
アプリ開発者が
ネットワークの運用問題に
初めて出会うとこんな感じ

JANOG36 Light LT. 中田祐樹

自己紹介

- ・中田 祐樹(なかた ゆうき)
 - 個人
 - ・とある中規模Sier
SEやっています
過去に、職業プログラマもやりました
-

目次

はじめに.

1話.

2話.

3話.

はじめに

- ・あるプログラマーが某家電メーカーでインターネットを利用したアプリを開発した際悩まされた話
-

こんなペルソナをご想像ください

- ・組み込み装置プログラマ
 - ・通信と言えば、CPU間通信かシリアル通信
 - ・通信解析はping打つぐらいしか知らない
 - ・GUI嫌い
-

急に担当となったアプリ

- インターネット経由でファームウェア書換
 - ・httpsを使って送る
 - ・トップシェアの家電（録画家電）
 - ・全世界で数百万台超
 - ・書換失敗、ダメ、ゼツタイ

抜群の緊張感・・・



本番稼働開始・・・

- ・ユーザ全世界
- ・ファームウェア拠点は日本のみ



1話

- ・中東某国のみ、全数失敗報告！
- ・現地販社によるとファームウェア転送していない

なぜ・・・？



1話

・オチ

国外通信は許可制(ホワイトリスト)で、
well know portは許可

ん？動的ポートは？
うん、ダメ



2話

- ・今度の一部失敗報告！
- ・ファームウェア転送中に1/3程度応答が無くなる

また同じ国・・・



2話

- ・オチ
- ・とあるISPのある拠点を通った時だけ失敗

MTU1100から
変更出来ない装置で
フラグメント止めてた



3話

- ・今度は国内でファーム更新できない報告
- ・ファームウェア更新すると使える機能がいつまで経っても使えない

うーん……



3話

- ・オチ
- ・抜線されてた、物理層問題

電源ケーブル抜いて
節電節電・・・

さすがに動作できない



最後

- ・節電も大事だが、使う場合には電気欲しい
- ・ちよいちよい夜中に勝手に動いても許して

by HDDレコーダ

