

รายงานวิชา ประมวลผลภาพ

Stable Diffusion Project

การสร้างภาพสำหรับประกอบการบรรยายเรื่องราว

ชื่อผลงาน

Spidie Thailand On Tour

เมืองไทยมี Spider-Man เป็นของตัวเองแล้ว

โดย

นายชนกันต์ ชุมทัพ	6410301022
-------------------	------------

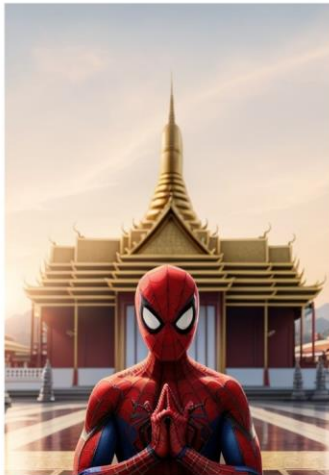
นายฐิติภัทร์ ปรีดีติลก	6410301024
------------------------	------------

นายสิรภาพ ตระการวีระเดช	6410301025
-------------------------	------------

Link : <https://youtu.be/oGeaG7EhTZw?si=NuWsV0YXRnA9TxXI>

Concept

Spider-Man ในสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ ในประเทศไทย โดยรูปภาพที่ออกมาจะเป็นเหมือน Spider-Man มาพักผ่อน และแนวรูปจะมีทั้งแบบ Selfie pose และ ทำ pose ต่าง ๆ ที่เข้ากับสถานที่นั้นๆ



ขั้นตอนการสร้างภาพ

ขั้นตอนที่ 1

ในการต้องการให้ Spider-Man ทำท่าทางต่าง ๆ จะต้องใช้ Reference ของคนจริง ๆ ในการกำหนดท่าทางที่เราต้องการ รวมถึงฉากหลังที่เป็นสถานที่เมืองไทย ก็ต้องใช้สถานที่จริง ๆ มาเป็นพื้นหลัง

ทำให้เราต้องทำการตัดต่อองค์ประกอบภาพก่อน ก่อนที่จะนำไปสร้างภาพ



ขั้นตอนที่ 2

ในการจะทำให้ภาพที่สร้างออกมามีความคล้ายกับ Reference นั้น

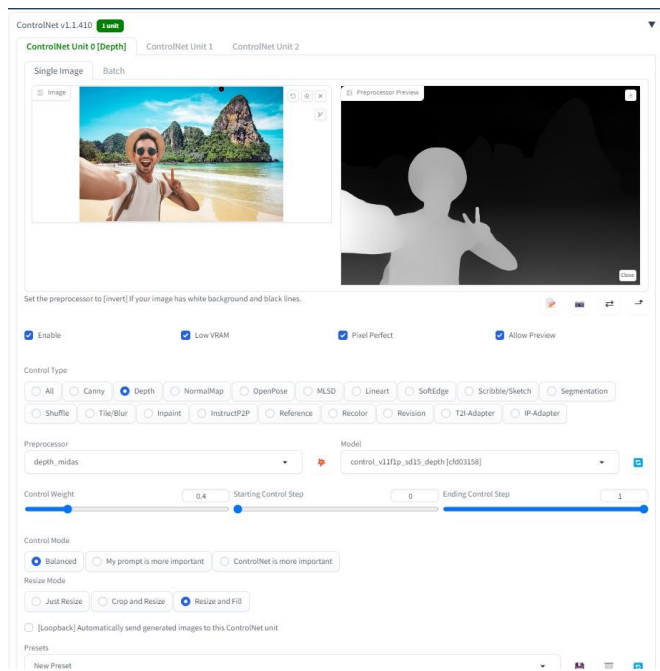
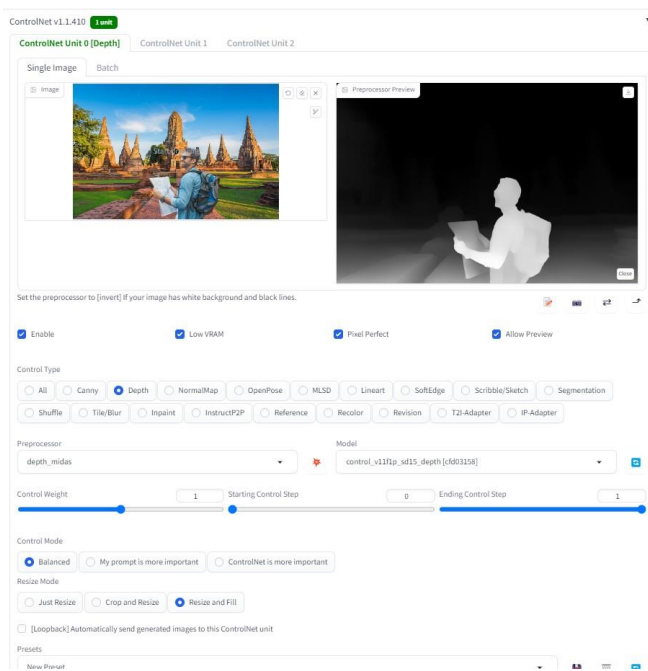
เราต้องเลือก ControlNet ที่สามารถระบุองค์ประกอบต่าง ๆ ในภาพได้

