

GIMP i GEGL w 2018r

2019-01-02

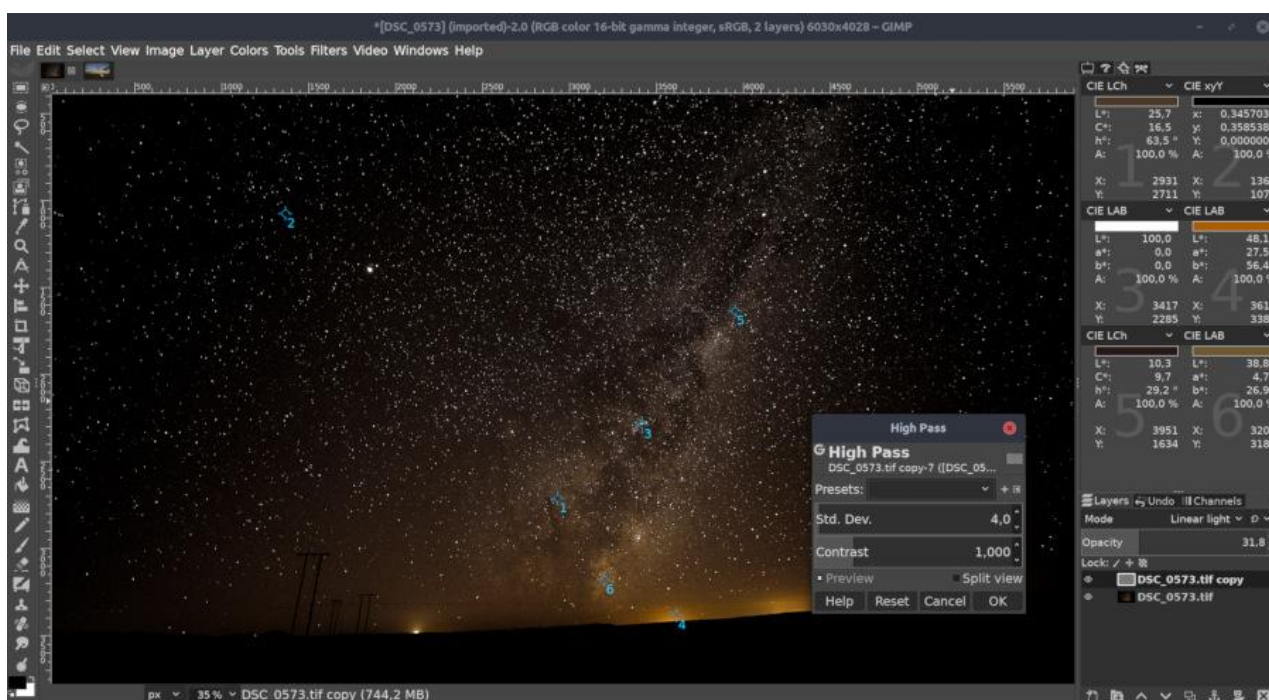
<https://www.gimp.org/news/2019/01/02/gimp-and-gegl-in-2018/>
przez [Wilbera](#)

W tym poście spojrzymy wstecz na rok 2018, a następnie przekazujemy dalej, aby nakreślić przyszłe prace nad GIMP, GEGL i babl.

Wersja 2.10 wydania i wydania punktowe

W kwietniu wydaliśmy długo oczekiwaną wersję 2.10, zawierającą zaktualizowany interfejs użytkownika, obsługę wysokiej głębi kolorów, wielowątkowość, przepływ pracy w przestrzeni kolorów liniowych, ulepszone zarządzanie kolorami, nowe narzędzia do transformacji i wiele innych zmian, zgodnie z opisem w informacji o wydaniu <https://www.gimp.org/release-notes/gimp-2.10.html>.

