



# MemCached

ALICIA AUBERTIN  
RICM5



POLYTECH\*  
GRENOBLE

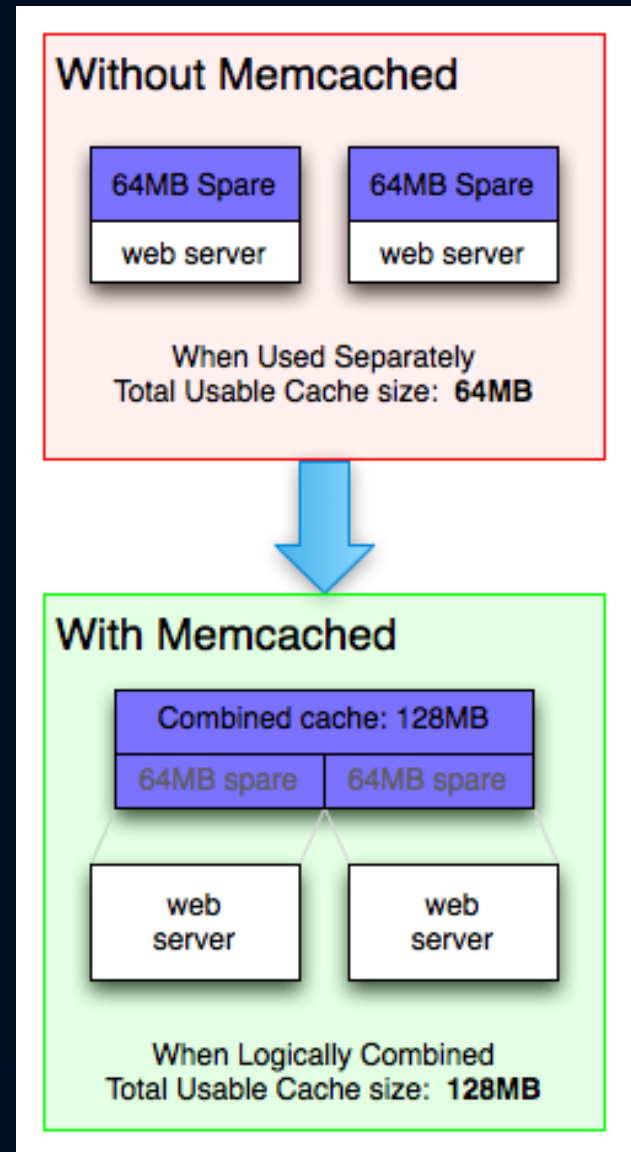


# Sommaire

- Qu'est ce que MemCached ?
- Fonctionnement
- Comparaison
- Démo

# Qu'est ce que MemCached ?

- Outil pour les développeurs
- Cache **combinés** pour des serveurs web
- Stocke (clé, valeur)



# But

- **Accélérer** les application web dynamiques
- **Optimiser** l'utilisation des caches
- Simplifier la **cohérence**
- Être rapide à déployer








# En quelques mots

- Projet démarré en 2003 par **Brad Fitzpatrick** pour son site LiveJournal
- Codé en Perl puis en C
- Utilisé par