ซึ่งเราได้เลือกใช้ Depth ในการบอกองค์ประกอบภาพเป็นแบบ

Foreground และ Background

เหตุผลที่เลือกใช้ Depth เนื่องจาก ภาพที่ได้รับการตัดต่อมานั้น มีความต่างของ Foreground กับ Background มาก เนื่องจากเอาภาพหลาย ๆ ภาพมารวมกัน

ทำให้เวลาสร้าง prompt ออกมานั้นง่ายขึ้น และภาพที่สร้างออกมามีความคล้ายกับ Reference มาก



ขั้นตอนที่ 3

ทำการเขียน prompt ระบุองค์ประกอบในภาพตามต้องการ ซึ่งหลัก ๆ คือเราต้องการเปลี่ยนคนในภาพที่เป็น Reference ให้เป็น Spider-Man แต่ท่าทางหรือองค์ประกอบบางส่วนให้อิงตามคนในภาพเช่นเดิม



txt2img img2img Extras PNG Info Checkpoint Merger Train Settings Extensions

39/75

spiderman wears a mask and holds a map carrying a bag, perfect fingers and hand, Temple, a Thailand temple, 4k, perfect picture, masterpiece, perfect anatomy, beautiful picture, perfect body

64/75

blur, bad hands, bad fingers,bad body, fat body, bad face, worst face, bad building, (low quality, worst quality:1.4),easy negative,many scenes,many cut,3D,nsf, many fingers,(easynegative:0.8), (monochrome:1.1), (greyscale), ugly, tiling, poorly drawn hands, poorly



txt2img img2img Extras PNG Info Checkpoint Merger Train Settings Extensions

61/75

Spiderman with mask on, taking a selfie, holding a camera, wearing a beige beach hat, (carrying a bag at the back), on the Thai beach, natural, (((sunny day, afternoon))), good anatomy, good hands, good fingers, best detail, high resolution, best quality, sharpen, 4k

70/75

Easynegative, ((bad anatomy, bad hands, bad fingers)), hair, low detail, low quality, lowres, statue, blur, sun, (low quality, worst quality:1.4),easy negative,many scenes,many cut,3D,nsf, many fingers,(easynegative:0.8), (monochrome:1.1), (greyscale), ugly, tiling, poorly drawn hands, poorly

ขั้นตอนที่ 4

ตั้งค่าการสร้างรูปที่ต้องการ

เลือก Model, Size ภาพ, Sampling Step

Stable Diffusion checkpoint
dreamshaper_8.safetensors (879d623c3)

txt2img img2img Extras PNG info Checkpoint Merger Train Settings Extensions

spiderman wears a mask and holds a map carrying a bag, perfect fingers and hand, Temple, a Thailand temple, 4k, perfect picture, masterpiece, perfect anatomy, beautiful picture, perfect body

blur, bad hands, bad fingers, bad body, fat body, bad face, worst face, bad building, (low quality, worst quality:1.4), easy negative, many scenes, many cut, 3D, not, many fingers, (easy negative:0.8), (monochrome:1.1), (grayscale), ugly, tiling, poorly drawn hands, poorly

39/75
64/75
Styles

Generate

Sampling method: DPM++ 2M Karras Sampling steps: 20

☐ Restore faces ☐ Tiling ☐ Hires fix

Width: 1152 Height: 768 CFG Scale: 7



Batch count: 1 Batch size: 1

Seed: -1


ControlNet v1.1.410

ControlNet Unit 0 [Depth] ControlNet Unit 1 ControlNet Unit 2

Single Image Batch

Input:  

