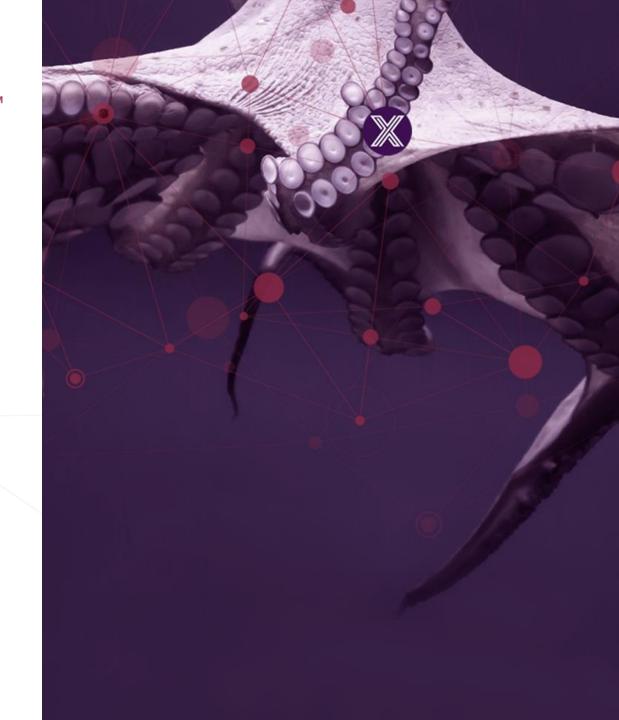
行业用例探讨

(商业领域)

孙敏

EdgeX China Project联席负责人 英特尔物联网事业部 高级业务拓展经理

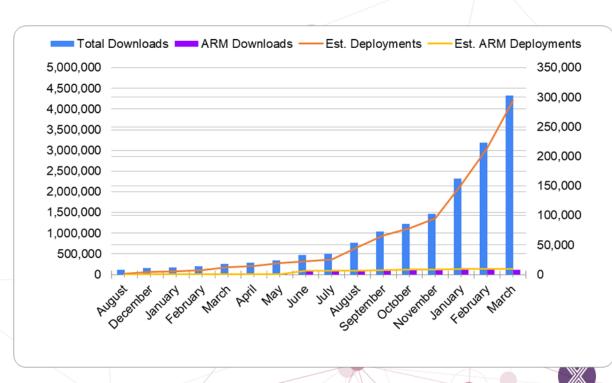


背景

- EdgeX Foundry日益完善, 下载量、商业部署量快速增长, 中文使用者下载量超22%,
 China Project受瞩目。
- 为推动行业落地, EdgeX Foundry专门成立 Users Group,与社区成员一道,探索各行业 痛点、应用案例、解决方案、部署障碍、协 作机制等。



- ┛ 制造业
- □ 电力/能源
- □ 城市/园区
- □ 交通



Language			Users	% Users
1. en-us			7,761	47.00%
2. zh-cn			3,713	22.48%
3. en-gb			1,120	6.78%
4. ko-kr			390	2.36%
5. zh-tw			308	1.87%
6. de-de			307	1.86%
7. it-it			268	1.62%
8. fr-fr			250	1.51%
9. es-es			209	1.27%

