УДК 004.055

**Разработка веб-службы для доступа к электронной почте на основе двухфакторной аутентификации**

*М. А. Мясников*

*Национальный исследовательский университет «МИЭТ»*

*e-mail: maksim.m00@mail.ru*

В современном мире сложно представить человека, не имеющего нескольких электронных ящиков, возможно даже на разных серверах. Проверка всех писем в такой ситуации может быть очень утомительной.

Конечно, существуют различные решения, предоставляющие возможность собирать письма с нескольких электронных адресов. Однако их существенным недостатком является ограниченность и отсутствие функционала в приложение, будь то веб-интерфейс, десктопное или мобильное приложение и ограниченная возможность подстроить функционал под свои нужды. Некоторые же из них, например Microsoft Outlook, не являются кроссплатформенными.

Лучшим решением будет создание веб-службы, не зависящую от платформы, на которой она будет вызываться, с открытым интерфейсом, предоставляющим доступ к широкому спектру действий с электронными письмами различных адресов и серверов. При проектировании такой службы зададимся несколькими вопросами и ответим на них

* Какой интерфейс доступа к функционалу веб-службы использовать? – Будем проектировать RESTful службу, которая будет работать с различными форматами (JSON, XML, простой текст)
* Какой протокол использовать для работы с почтой? – Реализация работы с протоколами IMAP и POP3, в зависимости от возможностей почтовых серверов и желаний клиентов.
* Как защитить и обезопасить данные пользователей веб-службы? – Чтобы обезопасить аккаунт клиента для службы, на который будут собираться электронные письма, добавим обязательную двухфакторную аутентификацию с генерацией кода доступа в мобильном приложении.

В итоге, спроектированную веб службу может быть применена в любом проекте с сервис-ориентированной архитектурой, который сможет получить доступ ко всему необходимому функционалу службы.