

FaceFusion 프로페셔널 가이드: 'AI 느낌'을 넘어 '실사급 퀄리티'로

전문가처럼 생각하고, 결과물로 증명하는
파라미터 튜닝의 모든 것



강력하지만 복잡한 FaceFusion, 무엇부터 시작해야 할까요?

FaceFusion은 현존하는 가장 강력한 페이스 스왑 툴이지만, 수많은 설정 때문에 잠재력을 100% 활용하기 어렵습니다. 이 가이드는 단순한 기능 설명서가 아닙니다. '이럴 땐 이렇게'라는 명확한 해답을 제시하는 **전문가의 '레시피 북'**입니다. 추측은 멈추고, 이제부터는 의도한 결과물을 만드세요.



밋밋한 AI 피부 질감



손이나 마이크가
얼굴을 가릴 때



격렬한 움직임 속
얼굴 추적 실패

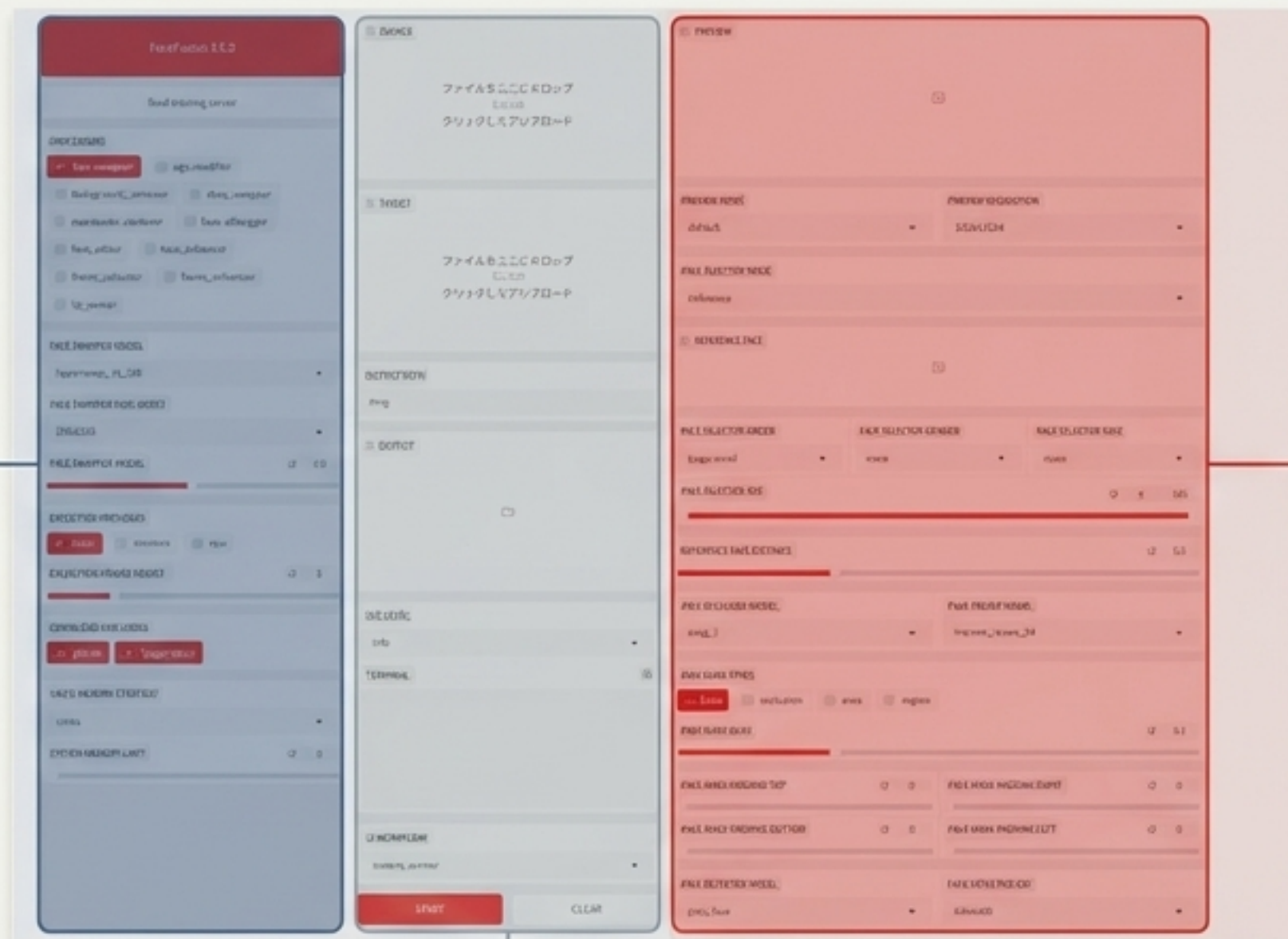


부자연스러운
얼굴 경계선

모든 것은 여기서 시작됩니다: FaceFusion의 '컨트롤 패널' 해부

왼쪽: 시스템 설정 (What & How)

