Архитектура мобильных облачных вычислений [2]

На данный момент существует немало причин для использования облачных вычислений в связке с мобильными технологиями, т.к. современная беспроводная связь повлияла на многие технологические вызовы, и MCC смог решить эту проблему. Рассмотрим наиболее важные из них:

1. Мощность процессора или ёмкость хранения данных. Существует ещё одно препятствие – ограничение ёмкости мобильных гаджетов. Чтобы справиться с этой проблемой, MCC может быть использована для доступа и хранения информации в облаке через удалённые системы, например, Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) для размещения информации в облаке.
2. Надёжность. С помощью облачных вычислений можно не беспокоиться о сохранности данных на облаке. В случае с мобильным устройством, такого быть не может, т.к. гаджет подвержен влиянию многих факторов. В свою очередь, модель cloud computing позволяет реализовать расширенную защиту авторских прав и предотвратить незаконное распространение контента [3].
3. Срок службы батареи. Является одной из основных проблем в мобильной разработке. В настоящее время есть несколько способов, позволяющих увеличить время автономной работы за счёт оптимизации рабочего режима процессора, использования облака в качестве основного хранилища и уменьшение энергопотребления.

Основные угрозы. Cloud Security Alliance (CSA), некоммерческая отраслевая организация, продвигающая методы защиты в облаке, опубликовала свой список главных угроз в отчёте, озаглавленном «Облачное зло: 9 главных угроз в облачных услугах». CSA указывает, что отчёт отражает согласованное мнение экспертов о наиболее значительных угрозах безопасности в облаке и уделяет

основное внимание угрозам, проистекающим из совместного использования общих облачных ресурсов и обращения к ним множества пользователей по требованию.

1. Кража данных. У любого «облака» есть несколько уровней защиты, каждый из которых защищает информацию от разного типа «покушений». SaaS-компании не держат всю информацию на одном сервере. Так, взлом, даже если он произойдёт, становится куда менее болезненным. Как показывает практика, чаще всего при взломе сервера воруют базу e-mail адресов. Второй уровень защиты «облаков» – это защита в процессе передачи данных. SaaS-компании шифруют весь трафик с помощью https-протокола с использованием SSL-сертификата [4]. Так данные будут в безопасности от попыток анализаторов трафика перехватить их;
2. Потеря данных. Данные, хранящиеся в облаке, могут быть украдены злоумышленниками или потеряны по другой причине;
3. Кража аккаунтов/Взлом услуг. В облачной среде взломщик может использовать украденную регистрационную информацию, чтобы перехватывать, подделывать или выдавать искажённые данные перенаправлять пользователей на вредоносные сайты;
4. Незащищенные интерфейсы и API Слабые интерфейсы ПО или Application Programming Interface (API), используемые заказчиками для управления и взаимодействия с облачными услугами, подвергают организацию целому ряду угроз;
5. DDoS-атаки. На облако могут быть предприняты атаки типа «отказ в обслуживании», которые вызывают перегрузку инфраструктуры, заставляя задействовать огромный объём системных ресурсов и не давая заказчикам пользоваться этой услугой;
6. Злонамеренный инсайдер. В среде IaaS, PaaS или SaaS, где не обеспечен должный уровень безопасности, инсайдер, имеющий неблагоприятные намерения (например, системный администратор), может получить доступ к конфиденциальной информации, которая ему не предназначена;
7. Использование облачных ресурсов хакерами Облачные вычисления дают возможность организациям любого размера задействовать огромную вычислительную мощь, но кто-то может захотеть сделать это с неблагоприятными намерениями;
8. Недостаточная предусмотрительность. В погоне за снижением затрат и другими преимуществами облака некоторые организации спешат использовать облачные услуги, не понимая до конца все последствия;
9. Смежная уязвимость. В любой модели облачной доставки существует угроза уязвимости через общие ресурсы.

Список литературы:

1. Kumar, A., World of Cloud Computing & Security, International Journal of Cloud Computing and Services Science, Vol.1, No.2, June 2012, pp. 53-58.
2. B.R. Kandukuri, R. Paturi V, A. Rakshit, Cloud Security Issues, In Proceedings of IEEE International Conference on Services Computing, pp. 517-520, 2009.
3. Gaoyun Chen, Jun Lu and Jian Huang, Zexu Wu, "SaaS – The Mobile Agent based Service for Cloud Computing in Internet Environment", Sixth International Conference on Natural Computation", ICNC 2010, pp. 2935-2939, IEEE, Yantai, Shandong, China, 2010.
4. Roto, V. Oulasvirta, A. Haikarainen, T. Lehmuskallio, H. & Nyysönen, T. (2004) Examining mobile phone use in the wild with quasi-experimentation. НИТ Technical Report 2004-1.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ КАК ФАКТОР УСПЕХА СОВРЕМЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Н.М. Степанова, ученица 11Э класса, МАОУ «Гимназия города Юрги»

научный руководитель: Тацьян Г.О.

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

Аннотация: Конкурентоспособность - неотъемлемый фактор в достижении фирмой успеха. Оценивание базируется на финансовых показателях, проводить его достаточно затруднительно, и итог может быть неудовлетворительным. В то же время Оценка репутации не такая же сложная и даёт более точный результат. Вдобавок, многие свидетельства доказывают, что "фактор репутации"