*Зміст*

*Вступ*

*1 Дослідження предметної області*

*1.1 Аналіз предметної області*

*1.2 Огляд і аналіз існуючих аналогів подібних систем*

*2. Технічне завдання на розробку сайта*

*2.1 Мета розробки сайта*

*2.2 Призначення сайта*

*2.3 Вимоги до функціональності сайту*

*2.4 Структура сайту і вимоги до його представлення*

*2.5 Категорії та групи відвідувачів сайту*

*2.6 Категорії інформаційних матеріалів сайту та вимоги до їх представлення*

*2.7 Вимоги до графічного дизайну сайту*

*2.8 Вимоги до зручності користування сайтом*

*2.9 Вимоги до програмно - технічного забезпечення сайту*

*Висновки*

*Список використаних джерел*

*Вступ*

*Ми з вами зараз живемо у вік інформаційних технологій. Інформація є дуже важливим стратегічним ресурсом. Зараз Інтернет став найбільш ефективним засобом для донесення інформації і взагалі є одним із найважливіших елементів сучасної цивілізації.*

*В сучасному світі з'являється все більше веб-ресурсів. Свої сторінки в Інтернеті мають усі: державні установи, різноманітні компанії, школи лікарні. Для навчального закладу, який хоче залишатися успішним, мати привабливий імідж та ефективну систему роботи з інформацією для забезпечення внутрішніх потреб освітнього закладу, а також оперативного надання необхідних відомостей широкій громадськості постає питання створення свого інтернет-представництва, а саме створення свого інтернет-ресурсу, веб-сайту. Справжній шкільний сайт має бути "живим". Саме тут можна повідомити все, що може бути корисним або стати цікавим для батьків майбутніх учнів або учнів які вже навчаються.*

*Веб-сайт навчального закладу не повинен бути лише особистою справою тієї людини, що його створила, а передбачає роботу добре організованої команди людей, зацікавлених в підтриманні функціонування та розвитку цього ресурсу на протязі тривалого часу*

*Метою даної курсової роботи є розробка технічного завдання до проекту web-порталу «Новини навчального закладу ЗОШ №36».*

*На основі об’єкта, предмета та мети поставлено такі завдання:*

*- встановити функціональні можливості веб-сайтів та їх застосування;*

*- розробити веб-сайт школи;*

*- ознайомитись з сучасними інтернет-технологіями та їх використання в розробці цього сайту;*

*- вивчення програмного інструментарію, який застосовується для розробки та створення Web-сайтів;*

*-ознайомлення з основними правилами та рекомендаціями по розробці та створенню Web-сайтів, та притримання цих правил при написанні проекту;*

*1 Дослідження предметної області*

*1.1 Аналіз предметної області*

*Наразі майже кожна школа має свій власний інтернет-портал, який використовується для відображення новин закладу, звітів з проведених заходів, розміщення розкладу занять, звітів директору школи. Також на сайті школи звичайно можна знайти адресу та контактну інформації та іноді реквізити для благодійних внесків. Іноді для батьків реалізований електронний щоденник. Використання веб-сайту школи надає наступні можливості:*

*-Можливість надати усю потрібну інформацію, включаючи контактні телефонні дані зацікавленим користувачам;*

*-Можливість розміщення тематичних статей та журналів;*

*-Можливість оновлювати новини школи в режимі реального часу;*

*-Можливість розміщення додаткової інформації: список змагань, розклад занять, інформація про викладачів, керівниках, видатних учнях;*

*-Можливість публікації фотографій у віртуальному фотоальбомі;*

*-Можливість створення форуму, де відвідувачі будуть обмінюватись інформацією та думками;*

*Таким чином, використання веб-сайту школи допомогає заощаджувати час, вирішує задачу надання інформації, надає нові можливості надання інформації у вигляді графіки, аудіо та відеозаписів, яка буде доступна з будь-якої точки Землі де є доступ до мережі Інтернет.*

*1.2 Огляд і аналіз існуючих аналогів подібних систем*

*Сьогодні є безліч порталів навчальних закладів, як вже було сказано раніше майже у кожної школи є своя сторінка у мережі Інтернет.*

*У цій курсовій роботі буде розроблено сайт який може бути у майбутньому використаний як шаблон для створення порталу інших навчальних закладів. Адже мета сайтів усіх навчальних закладів є схожою та мало чим відрізняється одна від одної. Тож цей сайт можна буде масштабувати та використвовувати для створення сайтів інших навчальних закладів.*

