

Творчий проект №1

Тема: Створення програми «Довідник з географії».

Мета: Отримати уявлення та набути практичних навичок при створенні простих додатків; закріпити вміння користуватися найпоширенішими компонентами на стандартних закладках компонентів; засвоїти роботу з елементарними властивостями та подіями відеокomпонентів, їхнім програмуванням через вікно Object Inspector у середовищі програмування Delphi; закріпити практичні навички пошуку необхідної для написання проекту інформації у Вікіпедії (глобальна мережа Інтернет).

Завдання. Написати програму «Довідник з географії». Орієнтовна форма цієї програми наводиться на малюнку. Всю необхідну інформацію самостійно відшукати у Вікіпедії.



Методичні рекомендації щодо виконання проекту.

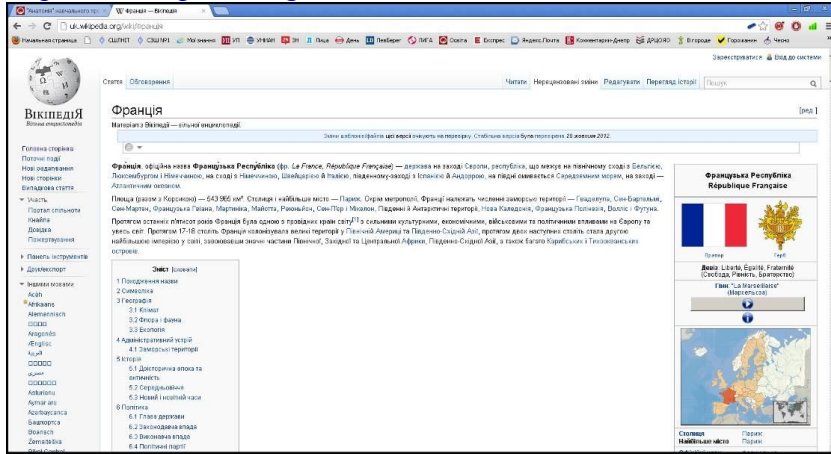
Для виконання проекту доцільно утворити мобільні групи учнів у кількості 4 чоловік. Поділ ролей учасників проекту пропонується наступний:

- Перший учень: відшукує потрібну інформацію у Вікіпедії, готує її для використання у проекті тощо – Дослідник.
- Другий учень: розробляє форму програми, розміщує на ній компоненти, редагує програмний код для обробників події тощо – Програміст.
- Третій учень: готує презентацію чи публікацію із матеріалами, які були використані під час виконання проекту – Дизайнер.
- Четвертий учень: координує роботу Програміста, Дослідника та Дизайнера, визначає на кожному етапі проблемні місця у роботі групи та забезпечує ефективну роботу, публічно захищає проект тощо – Спікер.





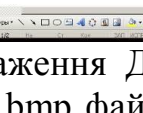
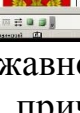
З метою оптимального використання навчального часу, можливості самоосвітньої діяльності учнів пропонується передбачити можливість мобільного переміщення електронних частин проекту (файлів) за допомогою електронної пошти.

Поради для Дослідника:

Для пошуку необхідної інформації Вам потрібно налаштувати браузер на відповідні сторінки Вікіпедії (наприклад, для Франції – <http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%8F>



Пропонується у Microsoft Word створити документ, який міститиме таблицю, у якій зручно відображати відшукану Вами інформацію, наприклад:

Країна	Прапор	Герб	Державний устрій	Площа (кв.км)	Населення (тис.)	Столиця	Офіційні мови	ВВП на душу населення (середній СРСР)
Франція			Президентська республіка	551 695	65 073 482	Париж	Французька мова	35 156
Японія			Конституційна монархія	377 944	128 056 026	Токіо	Японська мова	33 100
Росія			Президентська федеративна республіка	17 098 246	142 857 000	Москва	Російська мова	10 521

Зображення Державного прапора та Державного герба доцільно зберігати у форматі *.bmp файлу, причому визначитись із розміром (наприклад, за допомогою Microsoft Picture Manager – Сообщение мелкий (160 на 160 точок).



