

ЭЛЕКТРОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВОЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Масейчик Е. А.

Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»,
Минск, Беларусь, masejchik.dima@yandex.ru;

Abstract. Research and analysis of requirements for System of electronic education for military personnel education in aspect of protection of secret documents.

Повышение качества образовательного процесса – постоянная задача учебных заведений.

Качество образования необходимо понимать дифференцированно – с позиции содержания, процесса, результата.

Управление качеством образовательного процесса в высшем учебном заведении должно быть связано с его содержательными, процессуальными и результативными характеристиками. Конечными показателями, определяющими качество подготовки военных специалистов, являются знания, умения, навыки обучающихся, приобретенные ими в течение всего срока обучения.

Разрабатываемое программное средство создаётся для решения проблем хранения учебных материалов, может успешно использоваться при обучении курсантов, офицеров запаса.

Для проектирования системы электронного обучения военных кадров создается локальное приложение. Для этого требуется выполнить анализ мест уязвимости утечки информации и способы её защиты. При анализе мест возможной утечки информации и мер по её предотвращению в системе электронного обучения особое внимание уделяется общим требованиям защиты информации.

Для обеспечения надежной защиты доступа к системе предусматривается внедрение многофакторной аутентификации, которая включает в себя несколько методов идентификации пользователя.

Кроме того, реализуется строгий контроль прав доступа, где каждый пользователь получает определенные привилегии в зависимости от своей роли и уровня ответственности.

Такой подход обеспечивает не только высокий уровень безопасности, но и предоставляет возможность индивидуальной настройки прав доступа с учетом специфики обучения различных категорий.

В процессе разработки электронной образовательной платформы предусмотрено внедрение многофакторной аутентификации, включающей OTP (One-Time Password) метод.

Этот метод предоставляет дополнительный уровень безопасности, поскольку требует предоставления уникального одноразового пароля в дополнение к основному идентификатору.

Таким образом, система обеспечивает двойную проверку подлинности, делая доступ более защищенным. Важно отметить, что в случае потенциальной утечки данных всегда можно будет установить источник инцидента благодаря системе журналирования и мониторинга событий.

Эта возможность предоставляет оперативную реакцию на любые подозрительные действия, обеспечивая не только высокий уровень безопасности, но и возможность внимательного контроля за событиями в системе электронного обучения.

Для обеспечения надежной защиты от записи и создания снимков экрана в рамках нашего приложения используются современные технологии и методы, направленные на предотвращение несанкционированного доступа к конфиденциальным данным. Одним из ключевых аспектов в этом вопросе является использование технологии аппаратного уровня защиты контента (TEE).

Дополнительно, в приложении реализован механизм контроля цифрового права (DRM), который активно следит за попытками записи экрана и создания снимков.

Для обеспечения безопасности документов, которые необходимо временно хранить, рекомендуется использовать защищенный формат PDF (Portable Document Format).

В рамках обучения рекомендуется внимательно изучить основные принципы безопасности в цифровом пространстве, включая управление личными учетными записями, использование надежных паролей и многофакторной аутентификации.

Соблюдение стандартов безопасности информационных технологий, таких как ISO/IEC 27001, является неотъемлемой частью стратегии.

Система электронного обучения для военных кадров предоставляет целый ряд преимуществ, внося значительный вклад в эффективность образовательного процесса.

Прежде всего, она обеспечивает удобство доступа к обучающим материалам в любое время и в любом месте. Это позволяет максимально эффективно использовать свое время и поддерживать постоянную готовность к обучению.

Дополнительно система предоставляет персонализированный подход к обучению, адаптируя программу под каждого обучающегося. Это способствует более эффективному усвоению материала и развитию индивидуальных навыков.

Литература

1. Макаров, С. Прекрасный, опасный, кибербезопасный мир / С. Макаров. – Технологии защиты. – 2021.
2. Dang, B. Practical Reverse Engineering: x86, x64, ARM, Windows Kernel, Reversing Tools, and Obfuscation / B. Dang. – 2014