어떤 처리를 할 것인가와 무엇으로
계산할 것인가를 결정합니다.
(e.g., 얼굴 교체, GPU 사용 등)



오른쪽: 상세 설정 (Fine-tuning)

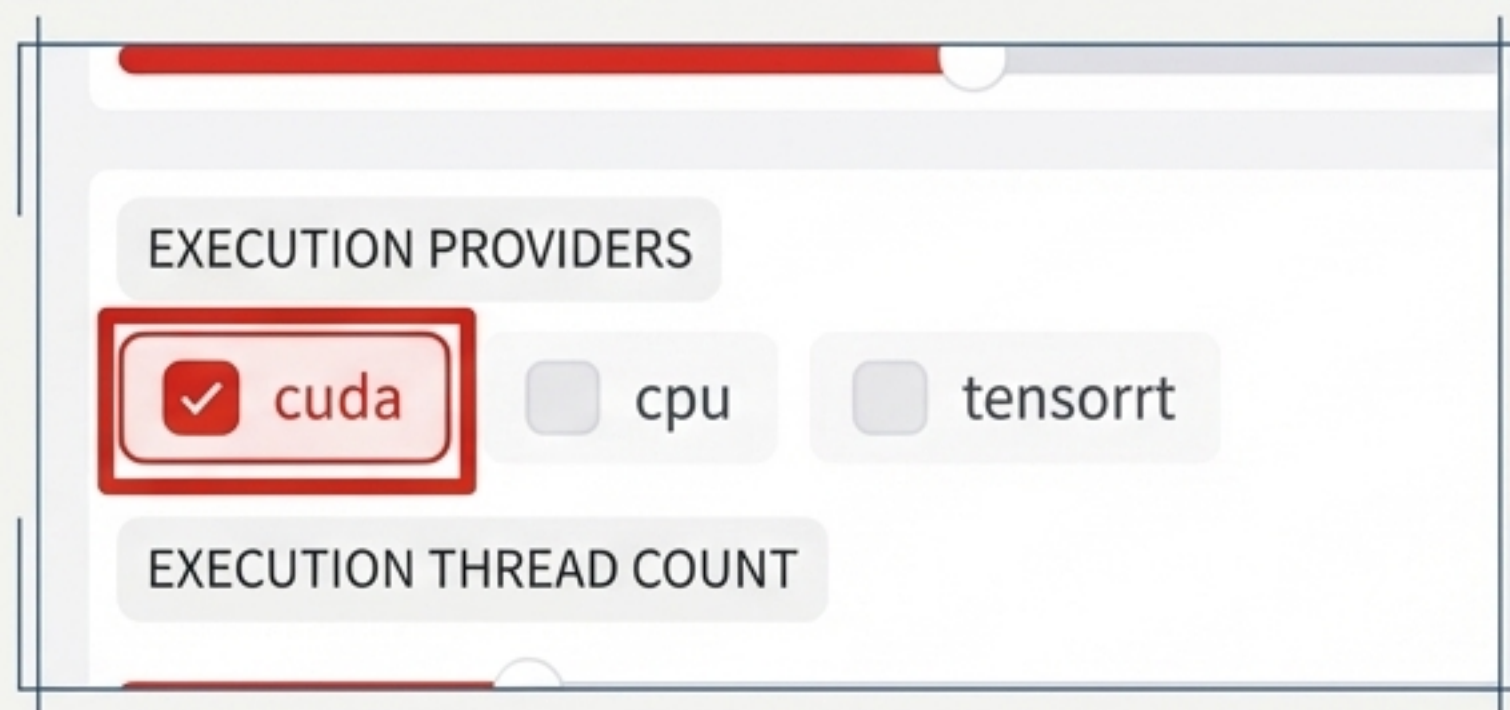
결과물의 퀄리티를
결정하는 전문가 영역.
AI의 동작을 미세 조정합니다.

중앙: 소재와 실행 (Action)

소스 얼굴과 타겟 영상을 넣고,
최종 렌더링을 시작하는 곳입니다.