Preprocessor Preview



Save Zip Send to img2img Send to inpaint Send to extras

spiderman wears a mask and holds a map carrying a bag, perfect fingers and hand, Temple, a Thailand temple, 4k, perfect picture, masterpiece, perfect anatomy, beautiful picture, perfect body

Negative prompt: blur, bad hands, bad fingers, bad body, fat body, bad face, worst face, bad building, (low quality, worst quality:1.4), easy negative, many scenes, many cut, 3D, not, many fingers, (easy negative:0.8), (monochrome:1.1), (grayscale), ugly, tiling, poorly drawn hands, poorly

Steps: 20, Sampler: DPM++ 2M Karras, CFG scale: 7, Seed: 299433631, Size: 1152x768, Model hash: 879d623c3, Model: dreamshaper_8, ControlNet to: "Modular depth, midas, Model: control_v11fp_3d15_depth-16d0158", Weight: 1, Resize Mode: Resize and Fill, Low Vram: True, Processor Res: 512, Guidance Start: 0, Guidance End: 1, Pixel Perfect: True, Control Mode: Balanced, Version: v1.5.2

ขั้นตอนที่ 5


กด Generate ภาพและดูผลลัพธ์ จากนั้นให้ทำการ Upscale เพื่อเพิ่มความคมชัด

Stable Diffusion checkpoint
dreamshaper_8_safetensors [879db523c3]

txt2img img2img Extras PNG Info Checkpoint Merger Train Settings Extensions

Single Image Batch Process Batch from Directory

Source



Generate

Scale by Scale to

Resize

Upscaler 1
R-ESRGAN 4x+


Upscaler 2
None

Upscaler 2 visibility

GFPGAN visibility

CodeFormer visibility

CodeFormer weight (0 = maximum effect, 1 = minimum effect)



Send to img2img Send to inpaint Send to export

Postprocess upscale by: 4, Postprocess upscaler: R-ESRGAN 4x+

Time taken: 19.4 sec.

A: 2.31 GB, R: 3.02 GB, Sys: 4.5/6 GB (75.4%)

ผลลัพธ์

ภาพที่ 1 Spidie in Ayutthaya



spiderman wears a mask and holds a map carrying a bag, perfect fingers and hand, Temple, a Thailand temple, 4k, perfect picture, masterpiece, perfect anatomy, beautiful picture, perfect body

Negative prompt: blur, bad hands, bad fingers,bad body, fat body, bad face, worst face, bad building, (low quality, worst quality:1.4),easy negative,many scenes,many cut,3D,nsf, many fingers,(easynegative:0.8), (monochrome:1.1), (greyscale), ugly, tiling, poorly drawn hands, poorly

Steps: 20, Sampler: DPM++ 2M Karras, CFG scale: 7, Seed: 2934430631, Size: 1152x768,

Model hash: 879db523c3, Model: dreamshaper_8,

ControlNet 0: "Module: depth_midas, Model: control_v11f1p_sd15_depth [cfd03158], Weight: 1, Resize Mode: Resize and Fill, Low Vram: True, Processor Res: 512, Guidance Start: 0, Guidance End: 1, Pixel Perfect: True, Control Mode: Balanced", Version: v1.5.2

ภาพที่ 2 Spidie in Temple



Spiderman with mask on, (((hands together))), praying, half body, in the golden Thai temple, golden, good weather, morning, (((good anatomy, good hands, good fingers))), best detail, high resolution, best quality, sharpen, 4k

Negative prompt: Easynegative, (((bad anatomy, bad hands, bad fingers))), hair, low detail, low quality, lowres, statue, blur, dark, low light, water

Steps: 30, Sampler: DPM++ 2M SDE Karras, CFG scale: 7, Seed: 2313514497, Size: 1152x768, Model hash: 879db523c3, Model: dreamshaper_8, ControlNet 0: "Module: depth_midas, Model: control_v11f1p_sd15_depth [cfd03158], Weight: 1.05, Resize Mode: Resize and Fill, Low Vram: False, Processor Res: 512, Guidance Start: 0, Guidance End: 1, Pixel Perfect: True, Control Mode: Balanced", Version: v1.5.2

ภาพที่ 3 Spidie on the beach



Spiderman with mask on and MJ, on the Thai beach, boats, natural, afternoon, good anatomy, good hands, good fingers, best detail, high resolution, best quality, sharpen, 4k

