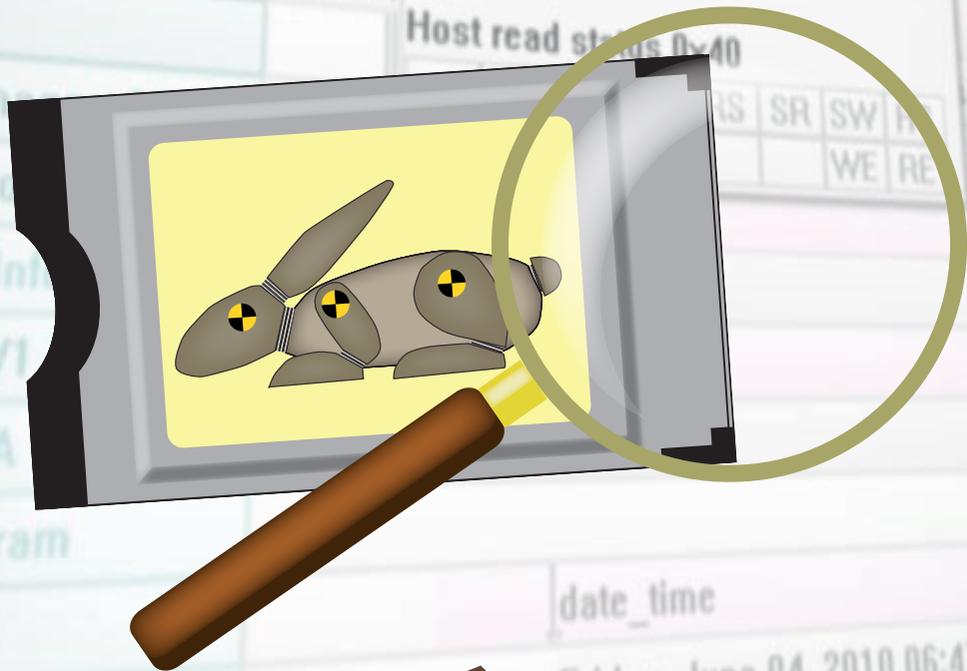
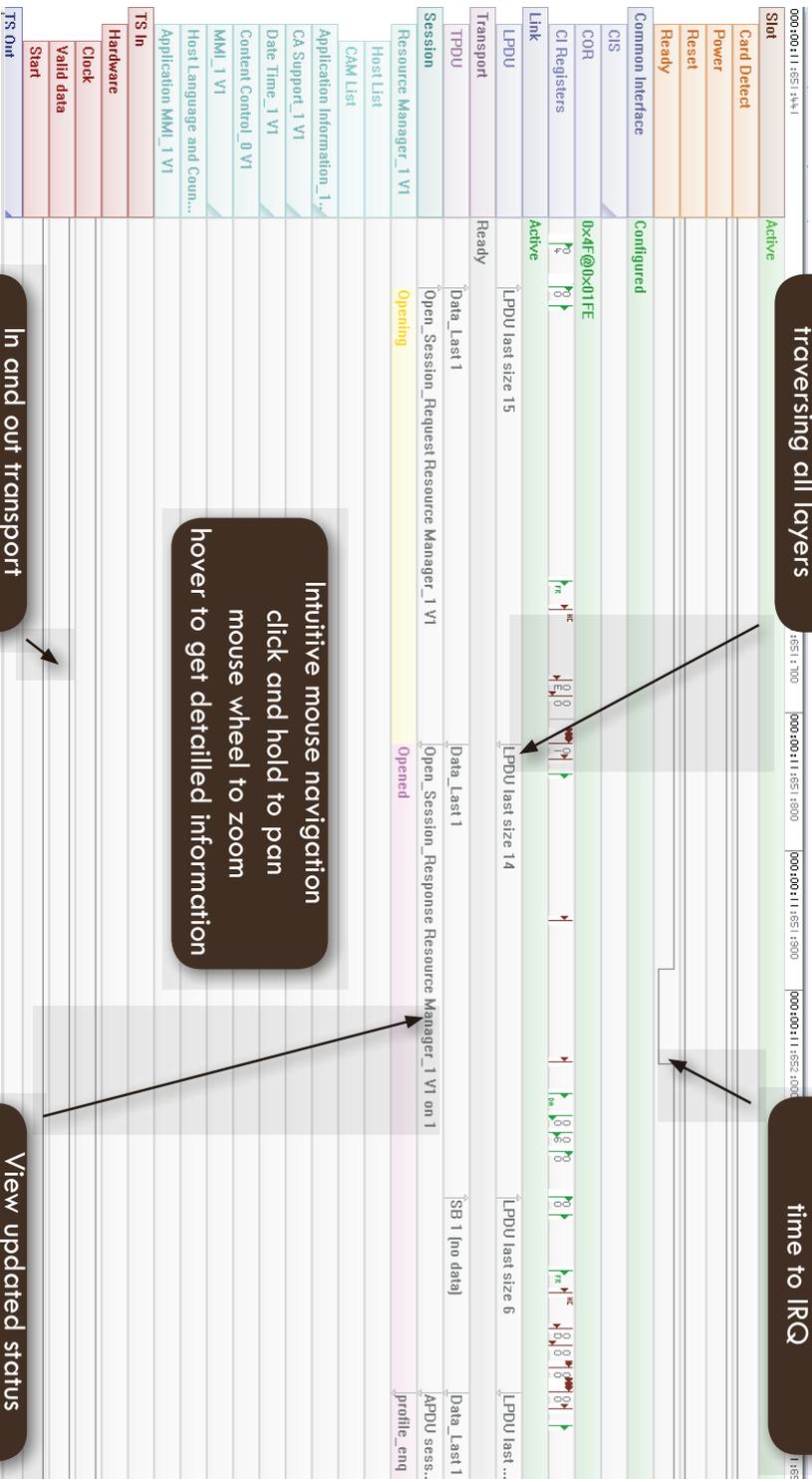