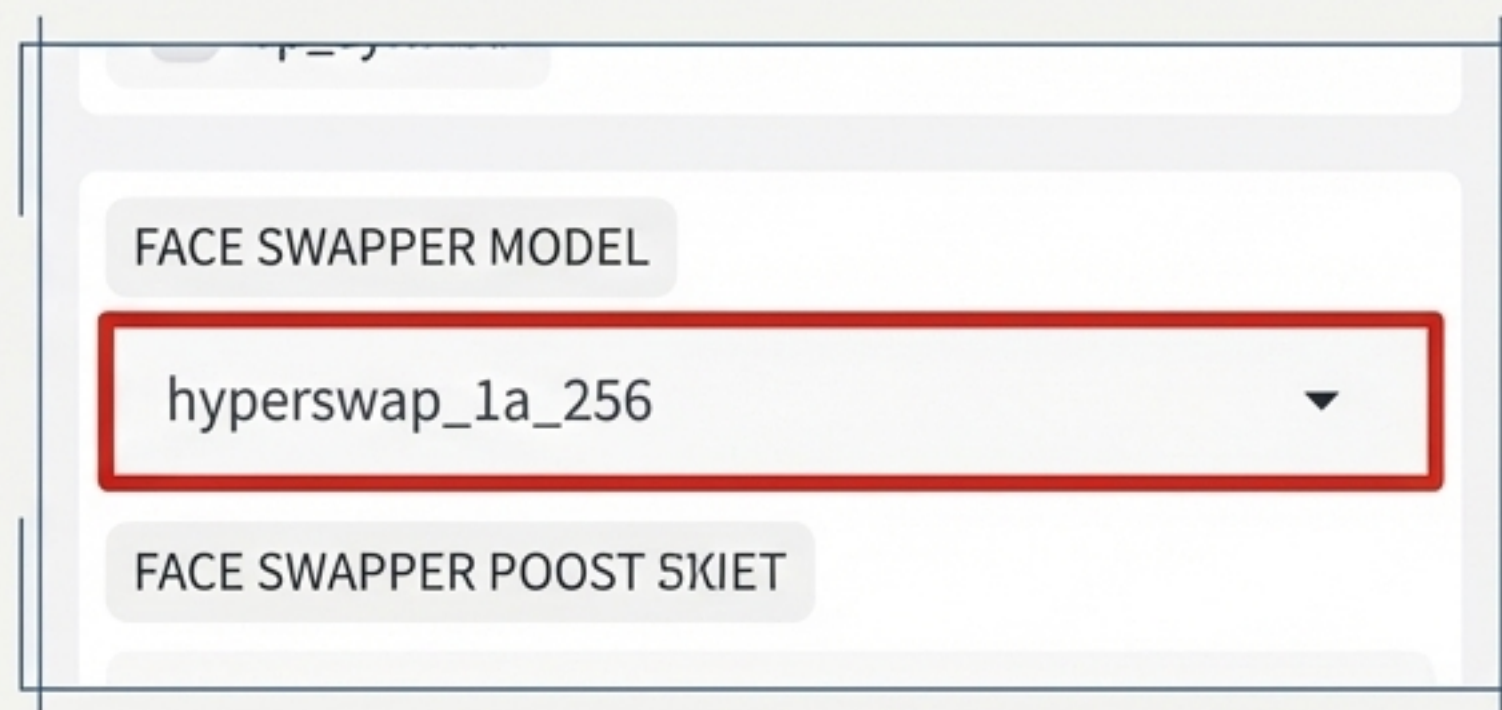
본격적인 시작 전, 이것 두 가지만은 반드시 확인하세요

압도적인 속도를 위해
(For Overwhelming Speed)



NVIDIA 그래픽카드를 사용한다면
반드시 **cuda**를 선택하세요.
'cpu'는 절망적으로 느립니다.

최고의 기본 품질을 위해
(For the Best Base Quality)



현재 표준이자 가장 강력한 모델은
hyperswap_1a_256입니다.
표정 추종성과 안정성이 뛰어납니다.

상황별 최적의 솔루션: FaceFusion 설정 레시피

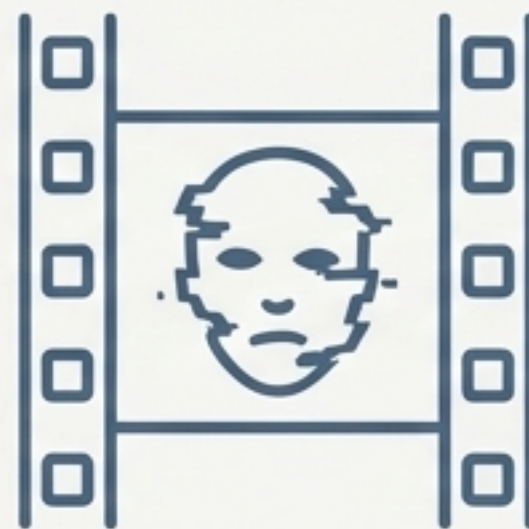
가장 자주 겪는 4가지 문제 상황에 대한 최적의 파라미터 '레시피'를 소개합니다.
각 슬라이드는 문제 해결을 위한 명확한 '재료(Parameters)'와 '조리법(Instructions)'을 담고 있습니다.



