

よくわかるIPネットワーク

株式会社ジャバテル 代表取締役 佐々木宏至

業界ネタ:

前号で国内業界にネタが無い状況と書いたが、国内の状況は変わっていない。原因は日本メーカー自身にあり、くだらない囲い込み戦略の成れの果てだ。根本問題として「売る側のなれ合いと不勉強と不見識が非常に恥ずかしい市場にしまった」と書いたら身も蓋もないが、セキュリティの真の目的を導入する側も忘れていない。生命と財産の保全が全てのミッションだ。事後検証で喜ぶのは法執行者だけだ。

さて、新ネタとしてはほとんど何もない。MOBOTIX社が新シリーズを出してきたが自社工場生産ではない、ファームウェアは同製とのことで、価格帯はAXIS社を意識した価格付けとなっている。

深層学習(ディープ・ラーニング)は、以前書いたようにNVRの箱に収まって使えるほどリソース規模は小さいことなどあり得ない。実は最も深刻な点は学習しない事だ、学習しない深層学習とは一体何?

それではとオンボードで作動する、深層学習ではない画像分析ネタを拾ってきた。対象企業はAvigilon社、AXIS社、BOSCH社、キヤノン、Dahua社、Hanwha Techwin社、Hikvision社、ソニー。これは私見中心だが客観的評価記事(同等環境)も参考にしている。

- もっとも誤報が少なかったのは、AvigilonとBOSCH
- ガラスに着いた水滴誤報が少なかったのは、BOSCH
- 雨の影響をほとんど受けなかったのは、AvigilonとBOSCH
- 小動物の影響をほとんど受けなかったのは、AvigilonとBOSCHと Hanwha Techwin
- 低PPF(解像度)つまり長距離の感度は、AvigilonとAXIS、BOSCHとHanwha Techwin
- 影の影響を殆ど受けなかったのは、該当無し
- 室内での照明オンオフ誤報が無かったのは、AvigilonとAXIS、BOSCHとHanwha Techwin
- 室内での検知感度では、AvigilonとAXISとBOSCH

Avigilon社は定評のあったVideolQ社を買収した効果で評価が高い、しかしオープン・アーキテクチャにはなっていない囲い込みプロダクト。オープンでは圧倒的にBOSCHの解析技術が優れている。Genetec社やMilestone社ならバウンディング・ボックス(メタデータによる囲い込み線)に対応している。囲い込み

線の形状精密度はGenetec社がメタデータ・リアル。Milestone社は矩形(長方形)の囲い込み線のみだ。他は国内メーカーも中国メーカーも論外のレベルで、残念だ。

GDPRネタ:

GDPRの話題がちらほら出ていますご存じだろうか?「一般データ保護規則(General Data Protection Regulation:GDPR)」として2018年5月から適用開始、EU域外の国でも多大な影響を与える可能性がある。簡単に言うと映像は一般データとしてみなされ、顔は特にプライバシー保護と直結している。

パブリックに監視記録した場合、25億円か、全世界の総売上の4%の高額な方を上限とする莫大な罰則金。英文のホームページをもっている施設では上記罰則金が発生する可能性がある。

英文ホームページを持っている、つまり日本人以外に告知していることになるあらゆる媒体が対象だ。これはホームページに限らない。書き出すと紙面全部使っても説明できないほどの量になる。ただし、罰則の可能性を示唆するだけで確定ではない。

GDPR対策

動的プライバシーマスキング

これしかないが、注意がある。「独自技術によりプライバシー・マスキングしている」ではGDPRコンプライアンスに無力だ。それを証明するコストはメーカー側の責任だからだ。

ヨーロッパ・プライバシー・シール認定がないと即時の効力がない。Genetecは映像監視でこのシールを唯一持っている。Genetec社 Security Center Omnicastに組み込み済みでライセンス購入で即時利用可能だ。導入の注意点はCPUリソースの消費を考慮する必要がある。



European Privacy Seal
EP-P-NCGQXN / Valid till 2019-10
- Criteria Catalogue v201701 -

