

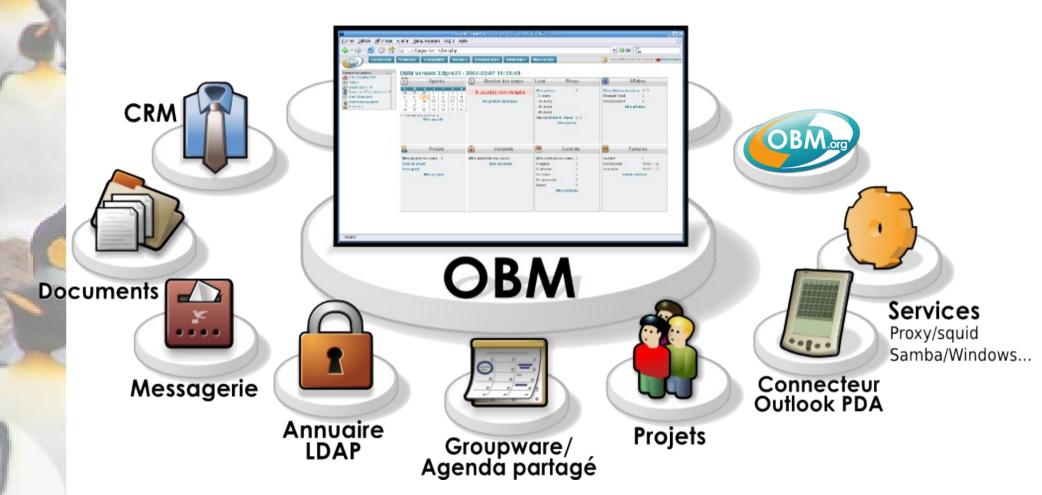


OBM: The Big Rewrite

Raphaël Rougeron Expert technique rrougeron@linagora.com



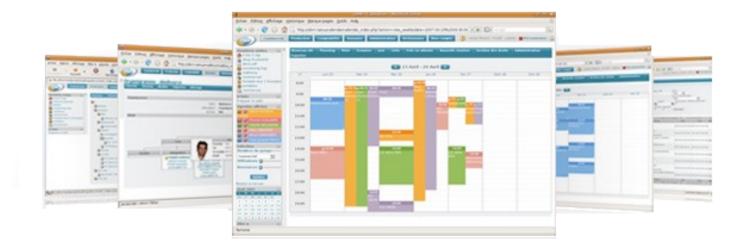
Qu'est-ce qu'OBM?





Qu'est-ce qu'OBM?

- Un groupware (agenda, messagerie, contacts)
- Une solution « mobile » compatible avec de nombreux téléphones
- Un projet vraiment « français » et surtout libre



12 ans d'historique

Création en 1998

1999 : Périmètre CRM

2001 : Création d'Aliamin (Ldap, Messagerie)

2004 : Ajout des agendas partagés, fusion avec Aliamin

▶ 2005 : OBM 1.0.0

▶ 2007 : OBM 2.0

▶ 2008 : OBM 2.1

▶ 2009 : OBM 2.2

▶ 2010 : OBM 2.3

▶ 2011 : OBM 2.4



OBM: la solution préférée des administrations



French Gendarmerie 90,000 users



French Police 110,000 users



INSERM (French R&D laboratory) 16,000 users



Ministry of **Finance** 100.000 users



French **Parliament** 2,000 users



French Air Force 60,000 users



Mayor's office of Gennevilliers 700 users



Ministry of **Culture** 8,000 users



CH Pontoise (Hospital) 5,000 users



European Observatory of Broadcasting 500 users



STIF 300 users



Ecole des Mines d'Alby 2,500 users



































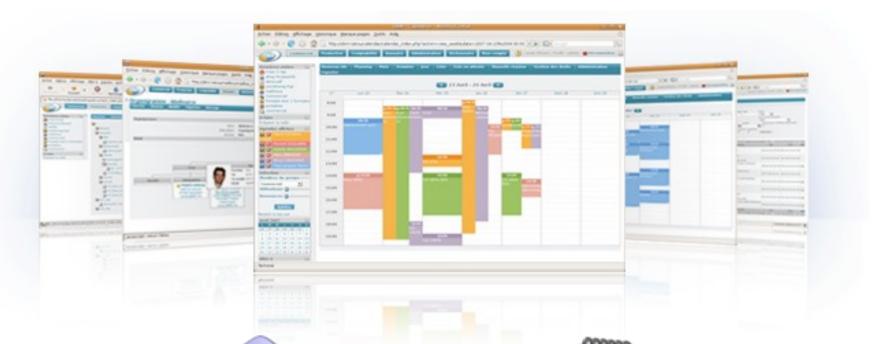


Un projet libre

- > 500 000 lignes sous GPL v2
- Communauté :
- http://www.obm.org
- obm@list.obm.org
- http://www.obm.org/bugzilla
- IRC : #obm (freenode)
- Passage en Affero GPL
- Packaging Debian et Red Hat