High Quality



Occlusion



Flickering



Boundary Lines

레시피 #1: 영화의 한 장면처럼 '초고화질' 구현하기

기본 설정



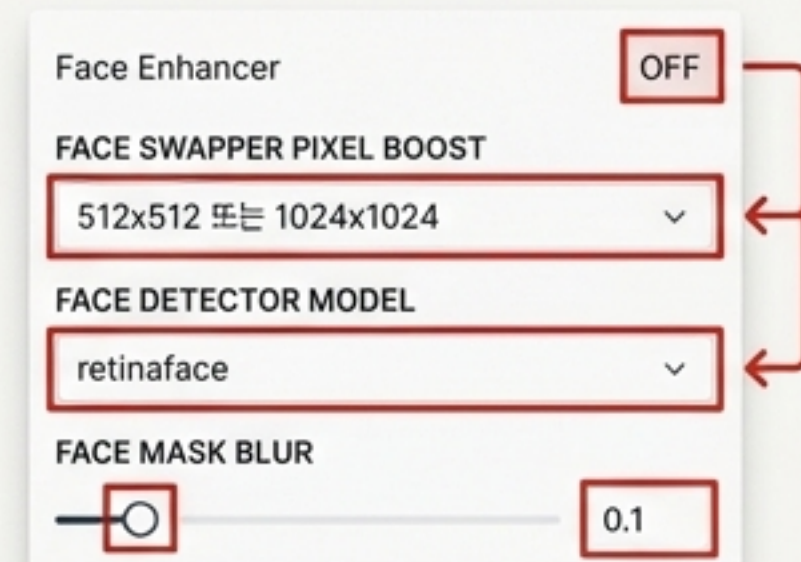
레시피 적용



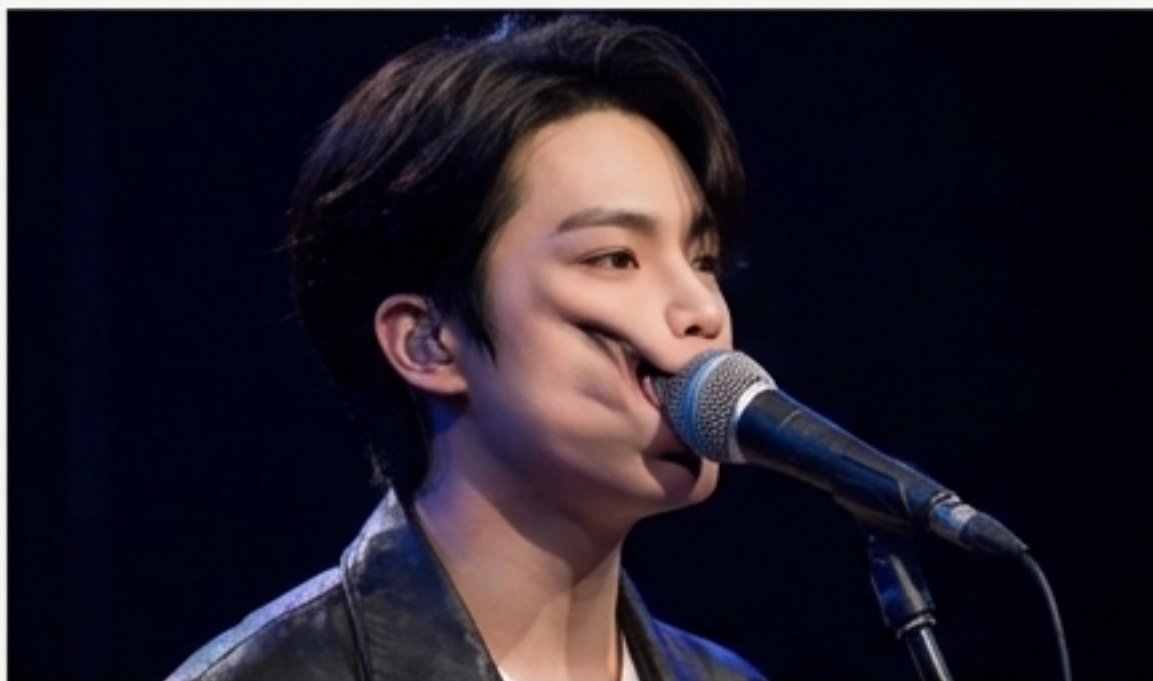
증상: AI 특유의 밋밋하고 인위적인 피부 질감, 디테일이 묻개지는 현상.

재료 및 조리법:

1. **Face Enhancer:** 'OFF'로 설정. (의외지만, 이 기능이 피부 디테일을 묻개는 주범일 때가 있습니다.)
2. **FACE SWAPPER PIXEL BOOST:** '512x512' 또는 '1024x1024'로 상향.
3. **FACE DETECTOR MODEL:** 'retinaface'로 변경. (더 정확한 얼굴 인식이 고품질의 시작입니다.)
4. **FACE MASK BLUR:** '0.1' 수준으로 하향. (경계선을 날카롭게 만들어 디테일을 강조합니다.)