*2. Технічне завдання на розробку сайта*

*2.1 Мета розробки сайта*

*Метою розробки сайту є:*

* *Створення ефективно працюючої системи обміну інформацією між працівниками навчального закладу та учнями і батьками;*
* *Створення у межах порталу новин школи системи спілкування користувачів між собою за допомогою коментарів.*
* *Створення архіву звітів директора школи;*
* *Реалізація можливості додавання та редагування новин школи у режимі реального часу;*
* *Додання інформації про вчителів, керівників та видатних учнів школи;*
* *Забезпечення відкритості діяльності колективу школи;*
* *забезпечення доступу громадськості до інформації;*
* *виконання вимог та положень чинного законодавства України, діючих підзаконних та нормативних актів;*

*2.2 Призначення сайта*

* 1. *Сайт призначений для інформування батьків учнів та учнів школи про:*
* *Внутрішньошкільні змагання та олімпіади що плануються;*
* *Зміни у розкладі занять та заміни;*
* *Оприлюднення рішень, прийнятих на батьківських зборах;*
* *Узагальнення та аналіз інформації діяльності школи;*

*2.3 Вимоги до функціональності сайту*

*Сайт створюється на базі системи управління контентом (далі Система).*

*Система повинна виконувати функції:*

*- керування інформаційною структурою;*

*- керування зовнішнім виглядом та змістом веб-сторінок;*

*- керування інтерактивними сервісами (підписками, форумами, опитуваннями, та ін.);*

*- керування обміном інформацією із сторонніми базами даних та комп'ютерними програмами;*

*- забезпечення підтримки мультимовного інтерфейсу (три мови – українська - основна, російська, англійська).*

*Система повинна забезпечувати такі функції адміністрування:*

*- швидко змінювати структуру розділів сайту;*

* *змінювати та редагувати інформаційне наповнення розділів сайту;*
* *забезпечувати автоматичну публікацію готових матеріалів у пов’язаних між собою розділах згідно зі структурою сайту;*
* *збору і обробки повної статистики відвідувань сайту, в тім рахунку з регіональним розподілом;*
* *організовувати інтерактивний контакт з аудиторією.*

*Вимоги до Адміністративного Інтерфейсу системи:*

* *адміністративний інтерфейс системи має бути інтуїтивним та зрозумілим користувачу початкового рівня;*
* *адміністративний інтерфейс системи має використовувати стандартний інтерфейс файлових менеджерів (папки, дерева, тощо).*

*Вимоги до адміністрування системи:*

* *забезпечення віддаленого адміністрування ресурсів сайту;*
* *система повинна врахувати можливість розміщення технічного комплексу сайту на території сторонньої компанії, що надаватиме хостинг-послуги, за умови забезпечення нею вимог захисту інформації.*

*2.4 Структура сайту і вимоги до його представлення*

*Структура сайтів освітніх закладів досить одноманітна і, як правило, містить наступні розділи:*

*Головна сторінка. Дає користувачу уявлення про структуру сайту. Крім того на головній сторінці розміщуються новини, анонси заходів, тобто та інформація яка може зацікавити різні категорії користувачів.*

*Новини(закладу та безпосередньо сайту) можуть бути окремою сторінкою або суміщуватись з іншим розділом. Розміщувати розділ новин варто лише в тому випадку, якщо в ньому дійсно є необхідність та впевненість у його майбутніх оновленнях. При цьому застаріла інформація не завжди є марною, просто вона повинна розміщуватись під іншою вивіскою, наприклад, "архів".*

*Про заклад (історія, сертифікати якості, партнери). В деяких навчальних закладах працюють гуртки, музеї, центри творчості, матеріали про них звичайно розміщуються в окремому розділі.*

*Контакти. Можуть містити почтову адресу, телефони, e-mail, фбо форму відправки повідомлення для адміністрації або групи підтримки сайту.*

*Статут, правила внутрішнього розпорядку.*

*Екзамени. Цей розділ містить інформацію про екзамени, графік екзаменів, прохідний бал і т.д. або інформацію про проведений екзамен.*

*Викладачі. Сайт також може надавати можливість викладачам розміщувати свої матеріали.*

*Учні. У цьому розділі, окрім списку учнів що навчаються та відомосей про них можна передбачити місце де учні можуть представити свої творчі роботи.*

*2.5 Категорії та групи відвідувачів сайту*

*Відвідувачі сайту поділяються на такі категорії:*

* *анонімний (незареєстрований) відвідувач;*
* *Зареєстрований користувач сайту який може може мати певні повноваження (учні, викладачі) для користування сайтом;*
* *Адміністратор;*