Biorąc pod uwagę, że kolejna duża aktualizacja, v3.0, jest prawdopodobnie daleko przed nami, teraz dopuszczamy także nowe funkcje w stabilnej serii (2.10.2, 2.10.4 itd.). Co oznacza, że nie musisz już czekać lata na nowe funkcje. Zamiast tego tworzymy nowe wydanie co 1-2 miesiące i zwykle zawiera wiele poprawek, a także kilka nowych rzeczy.



Nightscape, autor: Filip Bulovic, CC BY - SA 4.0

Wśród nowych funkcji aktualizacji 2.10 w tym roku:

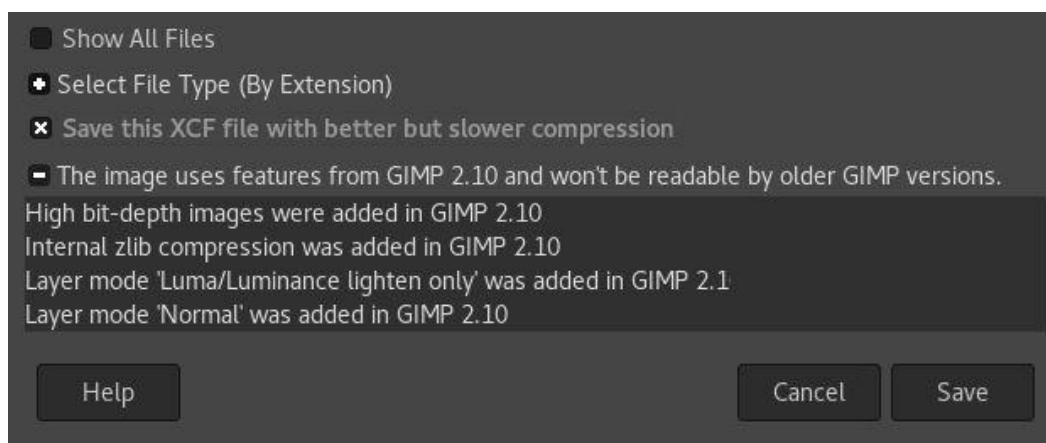
- obsługa obrazów [HEIF](#)
- łatwe prostowanie horyzontu
- tekst pionowy
- nowe filtry

Koncentracja na rozwoju

Więc po co byliśmy zajęci po wydaniu wersji 2.10?

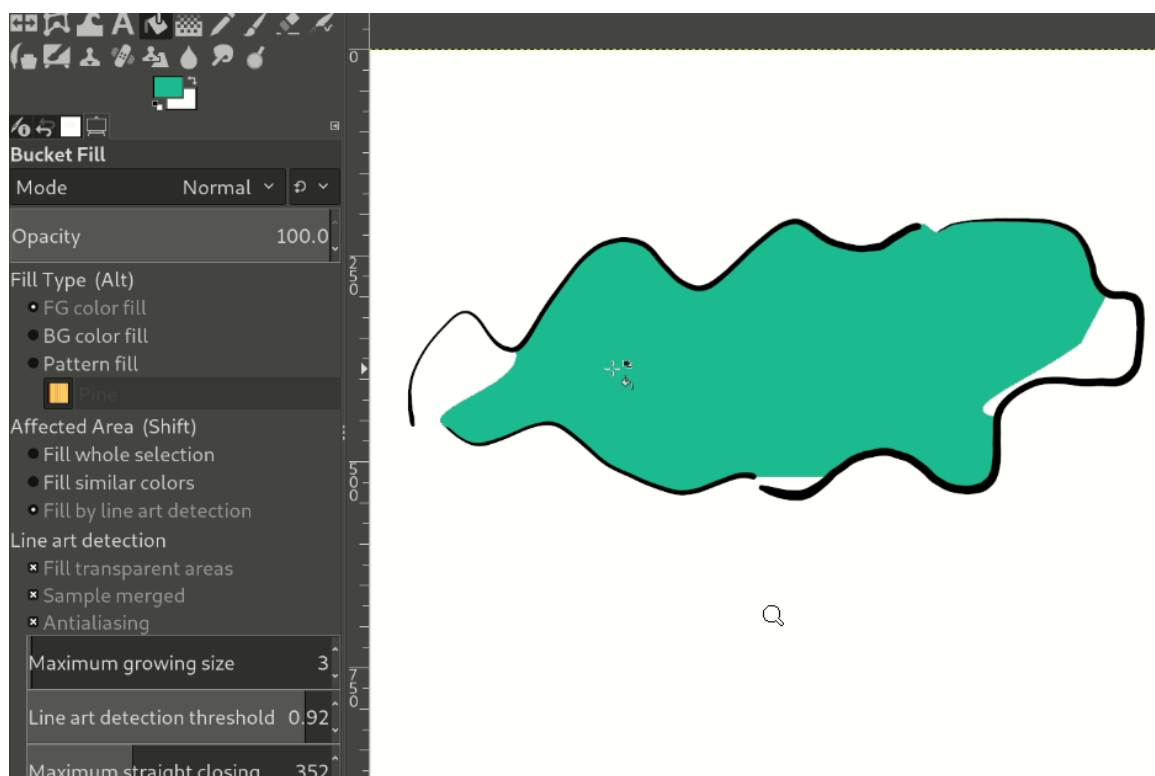
Refaktoryzacja. Większość prac odbywa się w głównej gałęzi rozwojowej prowadzącej do wersji 3.0. GIMP 3.0 będzie polegał na GTK3 , znacznie nowszej wersji zestawu narzędzi. Chcemy dotrzeć do pracy nad nieniszczącą edycją z dużo mniejszą bazą kodu. Oznacza to, że wiele wciąż wymaga zmian. Większość zmian tutaj została wniesiona przez opiekuna GIMP, Michaela Natterera.

