

Automatické třídění a hodnocení fotografií

Tým specialistů společnosti Xerox se zaměřil na efektivní vyhledávání obrázků, které podle jejich představ usnadní práci zejména grafikům. Odborníci vynalezli postupy, které umožní vyhledávat a třídit obrazová data způsobem, jakým by je třídil člověk, nikoli stroj.

Nové nástroje například umožní automatické třídění fotografií podle jejich estetické hodnoty či věcného obsahu nebo rychlé vyhledávání v rostoucím množství ilustrací či v rozšiřujících se kolekcích obrázků. Zajímavá je i technologie vyhledávání podobných obrázků (Similar Image Search) podle obsahu – i na standardním stolním počítači vyhledá nástroj až pět milionů obrázků za sekundu. Nástroj „Třídění obrázků“ (Image Categorizer) zase umožní kategorizovat obrázky automaticky na základě analýzy jejich obsahu. Vyhledávat lze potom například pomocí textových řetězců jako „západ slunce“ nebo „slunečnice“, bez nutnosti databázi předtím ručně kategorizovat nebo vyplňovat metadata (tagy) u jednotlivých obrázků.

Aesthetic Quality
IMAGE SEARCH

A beta preview (don't miss this!) by Peter Dinklage

Search

GOOD Aesthetic Quality

What our algorithm says:
The beta algorithm automatically found these images as being good photos and photos likely to be liked. Such pictures share the distinctive color, shape, image size, etc. being shared with top-rated pictures.

What the expert says:
"A good batch image contains high (1/2), rugged coastlines, arched landforms, rounded seas. Fast shutter speed (faster than 1/250) will stop the motion of the waves and things are sharp. Slow shutter speed will blur the waves and soften the images. All human elements and a sense of scale. Most of photos and really great photos do include the sea in the foreground, a satisfying filter will often improve the color and contrast around the water."

BAD Aesthetic Quality

What our algorithm says:
Photos are worse than the beta algorithm's model. We cannot be certain that a picture's content is good, but we can be certain that it is not good. "Second best" and the subjects are placed in various positions which do not attract the eye of both.

What the expert says:
"A good batch image contains high (1/2), rugged coastlines, arched landforms, rounded seas. Fast shutter speed (faster than 1/250) will stop the motion of the waves and things are sharp. Slow shutter speed will blur the waves and soften the images. All human elements and a sense of scale. Most of photos and really great photos do include the sea in the foreground, a satisfying filter will often improve the color and contrast around the water."

BAD "Lately I don't like the 'beach' photographs"