



# ARM NEON编程和优化

## 摘要:

许多最新的 ARM Cortex 应用处理器内部隐藏着一个精密的 DSP 引擎。在 ARM、GNU 和其他流行工具链的全面支持下，此高级培训班将首先详细介绍 NEON 技术，然后展示如何将该技术应用到软件中。

学员将了解如何利用 NEON 技术来优化在滤波、采样率转换、音频和视频编解码器应用中常用的信号处理功能。

## 课程培训天数:

2 天

## 课程内容:

- ARM 架构概览
- NEON 简介
- NEON 指令集
- NEON 编译
- 简单矢量化示例
- NEON 微架构
- NEON 编码示例
- 基准测试和性能分析
- 基准测试示例