WEBビデオ事情:

YouTubeを見ていない人はいないと思う、ほんの少し前と今ではYouTubeがまるで違うことをご存知だろうか? 少し前までは大企業はFlashの使用を禁止し、80と443ポートしか使えないなどファイアウォールが厳しかった。これは今も変わっていない。だが、YouTubeを見ようと思えば見えるはずだ。Flashはダメでも、80と443ポートだけで見えるようになった。それがHTML5 Videoと言われている規格でブラウザにプラグインなしでhttp/httpsで動画の配信が出来るようになった。

ここで注意してほしいのが動画の配信だがこれには二種類ある。一つは録画映像の配信でオンデマンド。もう一つはライブ配信だ。ライブ配信は技術的にはクリティカルな領域で、この分野は今でもFlashが強い、実はオンデマンドでもFlashは結構使われている。FC2ビデオやNHKオンデマンドもFlashだ。だが最近加速的にオンデマンドはHTML5ビデオに移行している。

弊社ジャバテルはメディア・ストリーミング分野で「どこカメ®」ブランドで多様なソリューションを提供している。このどこカメに新しいストリーミングをサポート追加したので説明したい。

WebRTC

数年前からその世界ではピーチクパーチクと有名だったが本格的な開始元年は2018年だと私は考える。WebRTCとは? WebRTC (Web Real-Time Communication)とはWorld Wide Web Consortium (W3C)が提唱するリアルタイム・コミュニケーション用のAPIの定義で、プラグイン無しでウェブ・ブラウザ間のボイスチャット、ビデオチャット、ファイル共有ができる。

つまり、WEBブラウザだけでTV会議でも、WEBビデオ・コールセンターでもWEB授業、講義配信でもとにかくWEBで何でもできるという凄さ。しかし、事はそんなにお気楽ではない。



この規格はピアtoピアを前提としている。100%大企業では使いにくい。接続のノードの負荷をお互いが背負うので10人も繋がれば破綻してしまう。ジャバテルのどこカメはピアtoピアをピアtoサーバとして運用できるように再定義したメディア・ストリーミング・サーバとなっている。そして何でも繋がることを最高のアドバンテージとして追求している。

下記デモサイトを見ていただければ遅延の少なさを実感できるので是非ご覧いただきたい。配信帯域の関係で一定以上のアクセスには反応しなくなるので時間を空けていただきたい。

<http://webrtc.tokyo/demo1.html>

兎にも角にもあらゆる映像を取り込み、シームレスに配信することができる。有名なコンペティタはWowzaとなるが、WowzaはLinuxベース、どこカメはWindowsベースであり普段から使っている作法で構築が可能。性能面では互角以上で、導入コストではどこカメは圧倒的に安く設定してある。オンプレミスから、今後はクラウド・サービスを計画している。最も敷居の低い導入方法はVPSが最良と考えている。

■プロダクツライン

@MSSメディア・ストリーミング・サーバ

Standard・・・ 20カメラ/20ユーザ同時接続/20ストリーム

Pro…………… 200カメラ/200ユーザ同時接続/200ストリーム

Enterprise… 無制限

@MASメディア・アーカイブ・サーバ

無償

@SLSソフトウェア・ライブ・サーバ

無償版と有償版の二種

@VMSビデオ管理サーバ:

@MSS @MASを含みASP.NETとMS-SQLによる管理ホストサーバとして提供される。

Standard・・・ 20カメラ/20ユーザ同時接続/20ストリーム

Pro…………… 200カメラ/200ユーザ同時接続/200ストリーム

Enterprise… 無制限

実績として、警備会社のイベント巡回警備、地下トンネル工事管理、ウェビナー、WEBビデオ・コールセンター、WEB面談、放送局のコンテンツ管理と配信、議会中継配信。

映像分野で本来セキュリティは大きな市場ではあるはずが、日本はあまりにも小さく歪曲しているが、それ以外の分野での映像活用には可能性を秘めている。読者のご意見を是非聞かせていただきたい。では、また次回。