SkyDigita CAM 侦测仪

SKYDIGITA



DVB-CI 和 CI+ 侦测与仿真工具



Get a synchronized view of events. See the same data unit traversing all layers

Intuitive mouse navigation: click and hold to pan, mouse wheel to zoom, hover to get detailed information

In and out transport stream state is synchronized with other events

See low level hardware signals. For example, here, check host response time to IRQ

View updated status of sessions. Check the result of last APDUs

SkyDigita CAM 侦测仪

—— DVB-CI/CI+ 侦测和仿真工具



SkyDigita CAM 侦测仪是一款高效并随时可得的 DVB-CI/CI+开发和测试工具, 它能侦测主机和 CAM 模块之间的 CI 接口通信情况并且可以仿真任何一方。

它能精准地同步跟踪 CI 接口的数据交换情况, 跟踪范围从低阶的硬件信号的逻辑分析到高阶的应用层对象的内容解析。

硬件探测器

SkyDigita CAM 侦测仪硬件探测器通过 PC 卡延长器连接到 CI 接口, 一台 FPGA 捕获所有事件并以带有微秒时戳的压缩二进制格式对其编码, 事件流通过 USB 2.0 高速接口发给 PC 主机。

探测器内的固件会对事件流进行快速分析并在集成的 TFT 屏上显示 CI 接口状态, 另外, 事件流都会被记录进微型 SD 卡中。这两个功能不需要硬件探测器跟 PC 连接。

QA 和研发组件能够在即时分析中起平衡作用, 在 TFT 屏上能够检测到 CAM 卡或者主机是否工作正常。嵌入式记录功能可保证在头端或实验室长时间无人值守状态下运行测试任务。

探测器也支持外部事件输入，如串行追踪或红外接收器，这些追踪功能能够结合在主要事件流中，并能精确定时。

内部状态显示以紧凑格式表现通信状态，用户不需要启动 PC 就可以快速浏览以确认一切是否正常

仿真软件

探测器除了监视总线外，还能模拟主机（Host）或 CAM 卡的行为。PC 软件包括 2 个独立的堆栈分别模拟主机端和 CAM 卡端。

使用 *CAMeleon* 特性可以克隆目前存在的所有 CAM 卡。CIS、缓冲区大小、资源、定时等特性能够被记录保存并应用到仿真软件中，这样，在不需要大量 CAM 卡的情况下就可以测试主机的兼容性。

PC 软件

CAM 侦测仪软件从探测器中读入事件流，并把低阶追踪翻译成多阶视图。事件会以时间轴视图方式显示从寄存器级访问到经过翻译的 APDU 内容。软件同时保持内部状态的一个通用视图，如连接的缓冲区大小，或当前解扰程序的状态。

软件检测数据交换的合法性和定时有效性，定时检测涵盖的范围是：从设置和占用总线时间到资源超时。

直观的界面能让捕获的事件浏览起来变得很容易：通过鼠标或触摸屏点击就可以做到（兼容 windows 7 的多触点屏幕）。

CAM 侦测仪软件是独立的可执行软件，不需要安装，其原始的数据存储格式是探测器产生的事件流。



扩展性

PC 软件能够通过 DLL 插件来扩展其功能，侦测引擎（Spy Engine）能够扩展成翻译新资源、新 APDU、新表描述符等，仿真引擎也能扩展成：实现新资源或实现已有资源的新行为。