Użyteczność. W GIMP wprowadzono wiele poprawek rozwiązujących różne problemy związane z użytecznością . Usunęliśmy zduplikowany selektor typów plików w oknie dialogowym eksportu, dodaliśmy wyjaśnienie, dlaczego plik może nie być całkowicie czytelny w starszych wersjach GIMP i naprawiono kilka innych rzeczy.



Ostrzeżenie o zgodności

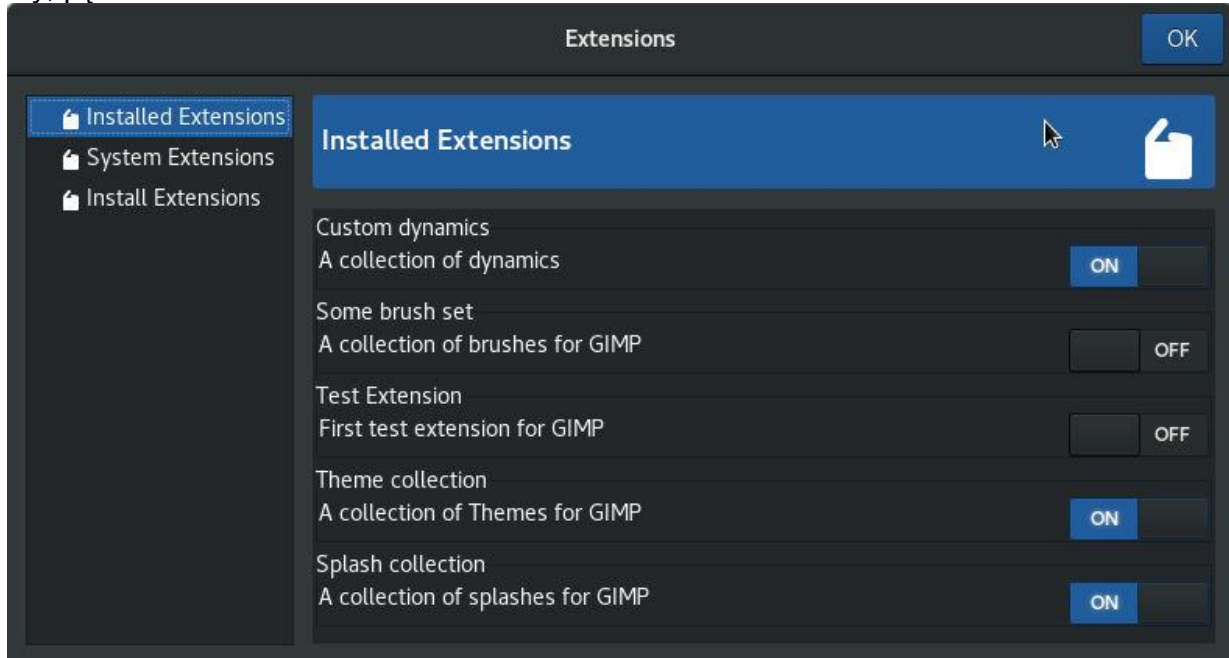
Inteligentna koloryzacja. Ta ważna nowa funkcja znacznie upraszcza wypełnianie pokolorowanych szkiców kolorem, gdzie obszary nie są całkowicie zamknięte. Został dodany przez Jehan Pagès, z wkładami Ell, i będzie dostępny w GIMP 2.10.10.