*Сайт повинен передбачати класифікацію зареєстрованих відвідувачів на групи. Зареєстрований користувач може бути членом однієї або більше груп. Доступ до розділів сайту повинен надаватись на основі перевірки належності зареєстрованого користувача до відповідної групи.*

*2.6 Категорії інформаційних матеріалів сайту та вимоги до їх представлення*

*Наповнення сайту інформацією за своїм характером може поділятися на три типи:*

* *статичні матеріали;*
* *динамічні матеріали;*
* *потокові.*

*Статичні матеріали - це матеріали які не змінюються та не повинні втрачати своєї актуальності на протязі тривалого часу (адреса начального закладу і т.д.).*

*Динамічні матеріали - дані які постійно змінюються та які потрібно постійно актуальізувати, та відображати їх зміни. Наприклад : розклад занять, заміни, розклад екзаменів.*

*Форма організації динамічних матеріалів - бази даних разом з інформаційно-пошуковою системою.*

*До категорії потокових матеріалів належать такі, що втрачають актуальність свого змісту протягом короткого проміжку часу (кількох днів, а іноді і годин). Оновлення потокових матеріалів здійснюється регулярно, у міру надходження. Ці матеріали надходять на сайт зовнішніми каналами в автоматичному (або автоматизованому) режимі.*

*Необхідним компонентом технологічного процесу є постійний візуальний контроль даних на підставі загальних та спеціальних критеріїв з можливістю внесення змін.*

*2.7 Вимоги до графічного дизайну сайту*

*Вимоги до дизайну:*

*- оформлення сайту повинне бути витримане у певному стилі;*

*- для кращого сприйняття оком сайту він повинен бути виконаний не більше ніж у трьох різних кольрах та потрібно використовувати не більше трьох різних типів шрифту;*

*- всі елементи сайту повинні знаходитись у одній кольоровій гамі включаючи логотип сайту та саме оформлення;*

*- текст повинен бути добре помітним та повинен добре читатися на фоні сторінки;*

*-фонові малюнки ускладнюють сприйняття тексту, тож бажано використовувати однотонний фон для відображення тексту;*

*- різниця розмірів шрифту покращує сприйняття тексту, слід уникати великих обсягів тексту набраних літерами у великому регістрі;*

*- текст не повинен бути суцільним, його потрібно розбивати на абзаци та параграфи, виділяти основні твердження у ньому;*

*- використання мультимедійних елементів таких як анімації, відео елементи у великих обсягах відображується на швидкості завантаження сторінки та швидкодії комп'ютера при роботі зі сторінкою;*

*- на кожній сторінці сайту повинне бути розміщене меню з основними розділами сайту для полегшення навігації.*

*2.8 Вимоги до зручності користування сайтом*

*На сайті потрібно використовувати меню для зручності доступу до основних розділів сайту*

*Об'єм сторінки не повинен бути занадто великим, та сторінка не повинна містити багато мультимедійних елементів тому що це відзначається на швидкості завантаження сторінки.*

*Сайт повинен коректно відображатися у всіх популярних інтернет браузерах свіжих версій:*

*Місrosoft Іternet Ехрlorer версій не нижче 9;*

*Opera версій не нижче 18.0;*

*Google Chrome версій не нижче 35.0 .*

*2.9 Вимоги до програмно - технічного забезпечення сайту*

*Вимоги до програмного забезпечення:*

* *функції веб-сервера має виконувати сервер Apache;*
* *сервер застосувань, як мінімум, має бути побудований на скриптовій мові програмування PHP5.*
* *функції основного сервера баз даних – СКБД MySQL.*
* *графічний Інтернет-браузер(IE, Google Chrome, Mozilla, Opera, тощо) з підтримкою кирилиці.*

*Висновки*

*Метою даної курсової роботи була розробка технічного завдання на проект web-порталу «Новини навчального закладу ЗОШ №35».*

*У цій курсовій роботі мною були вирішені наступні задачі:*

*-ознайомлення з сучасними Інтернет-технологіями та їх використання у цій розробці;*

