Laboratorio di informatica – classe 4° – data 20/12/2016

Foto gallery

Realizzare un programma che sia in grado di visualizzare le immagini (foto) memorizzate in una cartella selezionata dall'utente. Il programma dovrà permettere di:

- 1. Selezionare la cartella contenente le foto.
- 2. Visualizzare tutte le foto.
 - a) Filtrare le immagini da visualizzare mediante dei TAG inseriti dall'utente.
- 3. Visualizzare una singola foto a grandezza naturale.
- 4. Visualizzare le informazioni descrittive (vedi **file di titolazione**) associata a una determinata foto, selezionata dall'utente.
- 5. Consentire la modifica della gallery:
 - a) Inserimento di una nuova foto.
 - b) Modifica delle informazioni descrittive di una foto.
 - c) Eliminazione di una foto.

Foto (file immagine)

Si considera una "foto" qualsiasi file con estensione; png, jpg, jpeg, bmp, tiff.

File di titolazione

Per ogni foto può esistere un file di titolazione; il suo nome deve essere:

```
file-immagine.estensione.INFO
```

Ad esempio, posta l'esistenza del file immagine: **tigre bengala.png**, potrebbe esistere il file di titolazione:

tigre bengala.png.INFO

Formato del file

Il file deve avere il sequente formato:

```
#intestazione (opzionale)
Titolo (una sola riga)
Descrizione (quante righe si vuole)
```

Ad esempio:

```
#File di titolazione my foto gallery
Tigre del bengala
La foto ritrae un esemplare adulto di tigre del bengala.
L'immagine è stata catturata...
```

Titolo e descrizione potrebbero essere assenti. Nel caso di assenza del titolo, ma non della

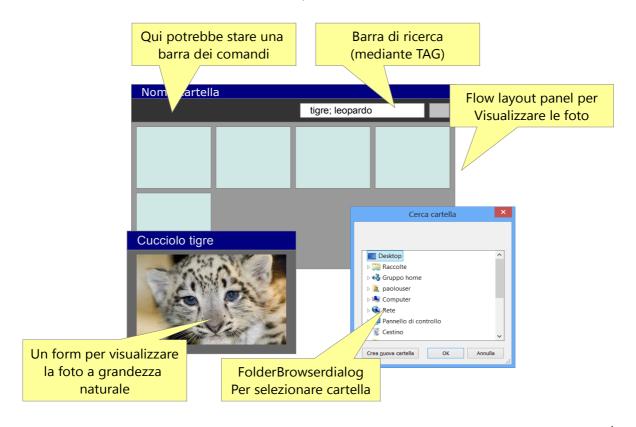
Foto gallery 1 di 3

```
descrizione, il primo sarà sostituito dal punto.

#File di titolazione my foto gallery
.
La foto ritrae un esemplare adulto di tigre del bengala.
L'immagine è stata catturata...
```

Note sulla UI

Lo screen shot mostra alcuni elementi di una ipotetica UI:



Il componente centrale della UI è la *gallery* e cioè il pannello che visualizza le foto disponibili. È opportuno usare un <code>FlowLayoutPanel</code>, poiché è in grado di disporre le foto utilizzando automaticamente lo spazio disponibile.

Visualizzazione della singola foto all'interno della gallery

Di base, le foto possono essere visualizzate mediante delle *picture box*. D'altra parte, se vuole gestire la selezione di una foto (per cancellarla, visualizzare le info o altro), occorre distinguere visivamente la foto selezionata. Un modo è quello di visualizzare una cornice intorno all'immagine; per farlo si può collocare ogni *picture box* in un pannello leggermente più grande. Impostando il colore del pannello si rappresenta visivamente lo stato della foto (selezionata oppure no).

Foto gallery 2 di 3

Uso di una cartella immagini predefinita

Conviene aggiungere al progetto una cartella contenente alcuni file immagine e di titolazione, facendo sì che il programma ne carichi direttamente il contenuto. Successivamente si potrà sviluppare la funzionalità che consente all'utente di selezionare la cartella contenente le foto mediante una FolderBrowserDialog.

Visualizzazione delle informazioni sulla foto selezionata

Si è liberi di implementare questa funzionalità come si desidera:

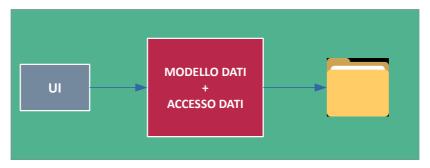
- Visualizzazione di un tooltip quando il mouse è posizionato sopra una foto.
- Visualizzazione mediante delle label.
- Visualizzazione mediante una seconda form, etc.

Visualizzazione della foto in grandezza naturale

Si suppone che l'utente esegua un doppio-click sulla foto scelta e questa venga visualizzata mediante un form modale.

Note sulla gestione delle foto

Si vuole separare la gestione delle informazioni rilevanti dalla gestione della UI.



Si suppone che il "rettangolo rosso" fornisca le seguenti funzionalità:

- 1 Un record (o un oggetto) **Foto** che incorpori le informazioni rilevanti sulla singola foto: nome del file immagine, titolo, descrizione, etc.
- 2 Un oggetto che gestisca l'elenco delle foto e (eventualmente) consenta di:
 - caricarle a partire dalla cartella;
 - filtrarle.
 - Inserire/modificare/eliminare una foto.

Foto gallery 3 di 3