La partie groupware



Messagerie

- Ergonomique et facile d'utilisation
- Webmail MiniG (nouveau, full-Ajax)
- Gestion par conversation
- Gestion d'utilisateurs et de groupes
- Accès clients lourds ...

Agenda

- Agenda partagé
- Choix de vues multiples
- Gestion des tâches
- Gestion des alertes
- ✓ Import / export de fichiers ICS
- Gestion des rendez-vous récurrents...

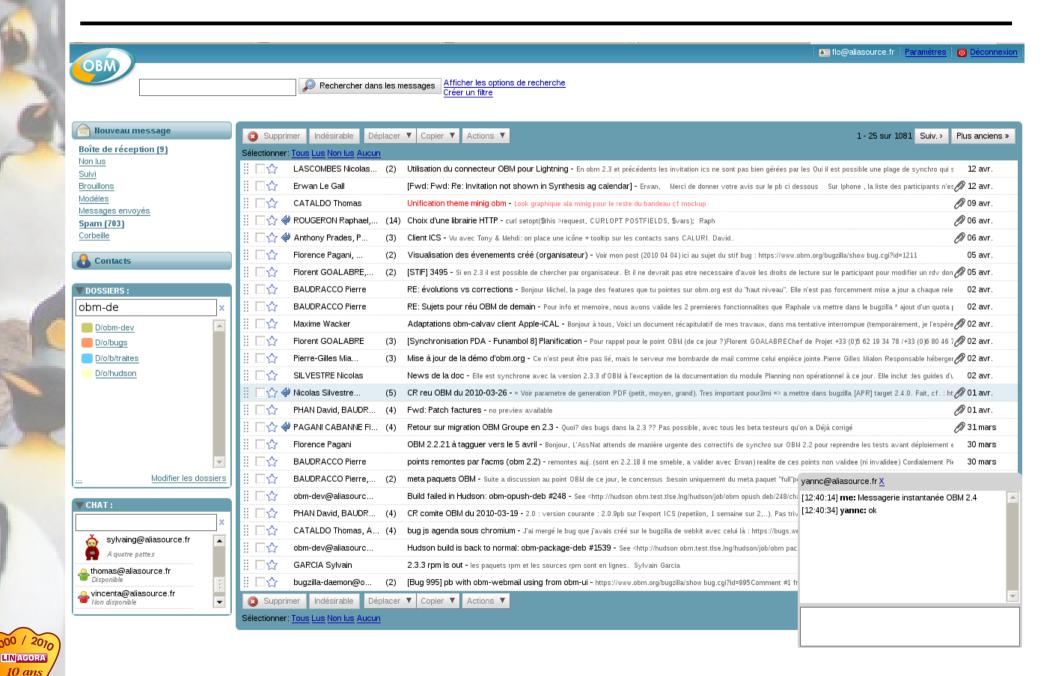
Contacts

- Contacts privés et publics
- Gestion fine des droits
- Adresses de groupes
- Auto-collectes d'adresses
- ✓ Recherche d'utilisateurs...



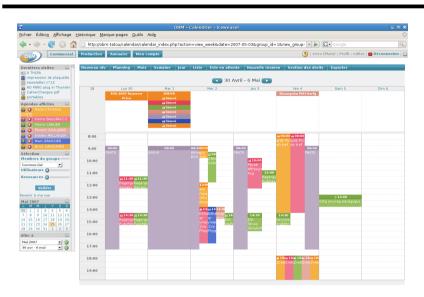


Messagerie

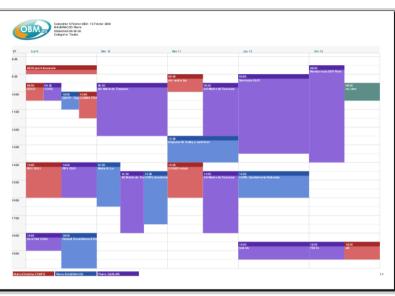


LIN AGORA 10 ans

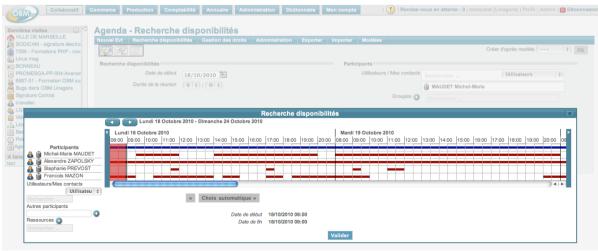
Agenda partagé



Agenda multi-utilisateurs en vue semaine



Impressions PDF de l'agenda (couleurs, mise en page,..)