Demo inteligentnej kolorystyki

<https://www.gimp.org/news/2019/01/02/gimp-and-gegl-in-2018/gimp-2-10-9-smart-colorization.gif>

Zarządzanie rozszerzeniami. Projekt *ZeMarmot* rozpoczął wdrażanie zarządzania rozszerzeniami w GIMP <https://girinstud.io/news/2018/07/crowdfunding-for-extension-management-in-gimp-and-other-improvements/>, co pozwoli na wyszukiwanie, instalowanie, odinstalowywanie i aktualizowanie rozszerzeń bezpośrednio w GIMP. Rozszerzenie ma być dowolnymi danymi, które są już instalowane (obecnie ręcznie) w GIMP, takimi jak wtyczki, ikony, pędzle i inne.



Okno dialogowe rozszerzeń

Wydajność i asynchroniczne zadania. Istnieje kilka wektorów ataku na słabą wydajność GIMP. Ell naprawiła niektóre duże problemy, wprowadzając operacje asynchroniczne, takie jak leniwe ładowanie czcionek (które skutecznie naprawiło długie czasy uruchamiania GIMP w systemie Windows), a następnie przeniosła wszystkie przetwarzanie równoległe w wielu wątkach do GEGL. Zarówno Ell, jak i Øyvind Kolås przyczynili się do poprawy wyników downscalingu za pomocą próbników dwuliniowych i bicubic oraz innych aspektów GEGL i babl.

Inwazja przestrzeni. GIMP używał przestrzeni kolorów sRGB na stałe w całym procesie przetwarzania. To nie może działać dla wszystkich i wprowadziliśmy pewne zmiany w celu obsługi wszystkich przestrzeni kolorów RGB w wersji 2.10. Inwazja przestrzeni jest kolejnym krokiem do tego celu. Odgałęzienie "master" git w głównej gałęzi GIMP pozwala teraz na zrobienie obrazu, który był pierwotnie w ProPhotoRGB, przetwarzanie go w innej przestrzeni kolorów (np. CIE LAB), a wynikowy obraz będzie ponownie w ProPhotoRGB, z wszystkimi danymi o kolorze poprawnie zmapowanymi do oryginalnej przestrzeni profil / ICC. To nie jest jeszcze dopracowane, a tym samym nie jest używane w prime-time. Większość prac wykonali Øyvind Kolås i Michael Natterer.

CMYK. Øyvind uczynił CMYK obywatelem pierwszej klasy w GEGL, co stworzyło podstawę dla odpowiednich zmian w GIMP. GEGL może teraz np. otworzyć plik JPEG CMYK, złożyć plik PNG RGB z kanałem alfa na górze, a następnie zapisać na wyjściu plik CMYK TIFF, oznakowany profilem CMYK ICC nadanym przez użytkownika. Ta i inna praca może być sponsorowana przez ciebie za pośrednictwem Patreon <https://www.patreon.com/pippin/>.

