Доброго дня, шановна державна комісія! До вашої уваги представлений дипломний проект на тему: «Розробка програмних засобів мобільних телефонів для реєстрації груп користувачів».

[Слайд 2]

Познайомити вас з сутністю даної роботи хочу на наступному прикладі. Розглянемо програміста, який гарно володіє технологією .NET. Його запросили провести лекцію студентам, які вивчають дану технологію. Він не знає рівня підготовки студнтів і для того щоб краще донести інформацію до аудиторії хоче дізнатися її рівень.

Зрозуміло, що часу для знайомства у нього немає. Для збору інформації він може перед доповідю роздати листи з опитуванням, але аналіз їх не дуже швидкий. Устна форма опитування також не може дати точних результатів. Хотілося б не затрачати багато часу, максимум хвилин 5, і отримати необхідну інформацію у зручному вигляді. Добре було б використати мобільні пристрої так як вони наразі є майже у кожного і щоб користувачі за допомогою своїх пристроїв могли б відправити дані на серверний пристрій нашого підопічного і ці дані можна було б швидко проаналізувати.

[Слайд 3]

Ті користувачі, що мають можливість використати свої мобільні пристрої – вкористовують їх, ті що не мають такої можливості – використовують серверний пристрій. Всі дані накопичуються на серверному пристрої.

[Слайд 4]

Перед розробкою програми був проведений аналіз мобільних платформ, що наразі використовуються в мобільних пристроях. Основні вимоги до платформ наступні – підтримка баз даних для збереження опитувань та відповідей, підтримка бездротового зв’язку. Java ME дуже фрагментована на рівні самої платформи, не всі телефони з цією технологією відповідають вище названим вимогам, а ті що відповідають мають різні API для програмування.

[Функціональна схема]

Опитування містяться у зовнішньому файлі в форматі XML, який можна створювати у будь-якому тестовому редакторі. Але це не надто зручно для користувачів, тому була також розроблена допоміжна програма для створення опитувань та аналізу відповідей.

[База даних]

База даних складається з 5-ти сутностей...

[Слайд 7]

При проходження опитування на локальному пристрої запитання вибираються з бази даних і на основі них конструюється вікно з опитуванням. Користувач вибирає варіанти і дані з відповідями записуються до бази даних.

[Слайд 8]

При проходження опитування на віддаленому пристрої, на серверному пристрої має бути запущений сервер, який очікує підключень, потім клієнт підключається і отримує дані опитування. Після проходження опитування відповіді відсилаються на сервер, де зберігаються в базі.

Під час роботи сервера є можливість проходження опитування на серверному пристрої.

[Слайд 9]

Сервер працює в окремом потоці, навіть в 2. Один потік обробляє підключення та добавляє їх до черги для подальшої обробки в другому потоці. Робочий потік бере з черги сокет, зчитує з нього дані та в залежності від них відсилає опитування або зберігає їх в базі даних.

[Слайд 10]

Спочатку проводиться пошук видимих пристроїв, потім вибирається необхідний пристрій і з ним встановлюється з’єднання. Потім відправляється запит на отримання опитування. Після отримання опитування з’єднання закривається. Користувач починає вибирати відповіді. Після цього знову встановлюється з’єднання, відсилаються відповіді та закривається з’єднання.

[Слайд 11]

Що користувач власноруч не писав опитування в вигляді XML та не аналізував дані буларозроблена допоміжна програма, що дозволяє створювати опитування та аналізувати відповіді. Програма працює під ос windows.

[Висновки]

Було розроблено програмне забезпечення, яке дозволяє проводити опитування групи людей за допомогою мобільний пристроїв.

• Розроблена програма дозволить пришвидшити збір інформації від користувачів так як використовує мобільні пристрої, які наразі широко розповсюдженні і можуть використовуватися для збору інформації.

• Для спрощення використання мобільної версії програми була розроблена обслуговуюча програма для персонального комп’ютера, що дозволяє зручно створювати опитування та аналізувати відповіді.