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*

Сложно представить человека, не имеющего нескольких электронных адресов. Многие имеют их на разных почтовых серверах. Проверка всех писем в такой ситуации может быть очень утомительной.

Существуют различные решения, предоставляющие возможность собирать письма с нескольких электронных адресов. Но их существенным недостатком является ограниченность функционала, будь то веб-интерфейс, десктопное или мобильное приложение, и недостаточная возможность подстроить функционал под свои нужды. Некоторые из них (Microsoft Outlook, Mailbird, Polymail) не являются кроссплатформенными.

Лучшим решением является создание веб-службы, не зависящей от платформы, на которой она будет вызываться, с открытым интерфейсом, предоставляющим доступ к широкому спектру действий с электронными письмами различных адресов и серверов. Проектирование такой службы требует решения о выборе интерфейса доступа к функционалу веб-службы; протокола работы с почтой; способа защиты и обеспечения безопасности данных пользователей службы.

В проектируемой веб-службе будет применен REST-стиль (RESTful служба) с возможностью работы c различными форматами данных (JSON, XML, простой текст); реализована работа с протоколами IMAP и POP3, используемыми в зависимости от возможностей почтовых серверов и желаний клиентов. Для того чтобы обезопасить аккаунт клиента веб-службы, на который будут собираться электронные письма, будет добавлена обязательная двухфакторная аутентификация с генерацией кода доступа в мобильном приложении.

Таким образом, спроектированную веб-службу можно будет применять в любом проекте с сервис-ориентированной архитектурой, который сможет получить доступ ко всему необходимому функционалу службы.