商业领域

零售 金融 酒店及餐饮 教育



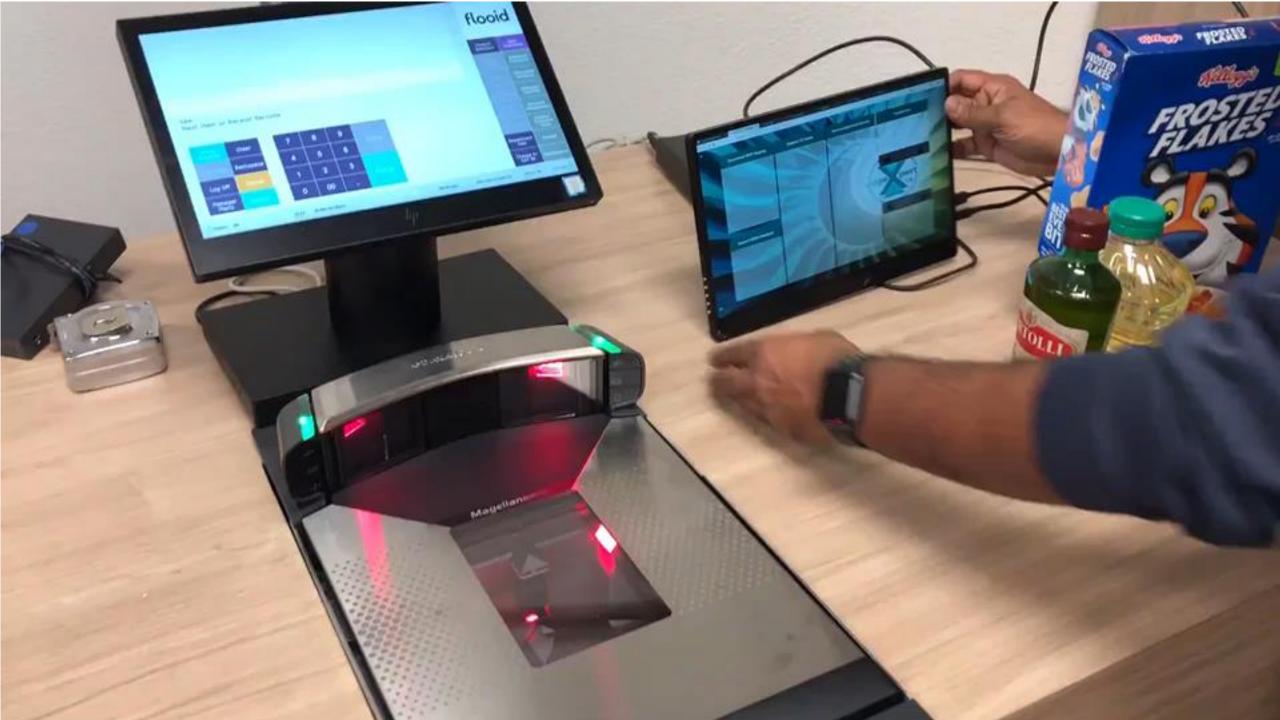






零售行业用例探讨-防损自助收银机:

Use Cases ERP Product Database Legend Shared w/ Customer 零售商店使用的计算机视觉和 Basket Product Lookup Customer Responsibility Theft Detector Reconciliation (not shared by Intel) 其它技术(例如RFID, 信标 EdgeX Notification Of Theft 等),包括在收银结帐点监视 MQTT/REST MQTT Device Service Weight Scale CV Device Service 人/货以进行库存跟踪以及防盗 POS Device Service Device Service 损用例的情况。 Video Analytics Pipeline USB Weight Scale RFID Scanner Software/Hardware [O]



零售行业用例探讨

-人/货/场数据采集及关联分析

使用计算机视觉识别来宾信息、 场地冷热分区信息;

利用RFID识别货品信息;

通过数据关联分析购物者人群 计数,人口统计,产品与员工 的互动,货品摆放等。



Use Cases

a) IP Cameras for dynamic facial recognition*

- Entrance/Exit: VIP recognition at store entrance/exit with time record
- Entrance/exit of fitting-room: customer recognition in/out fitting-room
- POS checkout

b) RFID for merchandise recognition

- Cabinets: merchandise selection statistics
- Fitting Room: to collect merchandizes try-on
- Checkout: use RFID for self-checkout
- Exit: RFID assisted loss prevention

Insights from a)+b) data correlation

- Insightful data of consumers (dwelling time, try-on, purchase) in apparel store
- Insightful data of merchandize (pick & drop, try-on, sales revenue)
- Insightful data of store (in-store people moving curve, heatmap, etc.)
- Tailored coupon at check-out desk to improve sales/customer experiences
- Loss prevention at exit

