1. Chuyển đổi hình ảnh thành đen trắng

|  |
| --- |
| from gimpfu import \*  image = gimp.image\_list()[0]  drawable = image.active\_layer  pdb.gimp\_desaturate\_full(drawable, DESATURATE\_LUMINOSITY) |
| **Giải thích:**   * from gimpfu import \*: Nhập toàn bộ các hàm và biến từ mô-đun gimpfu. Điều này giúp bạn truy cập các chức năng và biến của GIMP một cách dễ dàng. * image = gimp.image\_list()[0]: Lấy hình ảnh đầu tiên trong danh sách các hình ảnh đang mở. gimp.image\_list() trả về một danh sách các đối tượng hình ảnh đang mở trong GIMP. * drawable = image.active\_layer: Lấy lớp (layer) hiện tại của hình ảnh. Mỗi hình ảnh có thể có nhiều lớp và active\_layer trả về lớp đang được chọn (hoặc đang hoạt động). * pdb.gimp\_desaturate\_full(drawable, DESATURATE\_LUMINOSITY): Chuyển đổi lớp hiện tại thành đen trắng sử dụng phương pháp độ sáng (DESATURATE\_LUMINOSITY). Hàm pdb.gimp\_desaturate\_full thực hiện quá trình này bằng cách giữ lại các giá trị độ sáng tương đối. |

2. Chia tỷ lệ ảnh

|  |
| --- |
| from gimpfu import \*  image = gimp.image\_list()[0]  pdb.gimp\_image\_scale(image, image.width // 2, image.height // 2) |
| **Giải thích:**   * from gimpfu import \*: Nhập toàn bộ các hàm và biến từ mô-đun gimpfu. * image = gimp.image\_list()[0]: Lấy hình ảnh đầu tiên trong danh sách các hình ảnh đang mở. * pdb.gimp\_image\_scale(image, image.width // 2, image.height // 2): Thay đổi kích thước của hình ảnh xuống còn một nửa chiều rộng và chiều cao ban đầu. pdb.gimp\_image\_scale là hàm chia tỷ lệ hình ảnh, với image.width // 2 và image.height // 2 là các giá trị chiều rộng và chiều cao mới. |

3. Xoay ảnh

|  |
| --- |
| from gimpfu import \*  image = gimp.image\_list()[0]  pdb.gimp\_image\_rotate(image, ROTATE\_90) |
| **Giải thích:**   * from gimpfu import \*: Nhập toàn bộ các hàm và biến từ mô-đun gimpfu. * image = gimp.image\_list()[0]: Lấy hình ảnh đầu tiên trong danh sách các hình ảnh đang mở. * pdb.gimp\_image\_rotate(image, ROTATE\_90): Hàm pdb.gimp\_image\_rotate xoay toàn bộ hình ảnh 90 độ theo chiều kim đồng hồ. ROTATE\_90 là hằng số đại diện cho việc xoay 90 độ. |

4. Điều chỉnh độ sáng và độ tương phản

|  |
| --- |
| from gimpfu import \*  image = gimp.image\_list()[0] # Lấy hình ảnh đầu tiên đang mở  drawable = image.active\_layer # Lấy lớp hiện tại của hình ảnh  pdb.gimp\_brightness\_contrast(drawable, 20, 40) # Điều chỉnh độ sáng và độ tương phản |
| **Giải thích:**   * from gimpfu import \*: Nhập toàn bộ các hàm và biến từ mô-đun gimpfu. * image = gimp.image\_list()[0]: Lấy đối tượng hình ảnh đầu tiên đang mở trong GIMP. * drawable = image.active\_layer: Lấy lớp hiện tại đang được chọn trong hình ảnh. * pdb.gimp\_brightness\_contrast(drawable, 20, 40): Hàm này điều chỉnh độ sáng của lớp hiện tại (drawable) tăng thêm 20 và độ tương phản tăng thêm 40. Các giá trị này có thể điều chỉnh để phù hợp với nhu cầu cụ thể. |

5. Thay đổi màu sắc của lớp

|  |
| --- |
| from gimpfu import \*  image = gimp.image\_list()[0]  drawable = image.active\_layer  pdb.gimp\_colorize(drawable, 50, 100, 50) |

6. Tạo viền cho hình ảnh

|  |
| --- |
| from gimpfu import \*  image = gimp.image\_list()[0]  pdb.gimp\_image\_add\_alpha(image)  pdb.gimp\_selection\_all(image)  pdb.gimp\_selection\_shrink(image, 10)  pdb.gimp\_edit\_clear(image.active\_layer)  pdb.gimp\_selection\_none(image) |

|  |
| --- |
| from gimpfu import \*  image = gimp.image\_list()[0] # Lấy hình ảnh đầu tiên đang mở  drawable = image.active\_layer # Lấy lớp hiện tại của hình ảnh  pdb.gimp\_desaturate\_full(drawable, DESATURATE\_LUMINOSITY) # Chuyển đổi hình ảnh thành đen trắng theo độ sáng |
| from gimpfu import \*  image = gimp.image\_list()[0] # Lấy hình ảnh đầu tiên đang mở  pdb.gimp\_image\_scale(image, image.width // 2, image.height // 2) # Chia tỷ lệ ảnh xuống còn một nửa |
| from gimpfu import \*  image = gimp.image\_list()[0] # Lấy hình ảnh đầu tiên đang mở  pdb.gimp\_image\_rotate(image, ROTATE\_90) # Xoay ảnh 90 độ |
| from gimpfu import \*  image = gimp.image\_list()[0] # Lấy hình ảnh đầu tiên đang mở  drawable = image.active\_layer # Lấy lớp hiện tại của hình ảnh  pdb.gimp\_brightness\_contrast(drawable, 20, 40) # Điều chỉnh độ sáng và độ tương phản |
| from gimpfu import \*  image = gimp.image\_list()[0] # Lấy hình ảnh đầu tiên đang mở  drawable = image.active\_layer # Lấy lớp hiện tại của hình ảnh  pdb.gimp\_colorize(drawable, 50, 100, 50) # Thay đổi màu sắc của lớp |
| from gimpfu import \*  image = gimp.image\_list()[0] # Lấy hình ảnh đầu tiên đang mở  pdb.gimp\_image\_add\_alpha(image) # Thêm kênh alpha cho ảnh nếu chưa có  pdb.gimp\_selection\_all(image) # Chọn toàn bộ hình ảnh  pdb.gimp\_selection\_shrink(image, 10) # Thu nhỏ vùng chọn 10 pixel  pdb.gimp\_edit\_clear(image.active\_layer) # Xóa nội dung trong vùng chọn (tạo viền)  pdb.gimp\_selection\_none(image) # Bỏ chọn toàn bộ |