**UNSHARP MASKING:**

เป็นเทคนิคการทำให้ภาพคมชัดขึ้นโดยการลบส่วนที่เบลอออกจากภาพต้นฉบับ

ขั้นตอน:

1. เบลอภาพต้นฉบับ: blur = Gaussian\_blur(original)

2. สร้าง mask (unsharp mask): mask = original - blur

3. เพิ่ม mask กลับเข้าไปในภาพ: sharpened = original + mask

สูตร:

g(x,y) = f(x,y) + [f(x,y) - f̄(x,y)]

โดย:

- f(x,y) = ภาพต้นฉบับ

- f̄(x,y) = ภาพที่เบลอ

- [f(x,y) - f̄(x,y)] = unsharp mask

**HIGH-BOOST FILTERING:**

เป็นการขยายแนวคิดของ Unsharp Masking โดยเพิ่มค่า k (amplification factor)

สูตร:

g(x,y) = k·f(x,y) - f̄(x,y)

หรือเขียนได้อีกแบบ:

g(x,y) = (k-1)·f(x,y) + [f(x,y) - f̄(x,y)]

โดย:

- k = 1: เท่ากับ unsharp masking ปกติ

- k > 1: เพิ่มความคมชัดมากขึ้น (high-boost)

- k < 1: ลดความคมชัด

A screenshot of a computer program

AI-generated content may be incorrect.

A screenshot of a computer program

AI-generated content may be incorrect.A screen shot of a computer program

AI-generated content may be incorrect.A screen shot of a computer program

AI-generated content may be incorrect.

A group of cartoon characters

AI-generated content may be incorrect.A screenshot of a video game

AI-generated content may be incorrect.A group of toys on a shelf

AI-generated content may be incorrect.