레시피 #2: 손이나 마이크가 얼굴을 가릴 때 (오클루전)



기본 설정



레시피 적용

****증상**:** 노래하거나 식사하는 장면에서 마이크, 컵, 손 등이 얼굴에 합성되는 오류.

****재료 및 조리법**:**

1. **FACE MASK TYPES:** **occlusion**으로 변경. (가장 중요한 설정. AI가 장애물을 인식하고 피해가도록 만듭니다.)
2. **FACE OCCLUDER MODEL:** **xseg** 계열 모델이 선택되었는지 확인.
(장애물 탐지를 위한 고성능 모델입니다.)
3. **FACE MASK BLUR:** **0.5** 수준으로 상향. (장애물 주변의 경계선을 부드럽게 처리하여 자연스럽게 만듭니다.)

☐ FACE MASK
☒ FACE OCCLUDER
☐ FACE PATRICK MODEL

FACE MASK SLIDER
0.50

☒ FACE MASK BLUR
FACE MASK SLIP
0

FACE MASK BLUR
7.5

☒ SHOVE UP LIKE

FACE MASK TYPES
occlusion

FACE OCCLUDER MODEL
xseg-series

FACE MASK SPRTT
0

FACE MASK KMOPL
0

FACE MASK BLUR
0.5

레시피 #3: 격렬한ダンス, 옆모습에서 얼굴이 '외곽으로 벗어나는' 현상 (플리커)

기본 설정



플리커 현상 발생



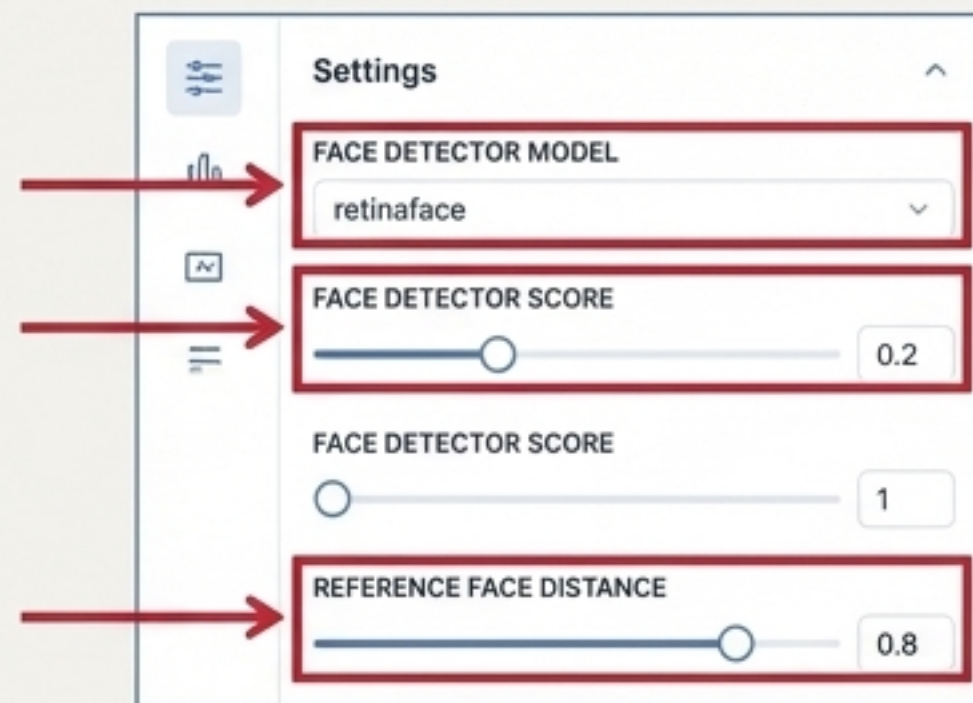
레시피 적용



증상: 영상 중간에 갑자기 원래 얼굴이 나타났다가 사라지는 플리커(Flicker) 현상.

재료 및 조리법:

1. **FACE DETECTOR MODEL:** `retinaface`로 변경.
(격렬한 움직임과 다양한 각도에서도 얼굴을 놓치지 않습니다.)
2. **FACE DETECTOR SCORE:** `0.5` → `0.2~0.3`으로 하향.
(`얼굴일 확률이 낮아도 일단 처리하라`는 명령으로, 추적 실패를 줄입니다.)
3. **REFERENCE FACE DISTANCE:** `0.6` → `0.8`로 상향.
(옆모습처럼 인상이 변해도 동일 인물로 판단하는 기준을 완화합니다.)