Імена графічним файлам доцільно надавати такі, щоб вони (імена) асоціювалися зі змістом, наприклад: для Франції – Державний прапор Fl_France.bmp, Державний герб G_France.bmp; для Канади - Державний прапор Fl_Canada.bmp, Державний герб G_Canada.bmp тощо.

Поради для Програміста:

На формі доцільно розмістити два графічні об'єкти Image (для виведення зображень Державного прапора та Державного герба), вісім кнопок Button для кожної із країн та 16 написів Label – два для слів Прапор та Герб і сім пар для відображення і виведення відповідної інформації, наприклад Країна – Франція, Державний устрій – Президентська республіка тощо.

Доцільно забезпечити в об'єктах Label виведення малюнків по розміру відведеного для них поля (властивість Scratch).

Обробник коду – для кожної із кнопок Button, повинен передбачати виведення відповідної інформації, наприклад, при натискуванні на кнопку Канада необхідна інформація виводиться у відповідних полях:



Доцільно при проектуванні форми чітко обумовити, в якому саме написі буде виводитися та чи інша інформація. Приклад коду обробника події «Натисни мишку на кнопці Україна»:

```
procedure TForm1.Button8Click(Sender: TObject);
begin
  image1.Picture.LoadFromFile('fl_ukr.bmp');
  image2.Picture.LoadFromFile('g_ukr.bmp');
  label4.Caption:='Україна';
  label6.caption:='Президентсько-парламентська республіка';
  label8.caption:='603 628';
  label10.caption:='45 559 058';
  label12.Caption:='Київ';
  label14.caption:='українська';
  label16.Caption:='7 200';
end;
```

Підготовлені для проекту малюнки потрібно зберігати у папці, в якій Ви зберігаєте проект.

Поради для Дизайнера:

Визначитись, який програмний засіб Ви будете використовувати. Пропонується Microsoft Power Point – у випадку, якщо Ви вирішили готувати презентацію, або Microsoft Publisher – у випадку, якщо Ви вирішили готувати публікацію.

У презентації мінімум потрібно створити таку кількість слайдів, як і кількість країн (8), плюс один титульний, на якому розмістити інформацію про назву проекту, авторів, а також зміст презентації. Забезпечити навігацію між слайдами шляхом гіперпосилань. До презентації доцільно включити також ще один слайд, на якому відобразити використані джерела.

Матеріали на слайдах, які містять інформацію про конкретну країну, доцільно розмістити за певним шаблоном.

У публікації доцільно використати макет Бюлетень, який містить 4 аркуші. Частина місця на першому аркуші доцільно виділити для відображення інформації про зміст публікації, її авторів тощо. Частина місця на останньому аркуші доцільно виділити для відображення інформації про використані джерела.

По завершенні створення презентації чи публікації надати її Спікеру для публічного захисту.

Поради для Спікера:

Ваше основне завдання полягає у підготовці та здійсненні публічного захисту проекту, який готувала творча група. Тому Ви безпосередньо відповідаєте за здійснення координації між членами групи, вирішуєте у робочому порядку всі питання, які виникають при створенні проекту. Одним словом, Ви – прямий керівник Вашої групи, і саме від Ваших дій залежить кінцевий результат.

Успіхів Вам!

Додаток. Назви країн (за варіантами):

Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3	Варіант 4	Варіант 5	Варіант 6	Варіант 7	Варіант 8
Україна	Україна	Україна	Україна	Україна	Україна	Україна	Україна
Австралія	Австрія	Азербайджан	Аргентина	Боснія і Герцеговина	Бразилія	Велика Британія	Венесуела
Бельгія	Білорусь	Болгарія	Болівія	В'єтнам	Вірменія	Греція	Грузія
Данія	Естонія	Ізраїль	Індія	Індонезія	Ірландія	Ісландія	Іспанія
Італія	Казахстан	Киргизстан	Китай	Колумбія	Куба	Кувейт	Латвія
Литва	Ліхтенштейн	Люксембург	Македонія	Мальта	Мексика	Молдова	Монголія
Нідерланди	Німеччина	Нова Зеландія	Норвегія	Парагвай	Перу	Португалія	Румунія
Сербія	Словаччина	Словенія	Таджикистан	Туреччина	Туркменістан	Угорщина	Узбекистан