Prise de rendez-vous facile et rapide

LINAGORA

Mobilité

Synchronisation mobile







iPhone

iPad

Android

Natif (ActivSync)





Windows Symbian Mobile



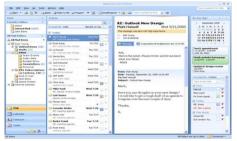


Via Connecteur

BlackBerry Pa

Palm OS

Synchronisation client lourd



Outlook



Synchronisation complète contacts, agenda, notes

Thunderbird



+ support CalDAV

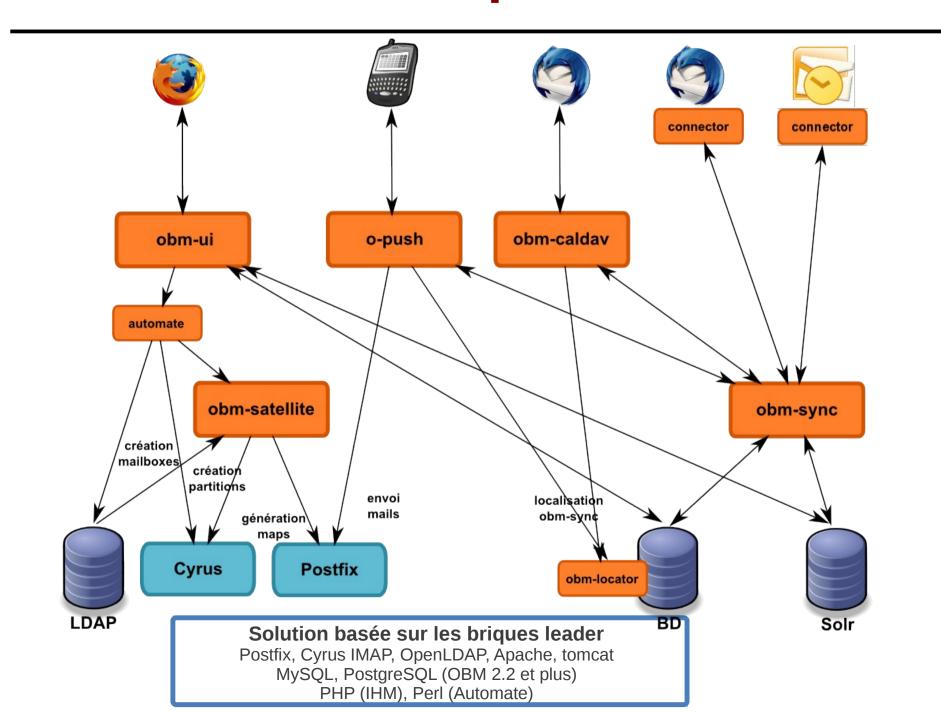
Réception emails

Apple Mail

Tout client IMAP, POP

Réception emails

Architecture technique





Déjà 12 ans : l'heure du bilan

- Historique
- Clients « sponsors »
- + 600 000 BALs
- Agenda
- Modèle FREE-FREE

- OBM Online
- Club utilisateurs
- Communauté internationale
- Réseaux de partenaires /
 Alliances Stratégiques



Forces



Opportunités



Négatif (pour atteindre l'objectif)

Faiblesses



Menaces

Threats

- Architecture / technologies
- Serveur IMAP
- Ergonomie
- API pour connectivité externe

SaaS (Google)



Origine interne (organisationnelle)



Faiblesses techniques

- Architecture
- Entropie du code
- Connecteurs clients lourds
- Dépendance sur Cyrus
- Ergonomie, Ajaxification incomplète
- Connectivité externe

Les temps changent...

