**Лабораторные работы № 2**

**Защита ASP.NET приложений**

**по спецкурсу**

«**Технология ASP.NET разработки и защиты серверных Web-приложений**»

Защитить разработанное в задании 1 ASP.NET- приложение с применением одного из способов. При необходимости приложение должно быть модифицировано (доработано).

*Общие требования ко всем вариантам:*

1. Доступ к приложению может иметь только аутентифицированный пользователь.

2. Одним из ресурсов (страниц, каталогов, файлов) приложения может воспользоваться только пользователь со специальными правами (авторизованный пользователь) Назовем такой ресурс «секретным».

3. При наличии возможностей реализовать две разновидности защиты:

3.1. Без использования TLS (SSL).

3.2. С частичным использованием TLS (SSL).

4. Предпринять попытку обойти (взломать) используемые способы защиты приложения.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Способ защиты приложения | Студент |
| 1. | *Аутентификация*: с помощью форм с использованием cookie-наборов; собственная страница регистрации с проверкой (валидацией) пользовательского ввода; хранить удостоверения пользователей в файле web.config без хеширования.  *Авторизация*: разрешить доступ только пользователям, принадлежащим к некоторой роли. Воспользоваться API- интерфейсом Roles.  *«Секретный ресурс»*: страница .aspx. | Боев |
| 2. | *Аутентификация*: с помощью форм с использованием cookie-наборов; собственная страница регистрации с проверкой (валидацией) пользовательского ввода; хранить удостоверения пользователей в файле web.config с хешированием **MD5**.  *Авторизация*: разрешить доступ только отдельным пользователям.  *«Секретный ресурс»*: каталог приложения. | Дубовик |
| 3. | *Аутентификация*: с помощью форм без использования cookie-наборов; собственная страница регистрации с проверкой (валидацией) пользовательского ввода; хранить удостоверения пользователей в файле web.config с хешированием SHA1.  *Авторизация*: разрешить доступ только пользователям, принадлежащим к некоторой роли.  *«Секретный ресурс»*: страница .aspx. | Калганов |
| 4. | *Аутентификация*: с помощью форм с использованием постоянных cookie-наборов; собственная страница регистрации с проверкой (валидацией) пользовательского ввода; хранить удостоверения пользователей в файле web.config без хеширования.  *Авторизация*: разрешить доступ только пользователям, принадлежащим к некоторой роли. Воспользоваться API- интерфейсом Roles.  *«Секретный ресурс»*: каталог приложения. | Кобзарь |
| 5. | *Аутентификация*: с помощью форм с использованием cookie-наборов; использовать интерфейс Membership API: готовый элемент управления Login с проверкой (валидацией) пользовательского ввода, хранилище удостоверений по умолчанию.  Предусмотреть возможность использования элемента управления ChangePassword для смены пароля.  *Авторизация*: авторизации IIS (ограничение IP- адресов).  *«Секретный ресурс»*: страница .aspx. | Невар |
| 6. | *Аутентификация*: с помощью форм с использованием cookie-наборов; использовать интерфейс Membership API: использовать элемент управления CreateUserWizard для создания страниц регистрации, собственное хранилище удостоверений.  Предусмотреть возможность использования элемента управления ChangePassword для смены пароля.  *Авторизация*: авторизации IIS (ограничение IP- адресов).  *«Секретный ресурс»*: файлы изображений (рисунки). | Нестеренко |
| 7. | *Аутентификация*: Базовая (Basic) Windows аутентификация.  *Авторизация*: Проверка авторизации (принадлежности к группе) в коде Web-приложения.  *«Секретный ресурс»*: страница .aspx. | Пашко |
| 8. | *Аутентификация*: Дайджест (Digest) аутентификация Windows.  *Авторизация*: разрешить доступ только отдельным пользователям.  *«Секретный ресурс»*: каталог приложения. | Сечко |
| 9. | *Аутентификация*: Интегрированная аутентификация Windows.  *Авторизация*: файловая авторизация.  *«Секретный ресурс»*: страница .aspx. | Тимофеев |
| 10. | *Аутентификация*: Базовая (Basic) Windows аутентификация.  *Авторизация*: разрешить доступ только пользователям, принадлежащим к некоторой роли. Воспользоваться API- интерфейсом Roles.  *«Секретный ресурс»*: каталог приложения. | Шевчук |
| 11. | *Аутентификация*: с помощью форм с использованием cookie-наборов; использовать интерфейс Membership API: использовать элемент управления CreateUserWizard для создания страниц регистрации, собственное хранилище удостоверений.  Предусмотреть возможность использования элемента управления ChangePassword для смены пароля.  *Авторизация*: разрешить доступ только отдельным пользователям.  *«Секретный ресурс»*: каталог приложения. | Шелег |
| 12. | *Аутентификация*: с помощью форм без использования cookie-наборов; собственная страница регистрации с проверкой (валидацией) пользовательского ввода; хранить удостоверения пользователей в файле web.config с хешированием SHA1.  *Авторизация*: ограничение IP- адресов, проверка в коде приложения.  *«Секретный ресурс»*: файлы изображений (рисунки). |  |