

TIRÈME SARL

SAX, Simple API for XML

Rédaction : Pierre Attar

Recommandation(s) liée(s) : [DOM](#) - [XSLT](#)

[SAX](#) est une recommandation de fait (issue des listes de discussion [Monthly Archives for xml-dev]), qui permet d'interfacer des programmes avec un "*reader XML*" fournissant, au travers d'un [API](#), un séquence d'événements issus des objets rencontrés dans le fichier [XML](#).

Ces événements sont de type : début d'élément, attribut, fin d'élément. [SAX](#) repose donc, à la différence de [DOM](#) et de [XSLT](#) qui présupposent un arbre d'objets typés et *valués*, sur une vision séquentielle et événementielle de l'information.

Objectifs

L'objectif de [SAX](#) est de fournir une [API](#) simple, permettant d'accéder au contenu d'un document [XML](#). Pour ce faire, la liste de discussion `xml-dev`, a défini une spécification, basée sur une lecture séquentielle de ces documents, permettant d'agir sur chaque événement rencontré lors de cette lecture.

Principes

Dans sa version 2, [SAX](#) propose un ensemble d'interfaces permettant d'accéder à tous les événements disponibles lors de la lecture séquentielle d'un document [XML](#). On y trouve des notions de début et de fin de document ou d'élément, d'attributs et de valeurs d'attribut, de contenus textuels, d'entités, de *processing instructions*, etc. On y trouve aussi un certain nombre de fonctionnalités permettant de contrôler le comportement du "*reader*".

Par nature événementiel, le gros intérêt d'une telle spécification est d'être adapté au traitement de gros documents [XML](#). En effet, les approches [DOM](#), voire [XSLT](#), reposent sur la manipulation d'arbres et, du coup, nécessitent toutes deux de charger tout le document en mémoire, avant de pouvoir effectuer quelle que manipulation que ce soit.

La communauté des développeurs et des éditeurs de logiciels ne s'y est pas trompée, qui utilise alternativement [DOM](#) ou [SAX](#), en fonction du type de manipulation à réaliser.

D'un point de vue technique, un regret est que les acteurs [SAX](#) ne fasse pas la différence entre une spécification et une implémentation d'une spécification. En effet, sur les sites dédiés à [SAX](#), on ne trouve pas de spécification en tant que telle : on trouve des interfaces [SAX](#) pour Java, pour Python, pour... Le risque est alors que les spécifications évoluent en parallèle et qu'il existe autant de [SAX](#) que d'implémentations.

Recommandations(s)

-  *SAX: The Simple API for XML*
Recommandation, version 2.0.1, du 29-01-2002
Document sur <http://sourceforge.net/projects/sax/>