

частіше розглядаються як життєво важливі ресурси, які повинні бути організовані таким чином, щоб ними можна було легко користуватися.

Саме тому розробка нового інформаційного додатку для школярів є досить актуальною. Наявність збалансованого розширення для мобільних може стати у нагоді не тільки школярам, а й батькам, які зможуть контролювати та поліпшувати учбовий процес своїх дітей.

В наш час, найпоширенішою оперативною системою для мобільних пристроїв є ОС Android. Android підтримує велику кількість засобів розробки та девайсів від різних виробників. Головна причина поширення ОС Android безкоштовні засоби розробки, в той час як розробка під систему IP програмних засобів та архітектури вимагає високих початкових витрат.

Розробка даного мобільного додатку має на меті створити за допомогою сучасної інтегрованої середовища розробки Android Studio, що містить усі необхідні інструменти та бібліотеки для роботи з XML розміткою (дизайн, інтерфейс), Java-кодом (логіка взаємодії даних) та побудови проєктів, зручне та інтуїтивно зрозуміле розширення, яке полегшить та зможе допомогти удосконалювати усі аспекти навчання у школі.

Діти (а також батьки) матимуть змогу автоматизувати процес навчання, отримуючи з додатку усю необхідну для цього інформацію та набір інтерактивних інструментів.

## **ОБГРУНТОВАНІСТЬ СТВОРЕННЯ ВЕБ САЙТУ ІНТЕРНЕТ МАГАЗИНУ**

*Зубко Н.Ю.*

*Науковий керівник – Сенчук Т.С., ст. викладач*

З появою веб-технологій комп'ютер починають використовувати абсолютно в новому форматі. Можна виділити дві найбільш характерні групи, що знаходяться на різних соціальних полюсах, які були стрімко залучені в нову технологію, можливо, навіть крім їх власного бажання. З одного боку, це були представники елітарних груп суспільства - керівники крупних організацій, президенти банків, топ-менеджери, впливові державні чиновники і так далі. З іншого боку, це були представники найширших верств населення - домогосподарки, пенсіонери, діти.

При появі технології веб, комп'ютери обернулися лицем до цих двох абсолютно протилежним категорій потенційних користувачів. Еліту об'єднувала одна межа – через високу відповідальність і практично стовідсотковій зайнятості вони ніколи не користувалися комп'юте-

ром; типовою була ситуація, коли з комп'ютером працював секретар. У якийсь момент часу вони зрозуміли, що комп'ютер їм може бути корисний, що вони можуть результативно використовувати той невеликий час, який можна виділити на роботу за комп'ютером. Вони раптом зрозуміли, що комп'ютер - це не просто модна і дорога іграшка, але інструмент отримання актуальної інформації для бізнесу. При цьому їм не потрібно було витратити багато часу, щоб освоїти технологію роботи з комп'ютером (в порівнянні з тим, як це було раніше).

Спектр соціальних груп, що підключаються до мережі Інтернет і що шукають інформацію в WWW, весь час розширюється за рахунок користувачів, що не відносяться до категорії фахівців в області інформаційних технологій. Це лікарі, будівельники, історики, юристи, фінансисти, спортсмени, мандрівники, священнослужителі, артисти, письменники, художники. Список можна продовжувати нескінченно. Будь-який, хто відчув корисність і незамінність мережі для своєї професійної діяльності або захоплен, приєднується до величезної армії споживачів інформації в «Всесвітній Павутині».

Веб-технологія повністю перевернула наші уявлення про роботу з інформацією, та і з комп'ютером взагалі. Виявилось, що традиційні параметри розвитку обчислювальної техніки - продуктивність, пропускна спроможність, ємкість пристроїв, що запам'ятовують, не враховували головного «вузького місця» системи - інтерфейсу з людиною. Застарілий механізм взаємодії людини з інформаційною системою стримував впровадження нових технологій і зменшував вигоду від їх застосування. І лише коли інтерфейс між людиною і комп'ютером був спрощений до природності сприйняття звичайною людиною, послідував безпрецедентний вибух інтересу до можливостей обчислювальної техніки.

З розвитком технологій гіпертекстової розмітки в Інтернеті почали з'являтися все більше сайтів, тематика яких була абсолютно різною – від сайтів великих компаній, що оповідають про успіхи компанії і її провали, до сайтів маленьких фірм, що пропонують відвідати їх офіси в межах одного міста.

Розвиток Інтернет-технологій послужив поштовхом до появи нової гілки в Інтернеті – Інтернет-форумів. Почали з'являтися сайти, і навіть цілі портали, на яких люди зі всіх куточків планети можуть спілкуватися, отримувати відповіді на будь-які питання і, навіть, укладати ділові операції.

Також в наш час стає поширеним купівля будь-яких товарів в інтернет-магазинах. Шопінг - заняття корисне, іноді захоплююче, що приносить як позитивні емоції, так і розчарування. Уходять у минуле

ті часи, коли для того, щоб стати власником бажаного предмету, потрібно було на своїх «двох» здійснювати тривалі подорожі по офлайновим торговим місцям. Тепер в наше життя активно входять інтернет-магазини, ми все частіше робимо покупки, залишаючись на робочому місці, шляхом кількох натисків миші.

Інформація, доступна користувачам Internet, розташовується на комп'ютерах (веб-серверах), на яких встановлено спеціальне програмне забезпечення. Значна частина цієї інформації організована у вигляді веб-сайтів. Кожен з них має своє ім'я в Internet.

Веб-сайт – це інформація, представлена в певному вигляді, яка розташовується на веб-сервері і має своє ім'я (адреса). Для перегляду веб-сайтів на комп'ютері користувача використовуються спеціальні програми, які називаються браузером. Залежно від того, яке ім'я (адреса) сайту ми задаємо в рядку "Адреса", браузер завантажуватиме в своє вікно відповідну інформацію.

Кожна сторінка веб-сайта також має свій Internet адрес, який складається з адреси сайту і імені файлу, відповідного даній сторінці. Таким чином, веб-сайт – це інформаційний ресурс, що складається із зв'язаних між собою гіпертекстових документів, розміщених на веб-сервері і такий, що має індивідуальну адресу. Подивитися веб-сайт може будь-яка людина, що має комп'ютер, підключений до Internet.

## **ПРОЕКТУВАННЯ РОЗПОДІЛЕНИХ РЕЛЯЦІЙНИХ БАЗ ДАНИХ**

*Литвин Р.В.*

*Науковий керівник – Сенчук Т.С., ст. викладач*

При розробці розподілених реляційних баз даних виникають такі аспекти проектування:

1) Фрагментація. Будь-яке відношення може бути розділене на кілька частин, які називаються фрагментами, які потім розподіляються по різних сайтах. Існують два основних типи фрагментів: горизонтальні і вертикальні. Горизонтальні фрагменти представляють собою підмножини кортежів, а вертикальні - підмножини атрибутів.

2) Розподіл. Кожен фрагмент зберігається на сайті, обраному з урахуванням "оптимальної" схеми їх розміщення.

3) Реплікація. СУРБД може підтримувати актуальну копію деякого фрагмента на кількох різних сайтах.

Визначення та розміщення фрагментів повинно проводитися з урахуванням особливостей використання бази даних. Зокрема, це має на увазі виконання аналізу додатків.