레시피 #4: 이마나 턱에 부자연스러운 '경계선'이 생길 때

기본 설정

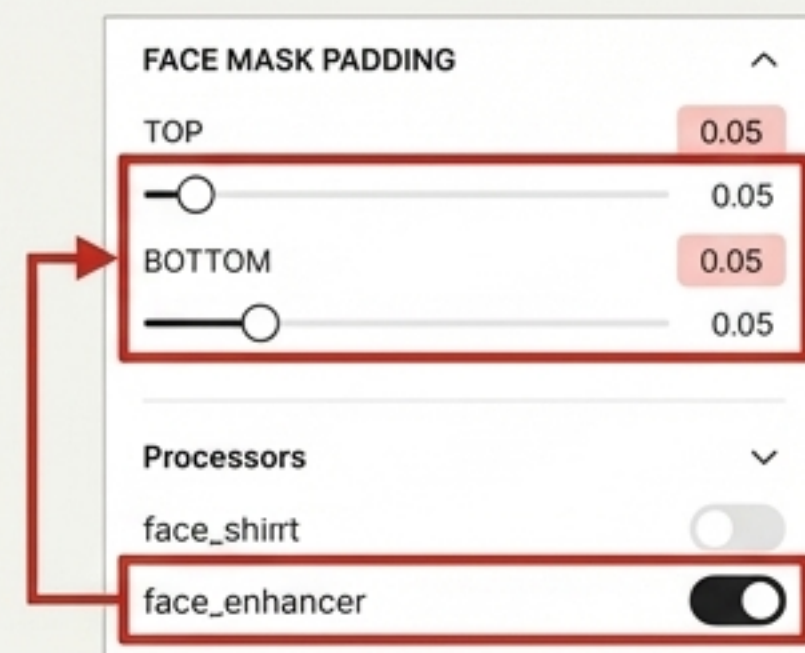
레시피 적용



증상: 소스와 타겟의 얼굴형 차이로 인해 이마, 헤어라인, 턱 주변에 합성 라인이 보이는 현상.

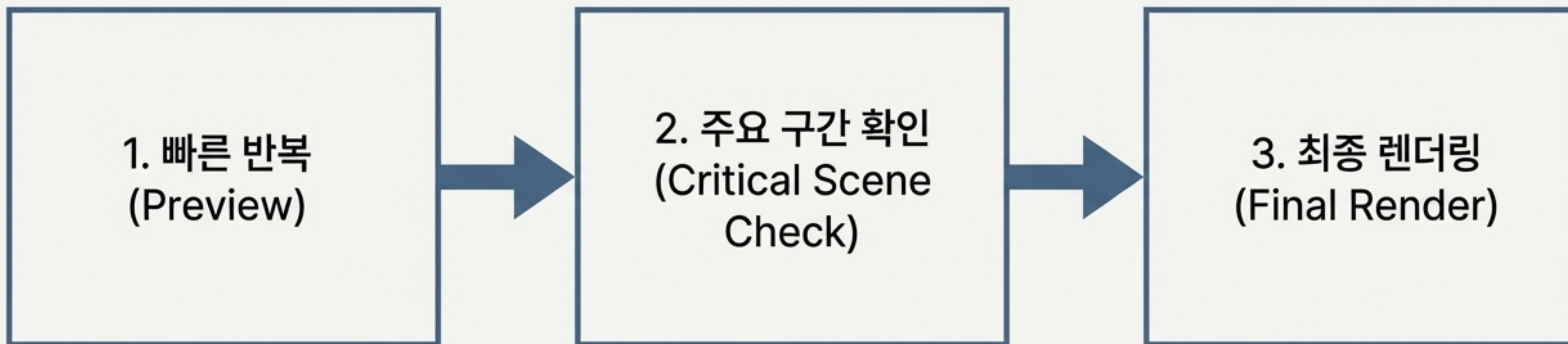
재료 및 조리법:

1. **FACE MASK PADDING (TOP/BOTTOM):** 문제가 되는 방향의 값을 '0.05'씩 올려보며 테스트. (합성 범위를 강제로 확장하여 경계선을 밀어냅니다.)
2. **Processors - face_enhancer:** 'ON'으로 설정. (이 경우엔 Enhancer를 사용하는 것이 확장된 영역의 피부 톤을 자연스럽게 연결해주는 데 도움이 됩니다.)



