



Исследовательский центр NASA Langley

Основные результаты

- Создана открытая и безопасная среда для коллективной работы.
- Расширены возможности для коллективной работы.
- Облегчена текущая настройка системы.
- Проведена миграция более 800 сайтов и 200 тыс. документов в новую систему.
- Организован общий доступ к контенту для 3000 пользователей.
- Снижены затраты, за счет перехода на лицензирование по подпискам.

Существовавшие проблемы

NASA Langley Research Center – старейший отраслевой исследовательский центр NASA, предоставляющий аэронавигационное, аэроакустическое и структурное тестирование, а также исследовательские услуги для департаментов NASA, Министерства обороны США (Department of Defense (DoD)) и коммерческих клиентов. Каждый год исследовательский центр NASA Langley Research Center проводит сотни тысяч тестов, призванных улучшить безопасность самолетов и космических аппаратов, их эксплуатационные качества и эффективность. Эти тесты выполняются специальными группами инженеров, исследователей, техников, менеджеров и заказчиков, которые нуждаются в передаче идей и в возможностях коллективной работы над тестовой документацией.

У NASA был собственный портал aeroCOMPASS, который позволял центру NASA Langley Research Center создавать отдельные сайты для распространения документов и коллективной работы, а также для распространения заметок и разных исследовательских файлов. После 10-ти лет эксплуатации программное обеспечение aeroCOMPASS устарело и уже не удовлетворяло строгим требованиям безопасности NASA.

Другими словами, для NASA возникла необходимость переместить aeroCOMPASS вместе с 800-ми постоянно используемыми сайтами в современную среду для коллективной работы и управления документацией. Такая среда обеспечила бы NASA возможности гибкой настройки, миграцию существующих сайтов и контента, выполнение требований по безопасности.

«С помощью платформы Alfresco мы оказались в состоянии обеспечить пользователей всеми возможностями для коллективной работы в современной и безопасной среде, а также доступом к ключевой информации. Мы внедрили Alfresco 4.0 и добавили больше социальных опций для коллективной работы, что позволило исследователям легко распространять свои идеи и результаты тестов»

(David Cordner, IT архитектор, Департамент управления исследованиями).

Решение

Агентство NASA исследовало большое количество систем управления документами и пришло к выводу, что платформа Alfresco лучшим образом соответствует всем требованиям. Одним из преимуществ явилась модель лицензирования на основе подписок.



Эта модель является серверной, а не традиционной клиентской, и определяется характеристиками сервера. В соответствие с лицензионными ограничениями портал aeroCOMPASS допускал работу только 300 одновременных пользователей в то время как непрерывный доступ к системе был необходим более 3000 пользователям. Традиционная клиентская модель не только бы потребовала больших расходов на лицензии и поддержку, но также привела бы к перерасходу бюджета и сбоям в управлении для пользователей, обладающих лицензиями.

The screenshot shows the aeroCOMPASS interface for user David Corder. The main content area displays a table of files and folders for the location 'LaRC NTF - 208 - Baseline Check Standard Pre DAS-FAS upgrade'. The table has columns for Type, Title, Size, and Modified. The files listed include 'AIP-29-012109', 'Test Plan', 'Model & Support Hardware', 'QA & Safety', 'Model Build Up', 'Testing', 'Post Test', and 'NTF Data Reduction Users Guide'.

Type	Title	Size	Modified
Folder	AIP-29-012109		12-21-09
Folder	Test Plan		03-08-10
Folder	Model & Support Hardware		03-05-10
Folder	QA & Safety		01-12-10
Folder	Model Build Up		03-05-10
Folder	Testing		03-23-10
Folder	Post Test		01-12-10
Folder	NTF Data Reduction Users Guide		09-30-11

The screenshot shows the 'DMS Sites' section of the aeroCOMPASS interface. It displays a list of sites under 'DMS Sites' and details for 'Corder's File Sharing Site'. The details include the site owner (David Corder), the user's access level (Owner), and an associated test. There are buttons for 'Visit' and 'Delete', and a link for 'Site Member List'. At the bottom, there are buttons for 'Create DMS Site', 'Manage Groups', and 'Manage Templates', along with a 'Refresh Data' link.