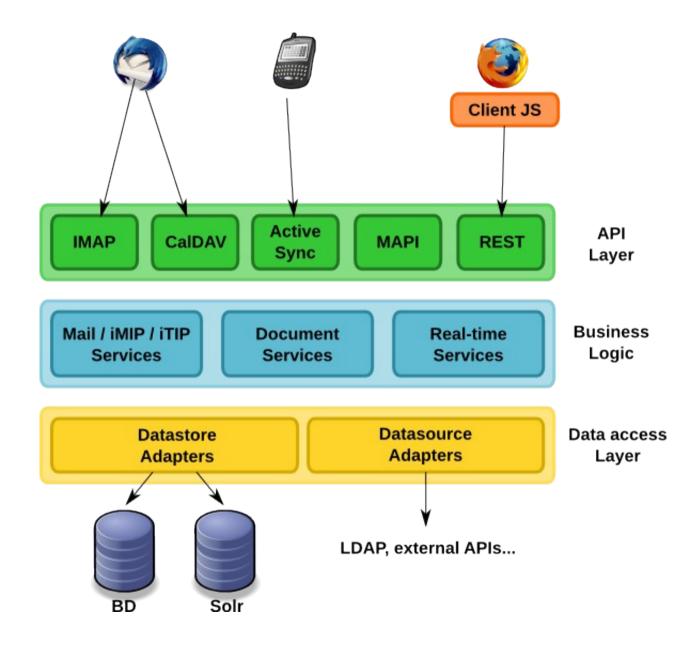
- Changement d'équipe
- Evolution des besoins clients
- Ouverture des specs MAPI & ActiveSync
- Démocratisation des webphones
- Nouvelles technos!
 - ► HTML 5
 - Cloud
 - NoSQL
 - **...**



Orientations techno

- Client HTML 5 "autonome" :
 - Stockage local, synchro serveur
 - Mode déconnecté possible de fait
 - Support des navigateurs modernes seulement (adieu IE...)
- Stockage NoSQL
- Extensibilité (plugins) via Thrift

Nouvelle architecture logicielle





HTML 5

- ► API Canvas
- LocalStorage
- Web Workers
- Web Sockets
- Frameworks à suivre de près :
 - Google Closure
 - Sammy.js
 - Backbone.js

Node.js

- Framework JS facilitant l'écriture de serveurs scalables
- Basé sur V8 (Google)
- Supporte un très grand nombre de connections simultanées

```
var http = require('http');
http.createServer(function (req, res) {
  res.writeHead(200, {'Content-Type':'text/plain'});
  res.end('Hello World\n');
}).listen(8124, "127.0.0.1");
```



Project Voldemort

- ▶ LinkedIn
- Ecrit en Java, licence Apache 2.0
- Distribué!
 - Réplication auto des données sur plusieurs serveurs
 - Partitionnement auto des données
 - Tolérant aux pannes
- Versioning des données
- Backends de stockage pluggables (BDB, MySQL)
- Pluggable serialization (Thrift, Protocol Buffers, Java)

Cassandra

- Facebook
- Ecrit en Java, licence Apache 2.0
- Distribué!
 - Réplication auto des données sur plusieurs serveurs (et même datacenters)
 - Partitionnement auto des données
 - Tolérant aux pannes, décentralisé (pas de SPOF)
- Disponibilité paramétrable via le ConsistencyLevel
- Excellente performances en écriture (stockage en RAM + commit log, flush to disk régulier)



Cassandra: modèle de données

```
Column:
  name : "emailAddress",
  value : "jdoe@example.com",
  timestamp: 123456789
SuperColumn:
  name : "physicalAddress",
  value : {
     street: { name: "street", value: "xxx", ts: 123 },
     city: { name: "city", value: "Paris", ts: 123 },
     zip: { name: "zip", value: "75017", ts: 123 }
```



Cassandra: modèle de données

ColumnFamily:

```
Users = {
  jdoe: {
    username: { name: "username", value: "jdoe", ts: 123 },
    email: { name: "email", value: "jdoe@example.com", ts: 123 }
  },
  jane: {
    username: { name: "username", value: "jane", ts: 123 },
    email: { name: "email", value: "jane@example.com", ts: 123 },
    gender: { name: "gender", value: "female", ts: 123 },
    age: { name: "age", value: "25", ts: 123 },
}
```



Cassandra: modèle de données

SuperColumnFamily:

```
AddressBooks = {
  jdoe: {
   bob: {
     name : "physicalAddress",
     value : {
       street: { name: "street", value: "1 rue de la paix", ts: 123 },
       city: { name: "city", value: "Paris", ts: 123 },
        zip: { name: "zip", value: "75017", ts: 123 }
    },
   karen: {
     name : "physicalAddress",
     value : {
        street: { name: "street", value: "2 rue de la paix", ts: 123 },
       city: { name: "city", value: "Paris", ts: 123 },
        zip: { name: "zip", value: "75017", ts: 123 }
    },
```







Merci de votre attention

Questions?