Naprawa błędów. Jest to jednak nudna część, która jest absolutnie niezbędna do tego, aby oprogramowanie było użyteczne. W związku z przejściem na wydanie Gitlab hostowane przez

GNOME, nie możemy podać dokładnej liczby, ale w ciągu roku było kilkaset poprawek dokonanych przez wielu autorów.

Perspektywy 2019

Spodziewamy się, że będziemy dostarczać aktualizacje 2.10.x przez cały rok 2019, począwszy od wersji 2.10.10, która jest obecnie oczekiwana w styczniu / lutym. Ta wersja będzie zawierała szybsze renderowanie grup warstw, inteligentną koloryzację za pomocą narzędzia *Wypełnienie kubelkiem* i różne ulepszenia użyteczności.

Planujemy także pierwsze niestabilne wydanie GIMP, które będzie miało wersję 2.99.2, co ostatecznie doprowadzi nas do wersji 3.0. Warunkiem zwolnienia tej wersji będzie ukończenie inwazji przestrzeni (patrz wyżej).

Projekt *ZeMarmot* (który może być obsługiwany przez Patreon <https://www.patreon.com/zemarmot> lub Tipeee <https://tipeee.com/zemarmot>) planuje również skupić się bardziej na lepszych interakcjach na płótnie, a także na ulepszeniach w zakresie animacji, poczynając od scalania istniejących prac.

W przypadku GEGL i babl oczekujemy dalszego działania na rzecz lepszej obsługi i wydajności CMYK.

Gdzie potrzebna jest pomoc

Istnieje wiele sposobów na ulepszenie GIMP.

Użyteczność. Historycznie GIMP został stworzony przez programistów, a nie projektantów interfejsu użytkownika. Chociaż nie dysponujemy siłą roboczą, aby wdrożyć każdą propozycję, doceniamy propozycje strukturalne, wyjaśniając problem i sugerując sposoby jego rozwiązania. Zapraszamy również do wniesienia wkładu w poprawę projektowania symbolicznych ikon, które mają swoje problemy z użytecznością.

Instrukcja obsługi. Obecnie większość oryginalnego pisania jest wykonywana przez jedną osobę, więc podręcznik użytkownika nie jest jeszcze kompletny i obejmuje wszystkie zmiany w wersji 2.10. Nie musisz znać DocBook / XML, aby wnieść wkład (nie jest to trudne do nauczenia się), zapraszamy nowy tekst w dowolnym formacie pliku <https://gitlab.gnome.org/GNOME/gimp-help/issues>.

Tłumaczenia interfejsu użytkownika. Z 81 języków <https://l10n.gnome.org/module/gimp/> obsługiwanych w stabilnej gałęzi GIMP, tylko 20 tłumaczeń na inne języki jest obecnie w 90% ukończonych, a 15 tłumaczeń jest tylko 10% lub mniej kompletnych. Jeśli jest to coś, nad czym chciałbyś popracować, dołącz do lokalnego zespołu <https://l10n.gnome.org/teams/> i zacznij udostępniać aktualizacje tłumaczeń.

Poradniki. Nigdy nie będzie wystarczającej liczby poradników wyjaśniających, jak używać GIMP do wykonywania różnych zadań, szczególnie jeśli mówimy o wysokiej jakości wynikach. Jeśli nie lubisz oglądać i tworzyć samouczków *wideo*, możesz pisać tekst z ilustracjami. A jeśli nie masz własnego bloga, jesteśmy otwarci na zgłoszenia do oficjalnej sekcji poradników na stronie gimp.org <https://www.gimp.org/tutorials/>.

Programowanie. Jeśli interesujesz się zabawnymi rzeczami, prawie cała sekcja mapy drogowej "*Przyszłość*" <https://wiki.gimp.org/wiki/Roadmap#Future> może być wykonana na 3.0 i dużo - nawet dla 2.10.x (najpierw porozmawiaj z nami na wszelki wypadek).

