

Автор:

Корнійчук Іван Миколайович
студент I курсу, спеціальності «Комп'ютерні науки»

Науковий керівник:

кандидат педагогічних наук, доцент,
професор кафедри комп'ютерної інженерії
та освітніх вимірювань
Франчук Василь Михайлович

АДМІНІСТРУВАННЯ ТА ЗАХИСТ ДАНИХ У СИСТЕМАХ УПРАВЛІННЯ ОСВІТНІМИ РЕСУРСАМИ

Анотація. Метою дослідження є адміністрування та захист даних у системах управління освітніми ресурсами. Завданням дослідження є аналіз вже існуючих систем управління освітніми ресурсами, створення ресурсу для онлайн-освіти з засобами захисту даних та адміністрування у якості Web-сервісу. Об'єктом дослідження є Web-орієнтована система для управління освітніми ресурсами. Адміністрування та захист даних у системах управління освітніми ресурсами досліджується з метою надати захист даних та можливість виконувати адміністрування Web-орієнтованої системи.

Ключові слова: освітній ресурс, Web-орієнтована система, захист.

Вступ. Під час всього життя людина навчається, тому за допомогою освітніх ресурсів можливе покращення знань з використанням глобальної мережі Інтернет. Дані про користувачів, які знаходяться на освітньому ресурсі необхідно забезпечити засобами захисту від зловмисників та хакерських атак, а також можливістю адміністрування онлайн-ресурсу.

Використання високого рівня ефективності захисту даних в освітніх ресурсах пропонує методи в забезпеченні інформаційної безпеки на основі впровадження сучасних технологій захисту, а також пошуку оптимальних рішень для покращення системи захисту.

Основними завданнями адміністрування та забезпечення захисту даних можуть бути [1]:

- Розробка і впровадження нормативно-правових, науково-методичних та організаційних систем навчання;
- Вдосконалення освітніх систем перевірки знань;
- Нарощування досвіду в міжвідомчому, багаторівневому і комплексному підходів з формування безпеки освітнього простору;
- Розробка необхідних методів ефективної діяльності закладів вищої освіти (ЗВО) для формування простору освітнього процесу.

Постановка задачі. Освітні ресурси – це ресурси світу, які надають доступ до матеріалів курсів, модулів, підручників, потокового відео, тестів, що використовуються для підтримки доступу до знань за такими дисциплінами: прикладні науки, мистецтво та гуманітарні науки, освіта, історія та ін. Для надійного використання Web-орієнтованого освітнього ресурсу необхідно запровадити захист даних. Тому є потреба дослідити та впровадити Web-орієнтовану систему управління освітніми ресурсами з засобами адміністрування та захисту даних.

Мета роботи. Метою дослідження є адміністрування та захист даних у системах управління освітніми ресурсами.

Основна частина. Захист даних повинен бути основним інструментом, щоб виключити ризики зловмисників нанесенню шкоди Web-орієнтованій системі [1]. Для

впровадження системи управління освітніми ресурсами з засобами адміністрування та захисту даних були обрані такі програмні засоби: WordPress – система забезпечення вмістом з відкритим кодом; WordFence – засіб для захисту даних в системі; PHP – скриптова мова програмування; HTML – мова розмітки гіпертекстових документів; CSS – мова написання стилів для гіпертекстових документів; MySQL – система управління реляційними базами даних; JavaScript (JS) – динамічна, об'єктно-орієнтована мова програмування; jQuery – популярна JavaScript-бібліотека з відкритим програмним кодом.

Основним завданням адміністрування освітніх ресурсів полягає в тому, щоб забезпечити мережу у відповідність з цілями і завданнями, для яких ця мережа призначена [2].



Рис. 1 Зв'язок освітньої системи з глобальним інформаційним простором

Висновок: Web-орієнтована система досліджується для якісного управління освітніми ресурсами з засобами адміністрування та захисту даних з метою забезпечити захист персональних даних користувачів, а також для адміністрування електронних освітніх ресурсів.

Список використаної літератури:

1. Миронова А.А., Шабуров А.С. О повышении эффективности защиты персональных данных в информационных системах открытого типа, 2015. №16. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/o-povyshenii-effektivnosti-zaschity-personalnyh-dannyh-v-informatsionnyh-sistemah-otkrytogo-tipa>.
2. Цибизов П.Н. Систематизация задач сетевого администрирования образовательных ресурсов, 2014. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/sistemizatsiya-zadach-setevogo-administrirovaniya-obrazovatelnyh-resursov>.
3. Франчук В.М. Використання вільнопоширюваного програмного забезпечення у курсі «Адміністрування веб-орієнтованих навчальних комп'ютерних систем»// Сьома науково-практична конференція FOSS LVIV-2017: Збірник наукових праць/ Львів, 27-30 квітня, 2017 р. – С. 35-38. URL: <http://www.vfranchuk.ii.npu.edu.ua/images/files/statty/76.pdf>.
4. Франчук В.М. Адміністрування веб-орієнтованих навчальних комп'ютерних систем: навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичних та інформатичних спеціальностей вищих педагогічних навчальних закладів / В.М.

Франчук. – Вид-во К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2016. – 112 с. URL:
<http://www.vfranchuk.npu.edu.ua/images/files/statty/71.pdf>.