*-визначення структури веб-сторінок;*

*-вибір стратегії розробки та створення веб-сайту;*

*-виявлення функціональних можливостей веб-сайтів та їх використання;*

*-виявлення методичних та педагогічних аспектів розробки освітнього веб-сайту;*

*-розробка веб-сайту школи.*

*Список використаних джерел*

1. *C.Сімоновіч, Г.Евсеев, А.Алексеев. Спеціальна інформатика: навчальний посібник.-М.: АСТ-ПРЕСС: Інфорком-Пресс, 2000-480с.*
2. *Гендина, Н.І. Використання формалізованих методів при підготовці тексту для веб-сайтів установ культури [Текст] / Н.І. Гендина, Н.І. Колкового, О.І. Алдохін // Наукові та технічні бібліотеки. - 2008. -№3. - С. 29-35*
3. *Гендина, Н.І. Лінгвістичні засоби проектування контенту веб-сайтів [Текст] / Н.І. Гендина // Наукові та технічні бібліотеки. - 2008. - №3. - С. 5-14*
4. *Іванов. А. Підготовка сайту для індексування в пошукових системах [Електронний ресурс] / Андрій Іванов // Режим доступу:* [*http://www.ashmanov.com/pap/ivsprep.phtm*](http://www.ashmanov.com/pap/ivsprep.phtm)
5. *Інькова, Н. А. Створення Web-сайтів: Навчально-методичний посібник [Електронний ресурс] / Інькова Н.А., Зайцева Е.А., Кузьміна Н.В., Толстих С.Г. // Режим доступу:* [*http://club-edu.tambov.ru/methodic/fio/p5.doc*](http://club-edu.tambov.ru/methodic/fio/p5.doc)
6. *Кречетніков, К.Г. Рекомендації з проектування мотиваційної та змістовної складових освітнього середовища вузу на основі інформаційних технологій [Електронний ресурс] / К.Г. Кречетніков // Режим доступу:* [*http://www.auditorium.ru/aud*](http://www.auditorium.ru/aud)
7. *Метьюс, М. FrontPage 2000: повне керівництво [Текст] / М. Метьюс, Е. Полсен; пер. з англ. - К .: Видавнича група BHV, 2000. - 752 c.*
8. *Селін, Г. Інтернет-посібник зі створення Web-сайту, його публікації і способи розкручування [Електронний ресурс] / Геннадій Селін // Режим доступу:* [*http://web-book.narod.ru/*](http://web-book.narod.ru/)
9. *Панкова, Є. В. Інтернет-сайт середнього професійного навчального закладу: ефективність пошуку в Інтернеті [Текст] / Панкова Є.В., Косінова С. А. // Наукові та технічні бібліотеки. - 2008. - №3. - С. 41-44*
10. *Принципи якості веб-сайтів з культури / ред. М.Т.Н. тим*
11. *Рогачова, Г.І. Сучасні інформаційні освітні ресурси [Текст] / Г.І. Рогачова // Інформатизація шкільної освіти: Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. 17-18 вересня 2002 року - Барнаул, пера, А. Темпера. - М., 2006. - 61 с.*
12. *Тлеукеева, Р. Традиційні та електронні ресурси: стан, проблеми. ефективність використання [Текст] / Роза Тлеукеева // Бібліотека. - 2008. - №1. - С. 15-19*
13. *А.Н.Степанов. Інформатика: Підручник для вузів. 5-е изд. - СПб .: Пітер, 2008.-765 с.*
14. *Гаєвський А. Основи роботи в Інтернеті. Самовчитель. - СПб.: БХВ-Петербург, 2003.-464 с.*
15. *Гейн А. Г., Сенокосов А. І., Юнерман Н. А. «Інформатика: Учеб. Для 10 - 11 кл. загальноосвітніх. Установ »- 4-е изд. - М .: Просвещение, 2003 р*
16. *Сподарець М.П., Семакіна І.Г., Хеннер Є.К. «Методика викладання інформатики: Навчальний посібник для студентів педвузів»; Під загальною редакцією М.П. Сподарець. - М .: Видавничий центр «Академія», 2003.*
17. *Леонтьєв В. П. «Новітня енциклопедія персонального комп'ютера 2002» - М .: ОЛМА-ПРЕСС, 2002.*
18. *Семакін І.Г., Хеннер Є.К. «Інформатика. 10-й клас »- М .: БИНОМ. Лабораторія знання, 2002.*
19. *Семенов А. Л. «Роль інформаційних технологій в загальну середню освіту. // Інформатика і освіта »2001.№2.*
20. *Андрєєв В.І. Педагогіка творчого саморозвитку. Інноваційний курс. - Казань: Изд-во КГУ, 1996.-566с.*
21. *Брановскій Ю.С., Шаповалов В.А. Інформаційна технологія в навчанні студентів гуманітарних факультетів // Педагогічна інформатика. , 1993. -N1. -с.49-53.*
22. *Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Конструювання програмного забезпечення» / Уклад.: Т.Є.Багмет – Херсон: ХПТК ОНПУ, 2017*