

DeckBuild and TonyPlot Interactive Tools

SILVACO

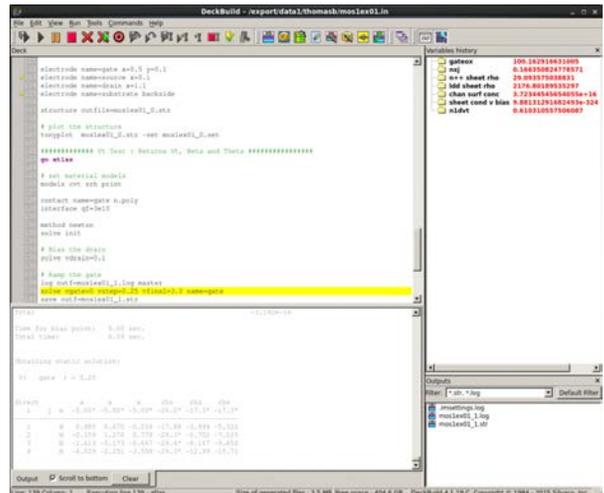
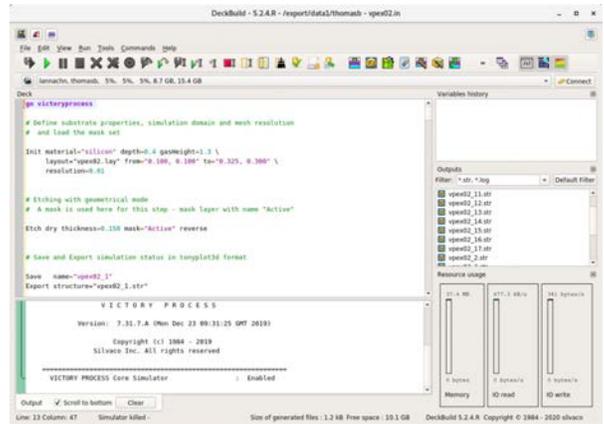
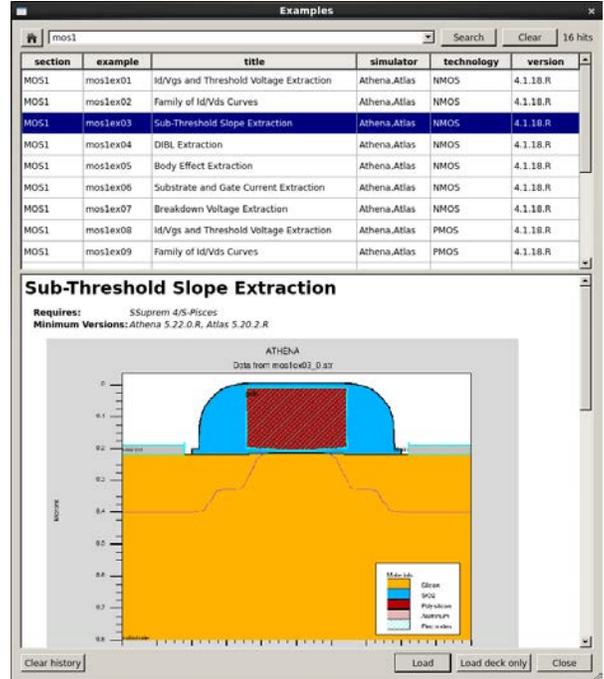
Interactive Tools는 실바코의 TCAD 시뮬레이터에 GUI 기반으로 사전/사후 처리 서비스를 제공하는 애플리케이션 제품입니다.

TCAD 입력 데크 및 실행 환경

DeckBuild는 모든 TCAD 관련 작업에 사용하는 실바코의 GUI 플랫폼입니다. 실바코의 모든 시뮬레이터 및 툴을 지원하는 사용하기 쉽고 직관적인 시뮬레이터의 프론트 엔드입니다. DeckBuild는 강력한 추출 구문, GUI 기반 프로세스 파일 입력, 라인별 실행, 직관적인 오류 메시지 등, 수많은 시뮬레이터 전용 및 일반 디버거 형태의 툴을 포함합니다. 다양한 기술과 물질을 포괄하는 수백 개의 사전 실행 예제 데크로 이루어진 광범위한 라이브러리가 있으며, 사용자는 TCAD에서 빠르게 생산성을 높일 수 있습니다.

