

Information for web pages



South Bohemian
Research Center
of Aquaculture
and Biodiversity
of Hydrocenoses

This project was supported by Postdok JU CZ.1.07/2.3.00/30.0006

CENAKVA CZ.1.05/2.1.00/01.0024, CENAKVA II (LO1205)

Name of software (Czech): FISCEAPP

Name of software (English): FISCEAPP

Authors with affiliation:

Jan Urban, University of South Bohemia in Ceske Budejovice, FFPW, CENAKVA,

Description (Czech): Software umožňující provádět vyhodnocení barevnosti ze záznamových médií, jako jsou hlavně digitální zrcadlové fotoaparáty. Jednotlivé kusy ryb jsou foceny klasickým způsobem, tak aby pozadí bylo homogenního typu a nerušilo, tak kalkulaci statistiky, která je počítána z celého obrazu. Software sám zjistí co je pozadí a co je měřený a zkoumaný objekt (ryba) a vysegmentuje pozadí od objektu, aby mohl provést analýzu vybarvení zkoumaného vzorku. Software sám spočítá hodnoty jasu, saturace a odstínu, včetně směrodatných odchylek. Aproximuje také hodnotu dominantní vlnové délky viditelného světla podle standardu CIE L.a.b. Software umožňuje srovnání barevných distribucí různých experimentů a různých barevných prostorů (RGB, CIE L * a * b *).

Description (English): Software allows you to perform an evaluation of color from recording media such as digital SLR cameras mostly. Software will detect what the background is and what is measured and analyzed object (fish) and segmenting background from the object to be able to analyze the color of the sample. Software itself computes the values of brightness, saturation and hue, including standard deviations. Also approximates the value of the dominant wavelength of visible light according to the standard CIE L.a.b. For the comparison of color distributions of various experiments and different color spaces (RGB, CIE L*a*b*) the comparable semi-equidistant binning of multi channels representation is introduced.

Installation: - <http://www.auc.cz/software/index4.htm#FISCEAPP>

Requirements: Operatingsystem: Microsoft Windows 32bit,Software platform: .NET Framework 4.5 or higher, 32bit dual-coreprocessor, 1 GHz, 4 GB RAM, 1GB free HDD space

Testing: The software was succesfully tested in ULPGC laboratory in Gran Canaria.

The source of financing: Postdok JU CZ.1.07/2.3.00/30.0006 / The study was financially supported by the Ministry of Education, Youth and Sports of the Czech Republic - projects „CENAKVA“ (No. CZ.1.05/2.1.00/01.0024), “CENAKVA II“ (No. LO1205 under the NPU I program)