



# eIQ for TensorFlow Lite

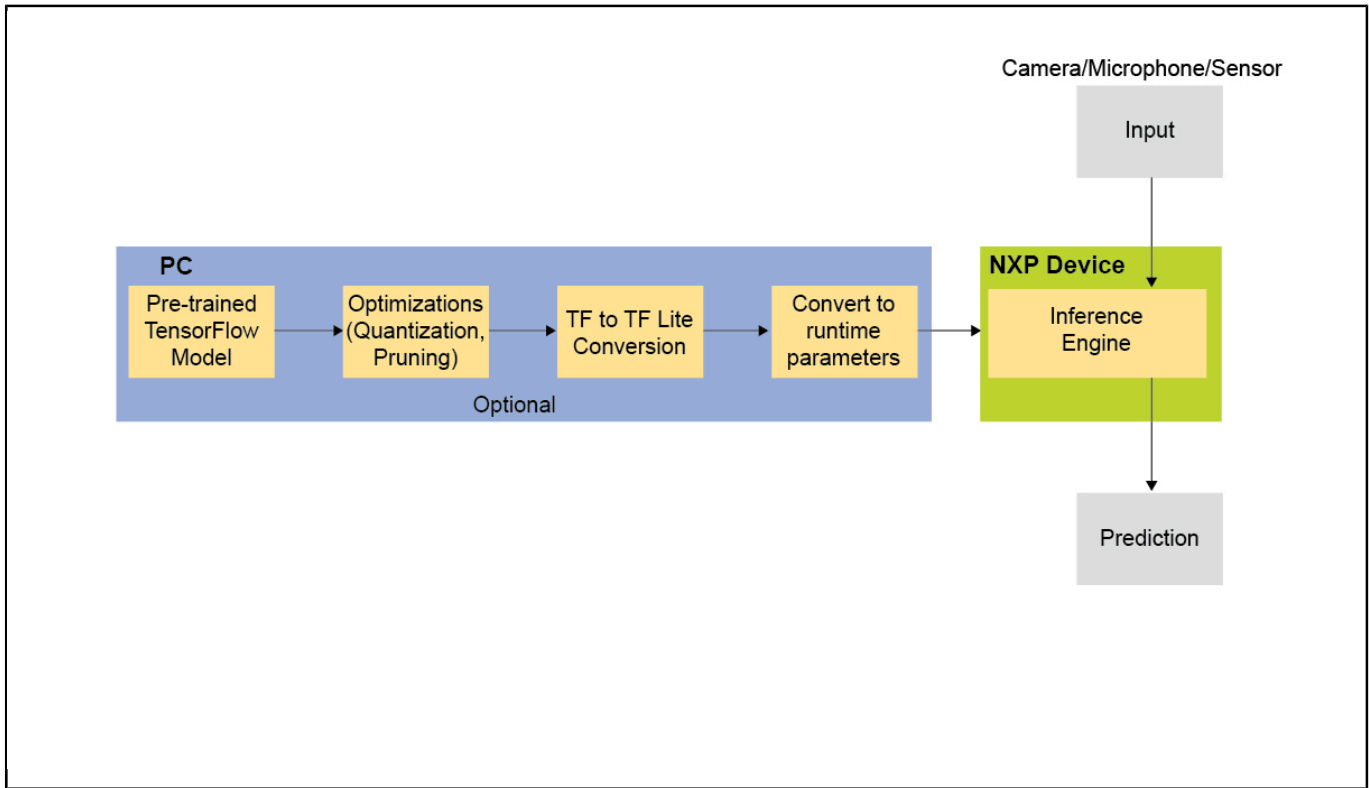
## eIQTensorFlowLite

Last Updated: Apr 10, 2022

eIQ内置于MCUXpresso和Yocto开发环境中，为恩智浦的MCU和MPU平台提供TensorFlow Lite。TF Lite由谷歌开发，用来简化实施TensorFlow (TF)模型，它使用许多技术来实现低延迟，例如预融合激活和量化内核，以支持更小和(可能)更快的模型。此外，与TensorFlow一样，TF Lite利用Eigen库来加速矩阵和向量运算。

TF Lite定义了一种基于FlatBuffers的模型文件格式。相较于TF的协议缓冲区，FlatBuffers的内存占用量小了一个数量级，它可以更好地使用缓存线，从而加快恩智浦设备的执行速度。尽管TF Lite支持TF神经网络操作的一个子集，但它仍然支持广泛的操作(~50)，因此与CMSIS-NN相比可使用更高级的模型。它还支持递归神经网络(RNN)和更复杂的长短期记忆(LSTM)细胞。

## eIQ for TensorFlow Lite Block Diagram



View additional information for [eIQ for TensorFlow Lite](#).

**Note:** The information on this document is subject to change without notice.

**[www.nxp.com](http://www.nxp.com)**

NXP and the NXP logo are trademarks of NXP B.V. All other product or service names are the property of their respective owners. The related technology may be protected by any or all of patents, copyrights, designs and trade secrets. All rights reserved. © 2024 NXP B.V.