W trackerze jest jeszcze więcej żądań funkcji

https://gitlab.gnome.org/GNOME/gimp/issues?label_name%5B%5D=1.+Feature.

Jedną z rzeczy, którą szczególnie interesuje nas w wersji 3.0, jest naprawianie uszkodzonej obsługi Pythona.

Co więcej, wciąż musimy tworzyć publiczny interfejs API dla warstw tekstowych, aby wtyczka PSD mogła być łamana, aby czytać i zapisywać tekst jako tekst.

A nasze wtyczki EXR i RGBE są obecnie raczej uproszczone, więc jest to kolejny obszar ulepszeń.

Istnieje wiele innych interesujących pomysłów na wtyczki, takich

jak rozpakowywanie UV z plików OBJ do teksturowania. Nadal brakuje nam dewelopera z błędem projektowania gry, który działa na wtyczce DDS, która obecnie mieszka w dedykowanym oddziale git <https://gitlab.gnome.org/GNOME/gimp/tree/wip/dds>.

Darowizny

W sierpniu 2018 r. Otrzymaliśmy darowiznę w wysokości 100 000 USD od **Handshake.org** za pośrednictwem Fundacji GNOME . Do tej pory używamy tych pieniędzy na długo spóźnione aktualizacje sprzętu.

Nasi rdzenni programiści, [Øyvind Kolås](#) i [Jehan Pagès](#) , kontynuują prowadzenie osobistego crowdfundingu za pośrednictwem Patreon, chociaż w przypadku Jehana pieniądze są podzielone na dwa sposoby, ponieważ jego kampania ma na celu sfinansowanie krótkiego filmu anomalii wykonanego przy pomocy GIMP (pomoce rozwojowe, które projekt, jak w otwartych filmach Blender Institute).

Potwierdzenie zespołu

Chociaż często wspominamy o GIMP, GEGL i babil osobno, wszystkie prace nad GEGL i babil mają bezpośredni wpływ na ewolucję GIMP, zarówno pod względem funkcji, jak i wydajności. W związku z tym wszyscy współpracownicy GEGL i babil również są współtwórcami GIMP.

Ogromna większość prac w repozytorium git GIMP jest obecnie wykonywana przez Ell, Jehan Pagès i Michaela Natterera, którzy dzielą prawie równy procent commitów i wydają mniej więcej tyle samo czasu na hakowanie kodu. Dodatkowy wkład wniósł Simon Budig, Massimo Valentini, Ono Yoshio i inni.

Øyvind Kolås, Ell i Debarshi Ray są głównymi twórcami GEGL . Dodatkowy wkład wniósł Thomas Manni, Félix Piédallu, Simon Budig i inni.

Większość prac nad bablem w 2018 roku wykonała Øyvind Kolås, z udziałem Félix Piédallu i Debarshi Ray.

Dziękujemy Julienowi Hardelinowi za jego niestrudzoną pracę nad podręcznikiem użytkownika i wszystkimi tłumaczami, którzy przekazują swoje aktualizacje. Dziękujemy również Elle Stone za jej wgląd w zarządzanie kolorami we wszystkich aspektach oraz wkład w sprawienie, by GIMP grał lepiej w przestrzeni kolorów CIE.

Dziękujemy Pat Davidowi i Michaelowi Schumacherowi za ich pracę na stronie internetowej i wsparcie użytkowników na różnych kanałach społecznościowych.

Dziękujemy także Jernej Simončič i Alexowi Samorukov za dostarczenie kompilacji Windows i macOS oraz naprawienie błędów specyficznych dla platformy.

Nie możemy też wystarczająco podziękować wszystkim tłumaczom, którzy uważnie śledzili rozwój GIMP, aby program był doskonale dostępny w ich językach:

Piotr Drąg, Nils Philippsen, Sveinn í Felli, Tim Sabsch, Marco Ciampa, Claude Paroz, Daniel Korostil, Alan Mortensen, Anders Jonsson, Dimitris Spingos, Snehalata B Shirude, Martin Srebotnjak i inni.