PACKAGING

2025-10-29 김규진

Why PACKAGE

- Model 을 빌드하기 위한 PC 위에서는 여러 런타임이 필요 (Torch, TVM)
- Inference 가 아닌 Training or Optimized 를 하기위해서는 Python 런타임이 필수

Dart

- Cross Platform 에서 동작하기 위해서는 c based runtime이 거의 필수
- Python + Cpp(ffi) -> dart (c based runtime)
- Dart -> windows, macOS, iOS, android

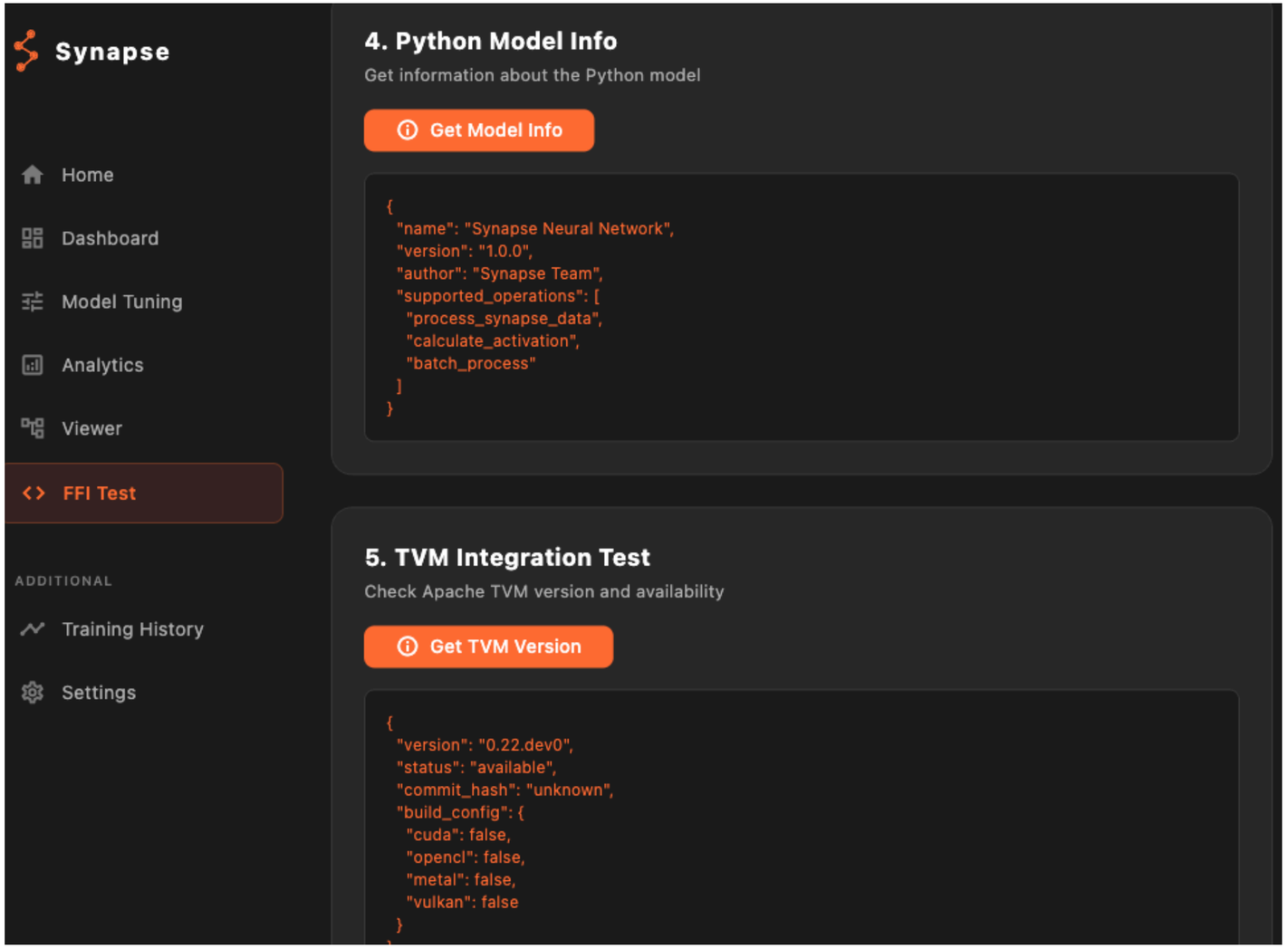
PIPELINE

- Flutter 을 사용해 패키징 구성 (macOS, Windows, iOS, android)
- 패키징된 라이브러리에 .sh 로 필요한 라이브러리를 옮김
- 빌드된 cpp 코드에는 python을 call 및 옮긴 라이브러리의 경로를 설정하는 로직이 있음
- python에서는 (torch, tvm) 라이브러리를 실행

NEXT STEP

- 모델의 아키텍쳐를 볼 수 있는 Viewer 구성 (torch -> tvm ir)
- Resnet18, MobileNetV2 테스팅

OUTPUT


Synapse
Home
Dashboard
Model Tuning
Analytics
Viewer
FFI Test
ADDITIONAL
Training History
Settings
4. Python Model Info
Get information about the Python model
Get Model Info
{
"name": "Synapse Neural Network",
"version": "1.0.0",
"author": "Synapse Team",
"supported_operations": [
"process_synapse_data",
"calculate_activation",
"batch_process"
]
}
5. TVM Integration Test
Check Apache TVM version and availability
Get TVM Version
{
"version": "0.22.dev0",
"status": "available",
"commit_hash": "unknown",
"build_config": {
"cuda": false,
"opencl": false,
"metal": false,
"vulkan": false
}