

Foto gallery 1: gallery

Realizza un'applicazione in grado di visualizzare le immagini di una cartella. Il programma dovrà consentire di:

1. Visualizzare le immagini contenute in una cartella specificata.
2. Visualizzare una singola immagine a grandezza naturale.
3. Visualizzare l'eventuale didascalia associata a un'immagine.

Tipi di file immagine

Il programma deve essere in grado di visualizzare qualsiasi file immagine che abbia una delle seguenti estensioni: *png, jpg, jpeg, bmp, tiff*.

Didascalia

Per ogni immagine potrebbe esistere un file contenente una didascalia; il nome dovrà rispettare il seguente pattern:

```
<file-immagine>.<estensione>.cap
```

Ad esempio,

tigre bengala.png → tigre bengala.png.cap

leone.jpg → leone.jpg.cap

Formato del file didascalia

Si tratta di un file di testo contenente zero o più righe.

Ad esempio, il contenuto del file **tigre bengala.png.cap** potrebbe essere:

```
La foto ritrae un esemplare adulto di tigre del bengala.  
L'immagine è stata catturata...
```

Note sulla UI

Lo *screen shot* mostra gli elementi di una ipotetica UI:



Il componente centrale è la *gallery*, e cioè il pannello contenente le immagini. Si suppone che ad ogni immagine corrisponda una *picture box*. Per il pannello è opportuno usare un *flow layout panel* (e non un semplice *panel*), poiché è in grado di disporre il proprio contenuto automaticamente in base allo spazio disponibile.

Visualizzazione della didascalia su una singola immagine

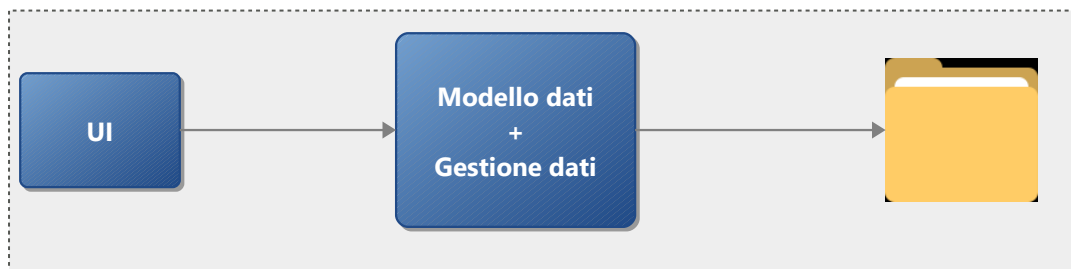
Si è liberi di implementare questa funzionalità come si desidera, ad esempio visualizzando un *tooltip* quando il mouse è posizionato sopra una foto.

Cartella immagini (uso di una cartella predefinita)

Conviene aggiungere al progetto una cartella contenente alcuni file immagine e didascalia, facendo sì che il programma ne carichi direttamente il contenuto all'avvio. Successivamente si potrà sviluppare la funzionalità che consente all'utente di selezionare la cartella contenente le immagini mediante una *folder browser dialog*.

Note sull'architettura del programma

Si vuole separare la gestione delle informazioni da quella della UI.



Si suppone che il "componente centrale" fornisca le seguenti funzionalità:

- 1 **Modello dati:** un *record* o un *oggetto* che fornisca le informazioni della singola foto: nome del file immagine e didascalia.
- 2 **Gestione dati:** un oggetto che gestisca l'elenco delle immagini e consenta di caricarle a partire dalla cartella che le contiene. Oppure, alternativamente:
- 3 **Accesso dati / gestione dati:** due oggetti, il primo per caricare le foto, il secondo per gestirle in memoria.

Qualunque sia la scelta, i componenti devono essere *UI-free*: non devono dipendere dall'interfaccia utente (e dunque nemmeno usare i namespace `System.Windows.Forms` e `System.Drawing`).