Sempre que pensamos em inteligência artificial – aprendizado de maquinas, pensamos em robôs inteligentes se voltando contra os criadores e tentando dominar o mundo, desenvolvendo formas de arruinar a vida dos humanos, escravizar-nos e todo tipo de loucuras. Devemos entender que isso é um medo da humanidade e foi reforçado com vários filmes que tratam do assunto, mas não passa de uma teoria infundada.

As cidades inteligentes usam a inteligência artificial – aprendizado de maquinas para analisar dados gerados pela sociedade que engloba essa cidade, para melhorar a qualidade de vida dos moradores. Muitas cidades já implantaram essa tecnologia e o resultado foi muito satisfatório mas o preço para fazer as alterações propostas seria muito acima do que a cidade poderia investir para tais melhorias. Um exemplo de melhoria é no controle de recursos naturais como energia, monitoramento de aspectos climáticos, monitoramento de poluentes do ar e rios, monitoramento de focos e surtos de enfermidades para melhor combater e eliminar todas as ameaças, analisar documentos e arquivos para descobrir novas tecnologias, novos métodos de fazer as mesmas coisas feitas hoje para melhorar a eficiência e velocidade.

Em geral os engenheiros de trafego são responsáveis por definir os intervalos de cada semáforo, o sentido das vias, e as restrições de fluxo, dentre outras funções, para ter uma melhor fluidez do sistema evitando os congestionamentos. Entretanto, tal tarefa só é possível se eles usarem dados confiáveis e atualizados a respeito do estado das vias para que possam tomar as decisões corretas. Um dos principais dados necessários é o fluxo de veículos. Nesse contexto existem aplicações em cidades inteligentes destinadas a identificar o fluxo de veículos em vias urbanas para, assim, ser possível estimar o estado de ocupação de uma via de rolamento. Uma forma barata e escalável de identificar objetos de trânsito ´e o uso de etiquetas RFID (Radio-Frequency Identification). Tais etiquetas custam poucos centavos de dólares, podem ser lidas de distâncias que variam de centímetros a metros, e não necessitam de fontes de energia.