Negative prompt: Easynegative, bad anatomy, bad hands, bad fingers, hair, low detail, low quality, lowres, statue, blur, (low quality, worst quality:1.4),easy negative,many scenes,many cut,3D,nsf, many fingers,(easynegative:0.8), (monochrome:1.1), (greyscale), ugly, tiling, poorly drawn hands, poorly

Steps: 30, Sampler: DPM++ 2M SDE Karras, CFG scale: 7, Seed: 4146334573, Size: 1152x768, Model hash: 879db523c3, Model: dreamshaper_8, ControlNet 0: "Module: depth_midas, Model: control_v11f1p_sd15_depth [cfd03158], Weight: 1.05, Resize Mode: Resize and Fill, Low Vram: False, Processor Res: 512, Guidance Start: 0, Guidance End: 1, Pixel Perfect: True, Control Mode: Balanced", Version: v1.5.2

ภาพที่ 4 Spidie in Krabi



Spiderman with mask on, taking a selfie, holding a camera, wearing a beige beach hat, (carrying a bag at the back), on the Thai beach, natural, (((sunny day, afternoon))), good anatomy, good hands, good fingers, best detail, high resolution, best quality, sharpen, 4k

Negative prompt: Easynegative, ((bad anatomy, bad hands, bad fingers)), hair, low detail, low quality, lowres, statue, blur, sun, (low quality, worst quality:1.4),easy negative,many scenes,many cut,3D,nsf, many fingers,(easynegative:0.8), (monochrome:1.1), (greyscale), ugly, tiling, poorly drawn hands, poorly

Steps: 30, Sampler: DPM++ 2M SDE Karras, CFG scale: 7, Seed: 588932819, Size: 1152x768, Model hash: 879db523c3, Model: dreamshaper_8, ControlNet 0: "Module: depth_midas, Model: control_v11f1p_sd15_depth [cfd03158], Weight: 1.05, Resize Mode: Resize and Fill, Low Vram: False, Processor Res: 512, Guidance Start: 0, Guidance End: 1, Pixel Perfect: True, Control Mode: Balanced", Version: v1.5.2

ภาพที่ 5 Spidie in Yaowarat



spiderman wears a mask Cross your arms over your chest., perfect fingers and hand, car, TukTuk, Thailand, 4k, perfect picture, masterpiece, perfect anatomy, beautiful picture, perfect body

Negative prompt: blur, bad hands, bad fingers, bad body, fat body, bad face, worst face, bad building, (low quality, worst quality:1.4), easy negative, many scenes, many cut,3D,nsf, many fingers,(easynegative:0.8), (monochrome:1.1), (greyscale), ugly, tiling, poorly drawn hands, poorly, (low quality, worst quality:1.4),easy negative,many scenes,many cut,3D,nsf, many fingers,(easynegative:0.8), (monochrome:1.1), (greyscale), ugly, tiling, poorly drawn hands, poorly

Steps: 20, Sampler: DPM++ 2M Karras, CFG scale: 7, Seed: 3038703175, Face restoration: CodeFormer, Size: 1152x768, Model hash: 879db523c3, Model: dreamshaper_8, ControlNet 0: "Module: depth_midass, Model: control_v11f1p_sd15_depth [cfd03158], Weight: 1, Resize Mode: Resize and Fill, Low Vram: True, Processor Res: 512, Guidance Start: 0, Guidance End: 1, Pixel Perfect: True, Control Mode: Balanced", Version: v1.5.2

ภาพที่ 6 Spidie bored of Yaowarat



Spiderman with mask on, sitting on TukTuk, in China Town Thailand, light, street sign light, (((good anatomy, good hands, good fingers))), best detail, high resolution, best quality, sharpen, 4k

Negative prompt: Easynegative, (((bad anatomy, bad hands, bad fingers))), hair, low detail, low quality, lowres, statue, blur, low light, water

Steps: 30, Sampler: DPM++ 2M SDE Karras, CFG scale: 7, Seed: 2046178868, Size: 768x1152, Model hash: 879db523c3, Model: dreamshaper_8, ControlNet 0: "Module: depth_midas, Model: control_v11f1p_sd15_depth [cfd03158], Weight: 1.05, Resize Mode: Resize and Fill, Low Vram: False, Processor Res: 512, Guidance Start: 0, Guidance End: 1, Pixel Perfect: True, Control Mode: Balanced", Version: v1.5.2