



ライブドアでの DNS運用の実際

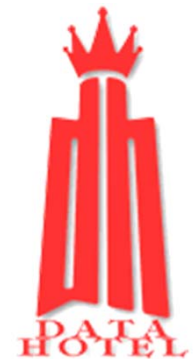
ネットワーク事業部 ネットソリューション部

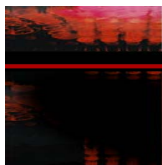
オペレーショングループ 市川 剛





- ・ ライブドアデータセンターデータセンター
DATA HOTEL の歴史
- ・ 現在のDNS構成
- ・ 今後の課題



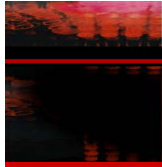


- ・ ライブドアデータセンターデータセンター
DATA HOTEL の歴史

- ・ 現在のDNS構成

- ・ 今後の課題



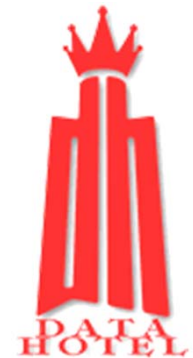


- ・ **株式会社オンザエッチのデータセンタとして2000年に設立**
- ・ **50ラック程度の小規模データセンタ**
- ・ **DNSは、bindで運用**





- bindでの運用の困難さ
 - オペミスが頻発
- 2001年頃djbdnsへ移行
 - djbdns移行時の苦勞





- 2001年から、今までずっとdjbdns
- 新しい技術、新しいパッチ
 - AAAAレコード
- でもDNSSecは . . .
 - 後述





- ・ ライブドアデータセンターデータセンター
DATA HOTEL の歴史
- ・ **現在のDNS構成**
- ・ 今後の課題





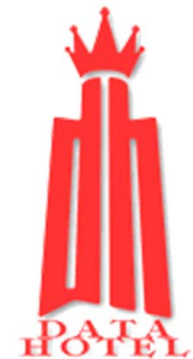
- **データホテルのDNS**
 - tinydns
 - ZONE .. 2000+
 - RR .. 47000+
 - **複数台サーバで運用**

- **その他サービス用**
 - bind
 - Nds



- **安定運用の為にできること**
 - オペミス対策
 - 障害発生時の復旧対策

- **物理的な冗長性**
 - LVSでの冗長
 - 地理的な冗長



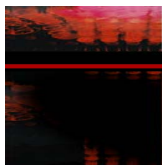


- ・ ライブドアデータセンターデータセンター
DATA HOTEL の歴史
- ・ 現在のDNS構成
- ・ 今後の課題



- **tinydnsの置き換え**
 - DNSSEC対応は、tinydnsでは難しそう
 - Dual stack化
 - AAAAは返せても、IPv6ユーザからのqueryを直接受けるのは難しい
- **bind or nsdへ置き換え**
 - 頻繁なupdateへ対応できる構成
 - オペミス無くす為の仕組み作り

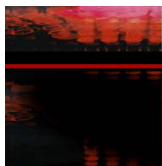




- **物理的な冗長性**
 - DNSを狙ったDoS攻撃
 - 拠点での大規模障害

**これらの障害からサービスを守る為に
DNSサーバの物理的な分散を検討**





詳細につきましては、当日会場にて。

