# GIMP. Частотне розкладання

## Що таке GIMP?

GIMP (The GNU Image Manipulation Program) — растровий графічний редактор, із деякою підтримкою векторної графіки.

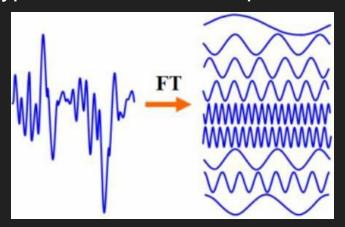
Проєкт розпочали 1995 року Spencer Kimball і Peter Mattis як навчальний проєкт в Берклі. Програма підтримується та розвивається товариством добровольців, ліцензована за умовами GNU General Public License версії 3+. Програма працює на системах Microsoft Windows, Gnu/Linux, FreeBSD (або OpenBSD), MacOS X, OpenSolaris.

До сфер застосування GIMP належать цифрове ретушування знімків, створення цифрової графіки, комбінування й цифрова обробка зображень, автоматизовані операції над графічними файлами, перетворення файлів з одного формату в інший.

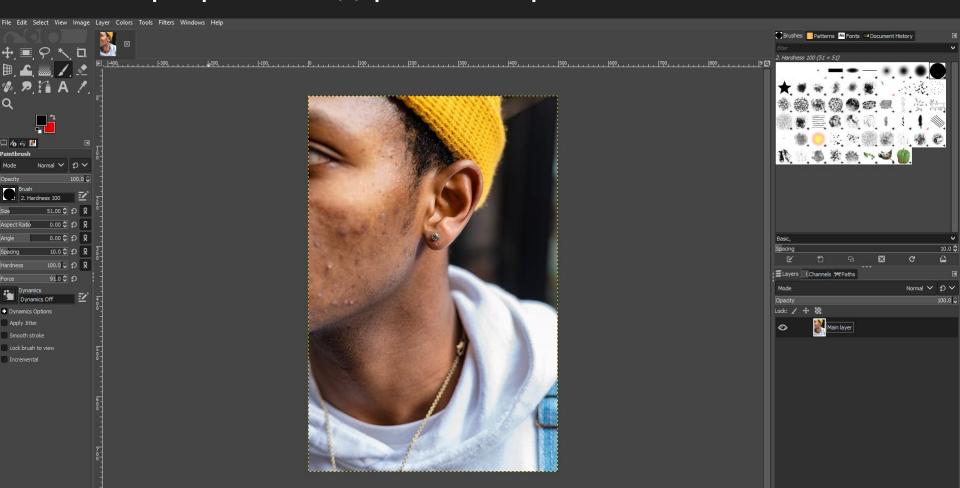
GIMP часто використовується як вільна й безплатна альтернатива до Adobe Photoshop.

### Метод розкладання частоти

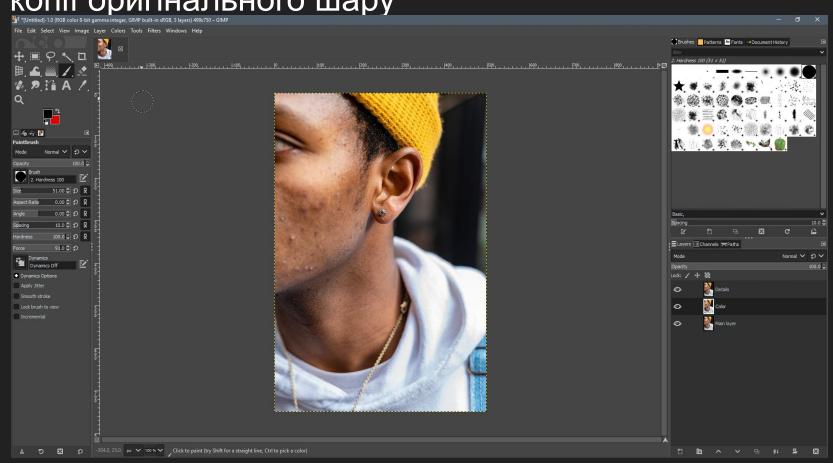
Ретуш зображень методом частотного розкладання це ретуш за допомогою розкладання зображення на низькочастотну та високочастотну складові. Низькочастотна складова дозволяє виправляти колір і тон, не торкаючись дрібних деталей, таких як текстура шкіри. Високочастотна складова навпаки, дозволяє працювати з текстурою, не чіпаючи колір і тон.