특징

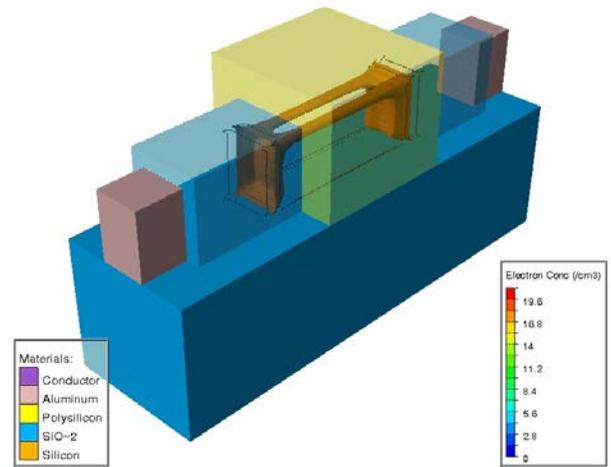
- GUI 기반 개발 및 시뮬레이션 데크의 디버깅
- 실바코 시뮬레이터 및 TCAD 시각화 툴을 하나의 GUI로 통합하여 시뮬레이션 플로우를 간소화
- 강력한 추출 구문을 이용하여, 두께, 전압 등의 공정, 소자 파라미터를 측정하고 모든 형태의 1D 커브를 생성 (IdVd / IdVg)
- 구조 생성 및 커브 추출 시뮬레이션을 시각적으로 표현
- 강력한 사후 처리 엔진으로 PDF 보고서 및 시뮬레이션 진행 상황을 동영상으로 제작
- Python-3 모듈을 통합하여, 고급 시뮬레이터 제어 및 추출 메커니즘을 지원하고 맞춤형 GUI 구성을 구현
- 개별 시뮬레이션 데크를 복합적인 계층형 플로우로 결합하는 시뮬레이션 플로우 편집 기능
- 각 프로세스 단계에서 생성된 구조와 출력을 확인하여 시뮬레이션 진행 상황을 모니터링
- 빠른 검색을 위해 분류 및 색인화된 500개의 TCAD 시뮬레이션 예제 포함
- 완전히 통합된 큐 시스템을 통해 Oracle Grid Engine, LSF 또는 Silvaco 내장 대기열에 시뮬레이션 작업을 로드 밸런싱
- 교정 및 최적화 작업을 처리하는 통합 엔진
- 최신 리눅스, 윈도우 플랫폼을 지원하며 가상화 및 원격 환경과 같은 복잡한 IT 인프라에서 작업



TCAD를 시각적으로 표현

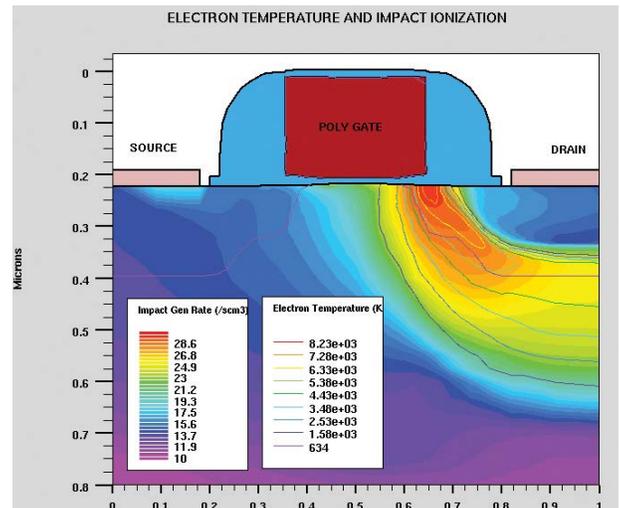
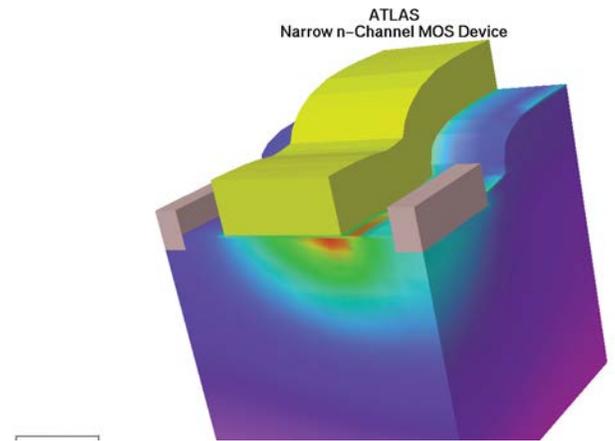
TonyPlot은 실바코의 TCAD 시뮬레이터와 필드 솔루션 기생 추출 툴에서 생성한 2D/3D 데이터를 시각적으로 표시하는 툴입니다.

직관적인 상호작용을 위해 설계된 TonyPlot의 생생한 시각적 표현은 영역, 등고선, 등각선, 선 및 벡터를 지원합니다. HP4154 에뮬레이션, 2D 구조의 1D 단면, 벡터 흐름을 나타내는 마커 애니메이션, 로그 또는 1D 데이터 파일의 통합, 사용자가 완벽하게 설정할 수 있는 TCAD 특유의 색상과 스타일 등 TCAD에 특화된 다양한 기능을 제공합니다.



특징

- 마우스 동작에 의한 회전 및 확대/축소
- 3D 구조에서 포인트 프로빙을 지정하여 클릭
- 시뮬레이션 변수에 대한 표면 등고선도 및 등각선 표시
- 2D 슬라이스 생성을 위한 단면 툴
- 1D x-y 데이터, 2D 등고선 데이터, 2D 메쉬 데이터, 스미스 차트, 폴라 차트 등 일반적인 1D/2D 데이터 뷰 지원
- 프로브, 눈금자 및 기타 측정 도구의 통합으로 1D 및 2D 구조를 자세히 분석할 수 있음
- 애니메이션 마커로 소자 내부의 벡터 양을 시각적으로 표현
- 함수 및 매크로 편집기를 통해 일반적으로 1D 양으로 시각화할 수 있는 복잡한 기능과 매크로를 정의할 수 있으므로 OLED 소자의 M-플롯 계산이 가능



SILVACO

(주) 실바코 코리아
서울특별시 강동구 구천면로 140 (천호동) 스타시티빌딩 5층
Tel: 02)447-5421 E-mail: krsales@silvaco.com



Rev 040920_07

WWW.SILVACO.COM