DMS Sites

- Corder's File Sharing Site
- Dana's Migration Verification Site
- Dana's Website
- Dave's Aerocompass DMS site
- GFTD (NTF) Test Site Template Demo
- LaRC NTF - 208: Baseline Check Standard Pre DAS/FAS upgrade
- MIIDAS
- NTF AIP-29 - Master-
- ROME - RIMS Contact Reports
- TAB

Corder's File Sharing Site

Site Owner: David Corder
 Your Access Level: Owner
 Associated Test:

Buttons: Visit, Delete, Site Member List

Buttons: Create DMS Site, Manage Groups, Manage Templates

Refresh Data

NASA Official Responsible for Content: Sherwood T. Hoadley (sheroo@nasa.gov)
 Page Curators: aeroCOMPASS Team
 Last Updated: January 20, 2012

Так как все исходные коды Alfresco полностью открыты и доступные, то ИТ-департамент NASA смог самостоятельно настраивать Alfresco для полного удовлетворения потребностей своих пользователей. NASA настроило пользовательский интерфейс таким образом, чтобы он имел привычный для пользователей вид, и удалило все ненужные опции, в частности, по соображениям секретности NASA ограничило стандартные возможности Alfresco по приглашению на сайт новых пользователей и предоставлению им доступа в репозиторий Alfresco.

Продукт Alfresco объединили с системой идентификации NASA OpenSSO/OpenAM, и пользователи получили возможность доступа к Alfresco используя цифровую подпись. Пользователи, находящиеся вне центра NASA Langley, получили доступ к сайтам агентства, используя аутентификацию через систему NASA account management system. Такой порядок позволил центру NASA Langley придерживаться принятых в организации моделей безопасности и гарантировал, что только пользователи, имеющие соответствующие разрешения, будут иметь доступ к конфиденциальной информации.

Когда платформа Alfresco была инсталлирована и сконфигурирована, ИТ-департамент NASA разработал стратегию по перемещению и отображению 800 имеющихся сайтов и свыше 200 тыс. документов. Для миграции файлов и сайтов на Alfresco были использованы инструменты TSG OpenMigrate.

Продукт Alfresco Share предоставил агентству NASA возможности создания групповых сайтов для совместной коллективной работы на портале aeroCOMPASS, но с использованием современной и безопасной архитектуры. Пользователи могут обладать разными правами доступа и разной функциональностью, но они всегда имеют свою собственную инструментальную панель (dashboard), благодаря которой видят все документы, изображения или видео, добавленные к их проектам на сайте, а также видят членов команды, работающих над проектом. Внутри групповых сайтов пользователи могут создавать и распространять списки, рубрикаторы и активности. Пользователи могут исследовать новые возможности, например, просматривать предварительно документы в уменьшенном виде.

NASA расширило возможности Alfresco Support, организовав форум пользователей для помощи по внедрению и конфигурации Alfresco. Например, из-за ошибки в Adobe Flash Uploader/SSO (ошибка Adobe), пользователи не смогли загрузить некоторые Adobe-файлы. Alfresco Support помогла быстро решить проблему, предложив временно использовать функции import/export и zip файлы. Функции export также позволили NASA перемещать файлы для архивации.

Результаты проекта

- Использование Alfresco помогло NASA построить новую систему для совместной коллективной работы, имеющую такой же внешний вид, как первоначальная система aeroCOMPASS, но с использованием более современной и безопасной архитектуры.
- Благодаря открытым кодам платформы Alfresco ее просто настраивать и дорабатывать и NASA гарантированно сможет поддерживать систему самостоятельно в течение многих лет.
- ИТ-департамент NASA больше не должен тратить время на раздачу и управление пользовательскими лицензиями, так как любое количество пользователей имеет доступ к корпоративному контенту в любое необходимое им время.
- В настоящее время NASA Langley обеспечивает работу в Alfresco 3000 пользователей, управляет 4651 группой пользователей Alfresco (Alfresco groups), 414 группами пользователей (User groups), 4651 группами (Groups), 4237 системными группами (Alfresco System Groups) и 847 групповыми сайтами (Team Sites).

Дальнейшее развитие проекта

Центр NASA Langley закончил апгрейд Alfresco до версии 4.0 в середине 2012г. Переход на 4.0 помог повысить эффективность работы системы и обеспечить дополнительные возможности для пользователей.

Alfresco служит основной системой поддержки совместной работы при проведении тестовых наземных испытаний в NASA Langley, а ИТ департамент продолжает работать по интеграции Alfresco с другими системами и обеспечению возможности удаленного доступа к контенту с iPad/iPhone и устройств с Android.



ООО "Национальный центр
поддержки и разработки"
Москва, ул. Тверская, д.7, п.7, эт.2
тел: +7(495)988-2709

alfresco@ncpr.su
www.ncpr.su