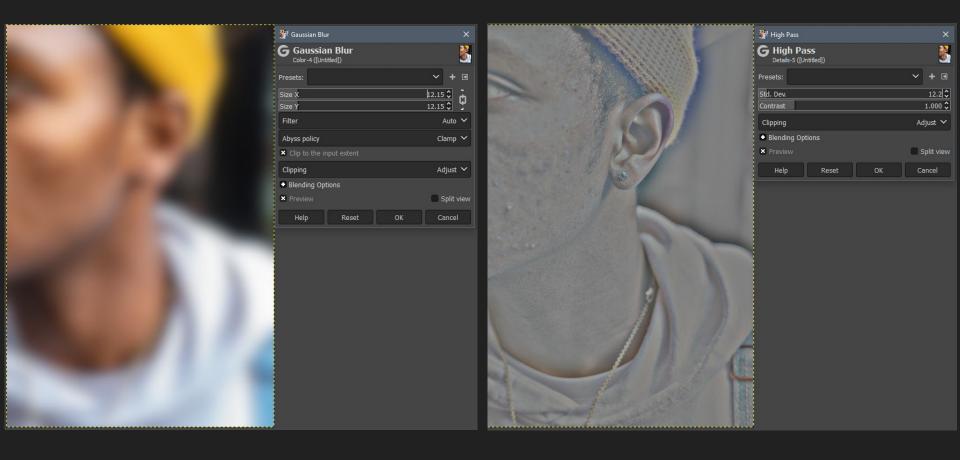
#### Вікно програми з відкритим зображенням



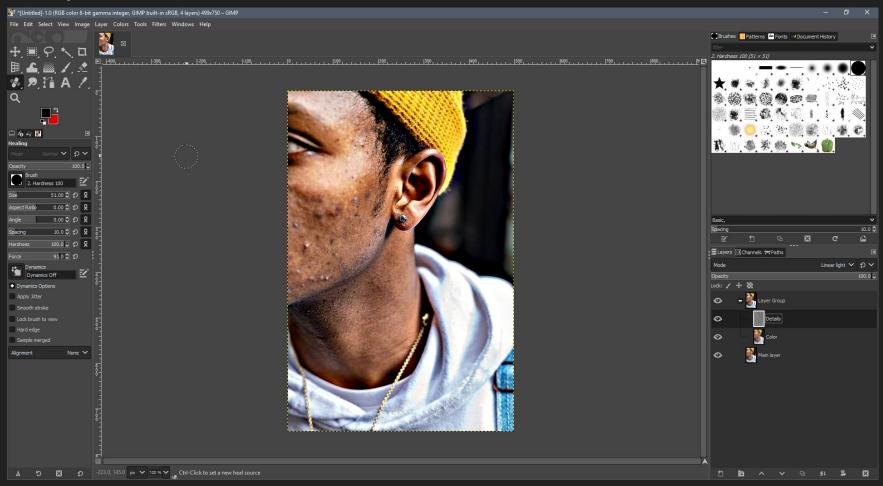
Згідно до методу частотного розкладення створимо дві копії оригінального шару



#### Приведемо створені шари до потрібного вигляду



#### Результат розкладення

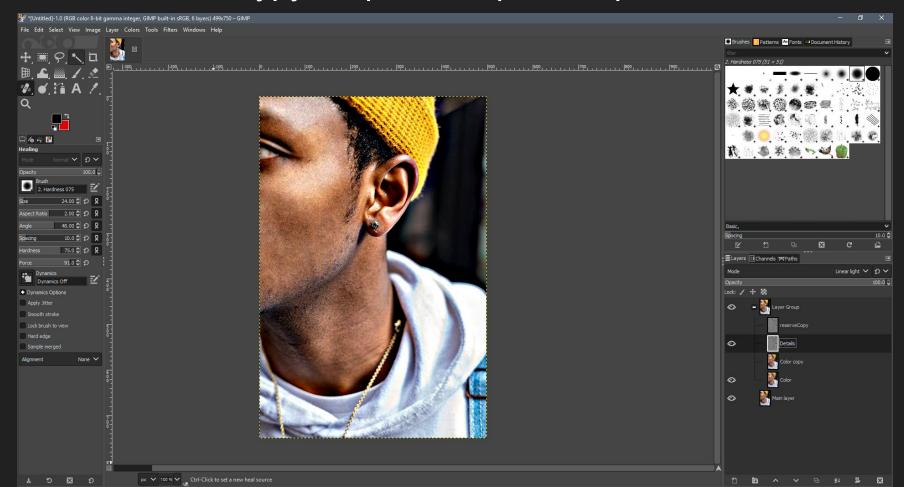


#### На цьому етапі розкладання частот вже виконано

Далі можемо розпочати ретуш фото звичними методами. Такими як "Healing tool", "Clone" для переносу текстури з однієї частини зображення на іншу, або "Blur", "Sharpen" для прямої зміни текстури.



#### Замінимо текстуру шкіри на обраний зразок



#### Доведемо текстуру до бажаного вигляду