# En quelques mots

 Watch ▼	694	 Star	6,733	 Fork	2,185
---	-----	--	-------	--	-------

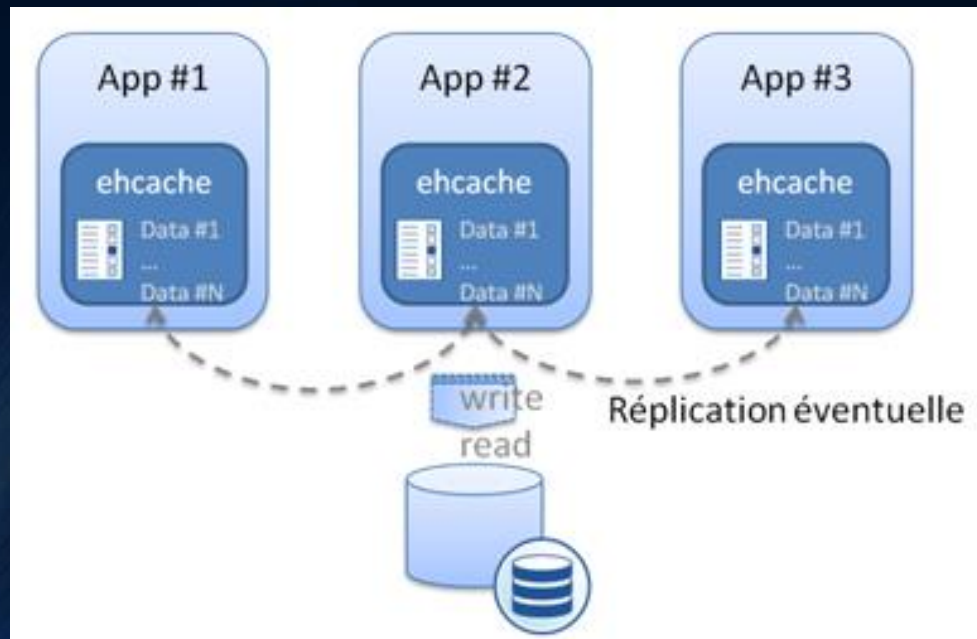
- 111 contributeurs
- Licence BSD

# Fonctionnement

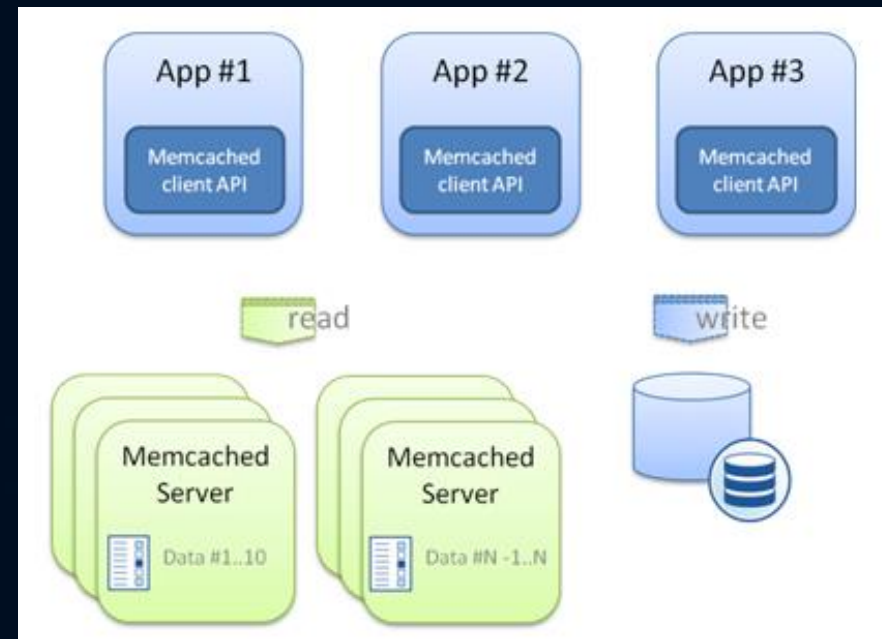


# Fonctionnement

## CACHE CLASSIQUE



## MEMCACHED



Source : <https://blog.octo.com/memcached-une-alternative-aux-caches-classiques/>

# Fonctionnement

- Logiciel client
  - Connaissant les serveurs memcached
- Algorithme de hachage
- Logiciel serveur
  - Stocke grâce aux clefs
- Système de réutilisation & nettoyage de la mémoire
- Serveurs indépendants



# Comparaison

# Points forts / faibles



- Rapidité de déploiement
- Pas de réplication
- Scalabilité



- Pas de persistance
- Pas de réplication
- Pas de sécurité

# Comparaison

	Distribué	Persistant	Réplication	Scalable	Structures de données
MemCached	X			X	
EHCACHE	X	X	X	X	
Redis		X	X		X
HazelCast	X		X	X	



Démo

# Sources

- [www.memcached.org](http://www.memcached.org)
- <https://github.com/memcached>
- <https://blog.octo.com/memcached-une-alternative-aux-caches-classiques/>
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Memcached>
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Ehcache>
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Redis>
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Hazelcast>