실패를 줄이는 전문가의 작업 순서: The Professional Workflow

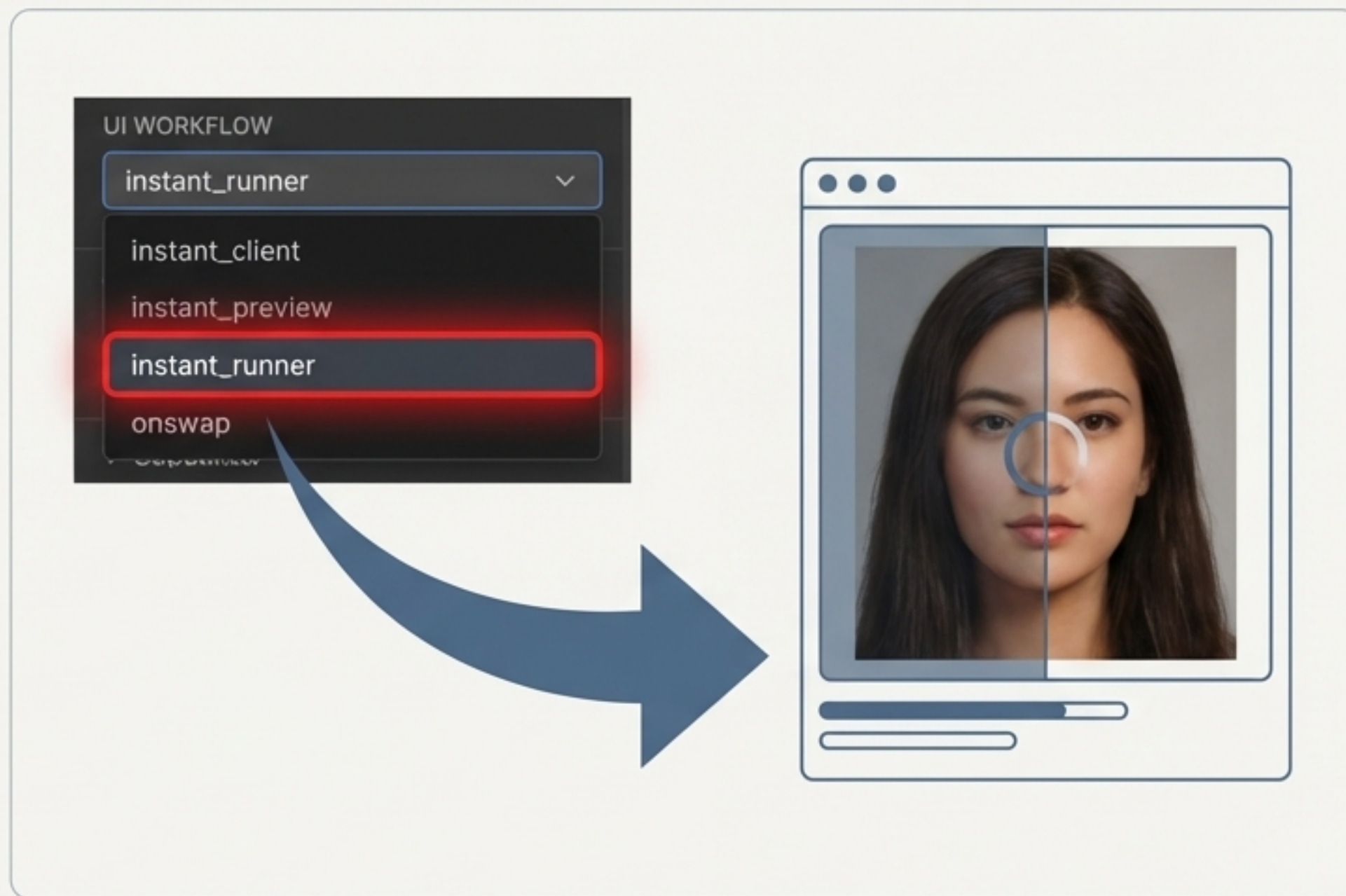
최고의 결과물을 가장 효율적으로 얻기 위해서는 체계적인 접근 방식이 필요합니다. 무작정 렌더링을 시작하기 전에 서 전에, 다음과 같은 3단계 워크플로우를 따르세요. 이는 VRAM 부족으로 인한 렌더링 실패를 막고, 수정 시간을 획기적으로 단축시킵니다.



워크플로우 1단계: 프리뷰(Preview) 모드로 빠르게 최적값 찾기

`instant\_runner`를 활용한 실시간 튜닝

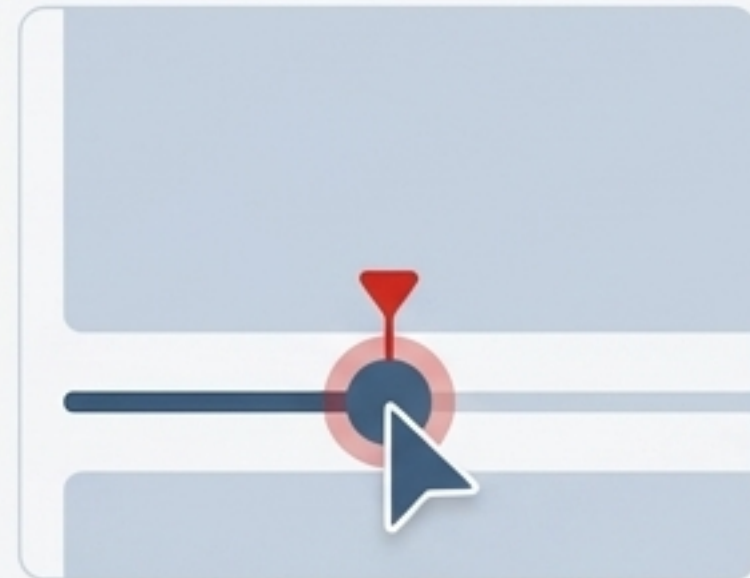
- 중앙 컬럼의 `UI WORKFLOW`를
`instant\_runner`로 설정합니다.
- 이 모드에서는 오른쪽 컬럼의 파라미터를
변경할 때마다 프리뷰 화면이 즉시
업데이트됩니다.
- 특히 `FACE DETECTOR SCORE`나
`FACE MASK PADDING` 같이 미세한
조정이 필요한 값들을 실시간으로 확인하며
최적의 값을 찾으세요. 긴 렌더링 시간을
기다릴 필요가 없습니다.



