



Apache ZooKeeper

7 langues

Article Discussion

Lire Modifier Modifier le code Voir l'historique

Apache ZooKeeper est un logiciel [open source](#) de la [Apache Software Foundation](#). Il s'agit d'un logiciel de gestion de configuration pour systèmes distribués. ZooKeeper était un sous projet de [Hadoop](#) mais il est désormais un projet [top-level](#) à part entière.

L'architecture de ZooKeeper supporte une [haute disponibilité](#) grâce à des services redondants. Les clients peuvent ainsi interroger un autre leader ZooKeeper si le premier ne répond pas. Les nœuds de ZooKeeper stockent leurs données dans un espace de noms hiérarchique, tout comme un [système de fichiers](#) ou une [structure de données](#) arborescente. Les clients peuvent lire et écrire dans les nœuds et ainsi avoir un service de configuration partagée. Les mises à jour sont totalement ordonnées³.

ZooKeeper est utilisé par des sociétés comme Rackspace, [Yahoo!](#)⁴, [Odnoklassniki](#)⁵ et [eBay](#) ainsi que des systèmes de recherche [open source](#) comme [Solr](#)⁶.

Architecture Apache ZooKeeper [modifier]

[modifier le code](#)]

Voici quelques termes courant dans l'architecture Zookeeper:

- **Node**: Les systèmes installés sur le cluster.
- **ZNode**: les nœuds dont le statut est mis à jour par d'autres nœuds du cluster.
- **Client Applications**: Les outils qui interagissent avec les applications distribuées
- **Server Applications**: Permet aux applications clientes d'interagir à l'aide d'une interface commune.

Les services du cluster sont répliqués et stockés sur un ensemble de serveurs (appelés "ensemble"), chacun d'entre eux maintiennent une base de données en mémoire contenant l'arbre d'état complet des données ainsi qu'un journal des transactions et des snapshots stockés en permanence. Plusieurs applications client peuvent se connecter à un serveur, et chaque client maintient une connexion TCP par laquelle il envoie des requêtes et des TIC et reçoit des réponses et surveille les événements⁷.

Apache ZooKeeper



Informations

Développé par	Apache Software Foundation
Première version	6 février 2011 ¹
Dernière version	3.9.5-0 (11 février 2026) ²
Dépôt	github.com/apache/zookeeper
Écrit en	Java
Environnement	Machine virtuelle Java
Type	Projet de la fondation Apache (d) Bases de données clé-valeur
Licence	Licence Apache
Site web	zookeeper.apache.org

[modifier](#) - [modifier le code](#) - [voir Wikidata](#) (aide)

Cas d'utilisation classique [[modifier](#) | [modifier le code](#)]

- [Naming service](#)
- [Gestion de configuration](#)
- [Synchronisation](#)
- [Leader election](#)
- [File d'attente de message](#)
- [Notification system](#)

Bibliothèques cliente [[modifier](#) | [modifier le code](#)]

En plus des bibliothèques clientes incluses dans la distribution ZooKeeper, un certain nombre de bibliothèques tierces telles qu'Apache Curator et Kazoo sont disponibles qui facilitent l'utilisation de ZooKeeper, ajoutent des fonctionnalités supplémentaires.

Projets Apache utilisant ZooKeeper [[modifier](#) | [modifier le code](#)]

- [Apache Hadoop](#)
- [Apache HBase](#)
- [Apache Hive](#)
- [Apache Kafka](#)
- [Apache Pulsar](#)
- [Apache Solr](#)

etc.

Articles connexes [[modifier](#) | [modifier le code](#)]

- [Hadoop](#)
- [Catégorie:Écosystème Hadoop](#)

Références [[modifier](#) | [modifier le code](#)]

- ↑ « <https://projects.apache.org/json/projects/zookeeper.json> [[archive](#)] » (consulté le 8 avril 2020)
- ↑ « [Release 3.9.5-0](#) [[archive](#)] », 11 février 2026 (consulté le 1^{er} avril 2026)
- ↑ « [Zookeeper Overview](#) [[archive](#)] »
- ↑ « [ZooKeeper/Powered By](#) [[archive](#)] »
- ↑ « [Presentation by Senior Engineer](#) [[archive](#)] »
- ↑ « [SolrCloud](#) [[archive](#)] »
- ↑ « [Zookeeper](#) [[archive](#)] »

Liens externes [[modifier](#) | [modifier le code](#)]

- [Site officiel](#) [[archive](#)]

- [Article in highscalability.com](#) [archive]
- [Software Development Times article of ZooKeeper moving to Apache](#) [archive]
- [Eclipse ECF Discovery based on Apache ZooKeeper](#) [archive]
- **(en)** Cet article est partiellement ou en totalité issu de l’article de Wikipédia en anglais intitulé « [Apache ZooKeeper](#) » (voir la liste des auteurs).

v • m	Apache Software Foundation	[afficher]
v • m	Big data	[afficher]



Portail des logiciels



Portail des données

Catégories : Logiciel écrit en Java | Apache Software Foundation | Gestion de configuration | Écosystème Hadoop [+

La dernière modification de cette page a été faite le 13 avril 2026 à 09:21. La page a été rendue avec **Parsoid**.

Droit d'auteur : les textes sont disponibles sous licence Creative Commons attribution, partage dans les mêmes conditions ; d'autres conditions peuvent s'appliquer. Voyez les conditions d'utilisation pour plus de détails, ainsi que les crédits graphiques. En cas de réutilisation des textes de cette page, voyez comment citer les auteurs et mentionner la licence.

Wikipedia® est une marque déposée de la Wikimedia Foundation, Inc., organisation de bienfaisance régie par le paragraphe 501(c)(3) du code fiscal des États-Unis.

Politique de confidentialité À propos de Wikipédia Avertissements Contact Contacts juridiques & sécurité Code de conduite

Développeurs Statistiques Déclaration sur les témoins (cookies) Version mobile