^{*} Accuracy rate: >90%

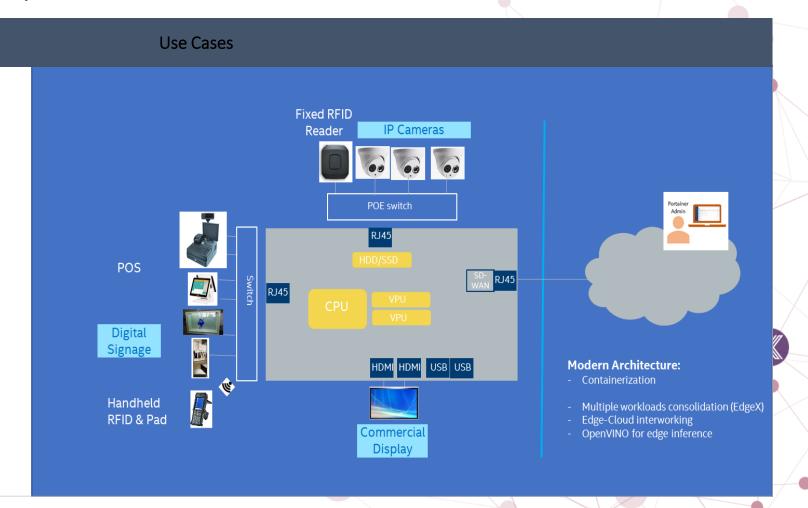




零售行业用例探讨

- All-in-One门店边缘节点

将零售门店内多个烟囱 式数据孤岛的外设及传 感器系统整合到All-in-One多合一的门店边缘 节点上,EdgeX Foundry 提供了统一接入、数据 及应用整合、灵活上云 的能力。



金融行业用例探讨

- 资产管理

针对金融行业资产管理的重 要性、以及特权访问管理 (PAM)的需要,采用 Zero Trust Privilege 原则,使用多 要素AAA (Authentication, Authorization and Access) 管理,高度保护资产的最高 级别安全。



酒店及餐饮行业用例探讨

- 库存管理

使用多路RFID、及计算机视 觉技术, 对快餐餐厅食材进 出库、库存情况进行实时动 态监控, 以规避由于食材断 货引起的营业受损、或库存 过剩引发食物腐败的情况。



教育行业用例探讨

- All-in-One电化教室

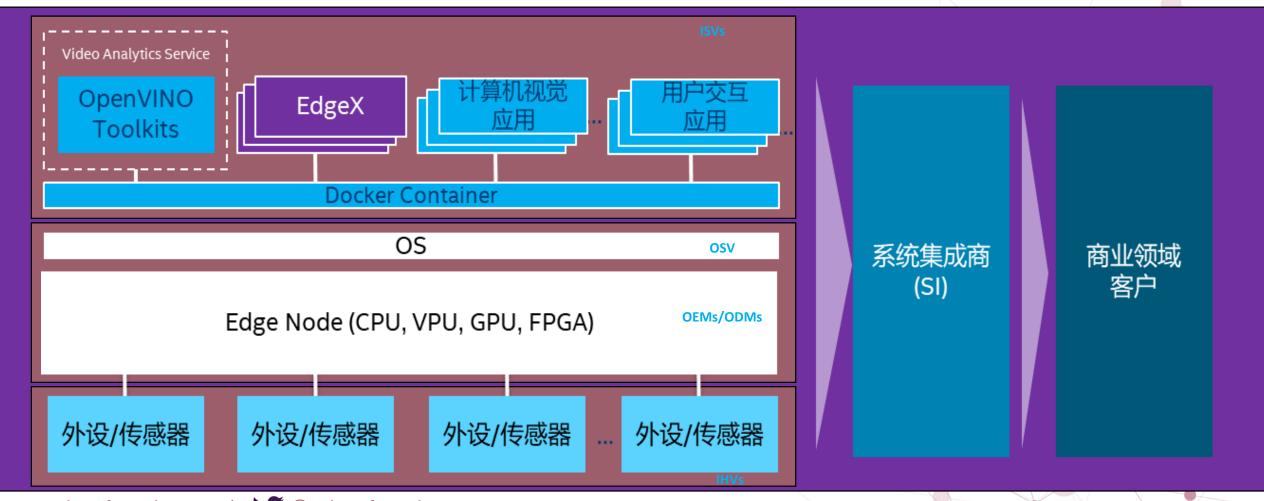
Use Cases

远程教室包括实时音频/视频处理、 视频流、和实时注释功能。 AI功能将 提供附加功能,例如学生出勤跟踪, 教室参与状态, 语音转文本, 以及对 捕获并存储在边缘服务器上的的视频 和音频进行数据分析。





EdgeX生态参考协作模式



Thank You

melvin.sun@intel.com