워크플로우 2 & 3단계: 최종 렌더링을 위한 마지막 점검

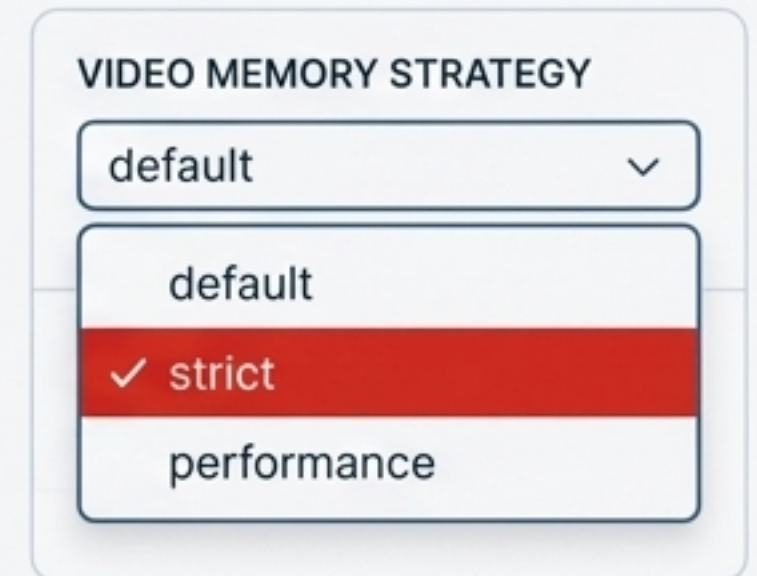
Step 2: 오클루전 등 주요 구간 확인 (Check Critical Scenes)

본격적인 렌더링 전, 영상의 타임라인을 움직여 손이 얼굴을 가리는 등 가장 까다로운 장면이 깨지지 않는지 마지막으로 확인합니다.
문제가 있다면 레시피 #2를 다시 참고하세요.



Step 3: 본편은 Strict 모드로 안정성 확보 (Ensure Stability with Strict Mode)

왼쪽 컬럼의 `VIDEO MEMORY STRATEGY`를 반드시 `strict`로 설정하세요. 이 설정은 VRAM 사용을 엄격하게 관리하여 장시간 렌더링 시 메모리 부족으로 작업이 중단되는 최악의 상황을 방지합니다.



이제 당신은 모든 설정을 '의도'를 가지고 제어할 수 있습니다.

APPENDIX

FaceFusion 3.5.2 전체 파라미터 사전 (Parameter Dictionary)

설정에 막혔을 때, 혹은 더 깊은 이해를 원할 때
참고하는 완벽 레퍼런스.

파라미터 사전: 왼쪽 & 중앙 컬럼 (시스템, 프로세서, 실행)

왼쪽 컬럼 (System & Processors)

PROCESSORS: `face_swapper`, `face_enhancer`, `frame_enhancer` 등 각 모듈의 역할 요약.
(체크 순서대로 적용됨을 명시)

FACE SWAPPER MODEL: `hyperswap_1a_256`, `inswapper_128_fp16` 등 모델별 특징.

FACE SWAPPER PIXEL BOOST: 가상 해상도의 의미.

EXECUTION PROVIDERS: `cuda`, `cpu` 설명.

VIDEO MEMORY STRATEGY: `strict`, `moderate` 등 옵션 설명.

중앙 컬럼 (Action & Workflow)

SOURCE / TARGET: 역할 설명.

UI WORKFLOW: `instant_runner`, `job_runner` 설명.

LOG LEVEL: `info`, `debug` 설명.

파라미터 사전: 오른쪽 컬럼 (상세 설정: 탐지, 마스크, 선별)

FACE SELECTOR MODE: `reference`, `one`, `many` 설명.

자금과 불의' 외 귀하면 잠다는 마스크 설명.

REFERENCE FACE DISTANCE: 동일 인물 판정 '관용도'의 의미. (0.0 ~ 1.5)

FACE OCCLUDER MODEL: `xseg` 모델의 역할.

FACE MASK TYPES: `box`, `occlusion`, `region` 설명.

얼굴- 탐지 배문하리 천뎃 리게 처리름.

FACE MASK BLUR: 경계선 블러 처리 (0.0 ~ 1.0)

FACE MASK PADDING: 상하좌우 확장 기능 설명.

FACE DETECTOR MODEL: `yolo_face` 와 `retinaface` 비교.

FACE DETECTOR SCORE: '얼굴이라고 판단하는' 자신감 임계값 (0.0 ~ 1.0).

FACE LANDMARKER MODEL: `2dfan4` 기본 모델 설명.