

ABACUS vi – Version Internet (release 2010)

Un aperçu du logiciel de gestion d'entreprise: FAQ

Aperçu

ABACUS vi est un logiciel de gestion d'entreprise entièrement nouveau dans l'architecture de l'Internet. L'abréviation vi signifie Version Internet. Cette nouvelle version se caractérise tout particulièrement par sa scalabilité, son concept utilisateur avec attribution de rôles, son multilinguisme et son utilisation en tant que Software-as-a-Service (SaaS). De plus, elle fonctionne sur différentes plates-formes, bases de données et systèmes d'exploitation.

25 années pour un développement réussi du logiciel

Dans les années 80, ABACUS a commencé par le développement d'une solution financière sous le système d'exploitation DOS de Microsoft. Au cours des années, ce programme continuera à être développé pour devenir une solution ERP complète. *Grâce à cette solution standard, ABACUS devient le leader suisse du logiciel de gestion d'entreprise pour les PME.*

Lors de la migration vers Windows, une nouvelle solution Client/Serveur a été entièrement développée dans la langue de programmation Delphi. *Avec ce développement, ABACUS a également atteint la première place des logiciels ERP sur la plate-forme Windows.*

À l'âge de l'Internet, un nouveau développement a été encore une fois nécessaire. ABACUS vi en est le résultat.

Bien entendu, avec cette nouvelle version, ABACUS aspire à devenir à nouveau le leader sur le marché des solutions ERP créées pour Internet.

Pourquoi un nouveau développement?

Avec l'architecture Client/Serveur habituelle, la capacité de l'ordinateur et le traitement des processus de gestion sont répartis entre le poste de travail et le serveur (sharing). Le serveur est alors lié aux postes de travail (en règle générale des ordinateurs Windows) par un câblage grande-vitesse fiable. Les ordinateurs disposent d'une importante mémoire vive utilisée par les programmes. Cette architecture conventionnelle n'est cependant pas optimale pour une utilisation online qui engendre souvent une perte de performance. Une rapidité insuffisante et une qualité moindre des performances de communication rendent difficile la répartition des processus entre le serveur et les postes de travail. Jusqu'à présent, les programmes Client/Serveur ne pouvaient être exploités convenablement dans Internet qu'avec Terminalserver/Citrix, ce qui exigeait énormément de ressources et la scalabilité était alors limitée.

Pour prendre en compte la nouvelle réalité du monde Internet, ABACUS n'a pas eu d'autres choix que de réécrire entièrement son ERP. Au cours des trois dernières années, plus de 300 années cumulées de travail ont été investies dans le développement, la programmation et le testing de ce nouveau logiciel moderne et performant.

Comment fonctionne ABACUS vi?

Sur un poste de travail, ABACUS vi n'a besoin que d'un navigateur et d'une machine virtuelle Java. L'utilisateur peut donc choisir librement son poste de travail (Windows, Mac, Linux). Tous les programmes d'ABACUS vi se présentent automatiquement sur chaque plate-forme avec l'interface utilisateur correspondante. ABACUS vi sur Windows 7 ressemble donc à une application Windows 7 et à une application Mac sur un ordinateur Mac.

Les programmes ABACUS se comportent sur tous les ordinateurs comme s'ils étaient installés localement ou sur un réseau de l'entreprise, même lorsqu'ils sont exploités via Internet. Das hat zur Folge, dass sie sich auf die gleiche Art und Weise bedienen lassen, wie wenn sie auf dem Rechner des Programmbenutzers installiert wären. L'utilisateur ne remarque aucune différence. La logique de l'application s'exécute entièrement sur le serveur. Seul le contenu de l'interface utilisateur est transmis à l'ordinateur.

L'utilisateur ABACUS peut choisir librement le système d'exploitation serveur. Windows 7, Mac OS X Snow Leopard et Linux sont pour le moment disponibles.

Pourquoi a-t-on besoin d'un logiciel dans le modèle SaaS?

La tendance à délocaliser certaines parties d'un logiciel de gestion ou des solutions ERP complètes se renforce. Grâce à un accès Internet à haut débit de plus en plus généralisé, des solutions d'outsourcing attractives, bon marché et flexibles sont aujourd'hui également possibles pour les PME. Le Software-as-a-Service avec ABACUS vi devient une réalité. L'ERP ne doit plus être acheté, il suffit de le louer.

Avec un hébergement Web, les logiciels sont préparés par des fournisseurs d'infrastructure infogérée et mis à disposition sur Internet pour les entreprises. L'exploitation du logiciel, sa maintenance, les mises à jour et les upgrades de l'infrastructure seront garanties par des partenaires d'hébergement professionnels. L'entreprise qui veut profiter des prestations d'un SaaS, s'acquitte d'une taxe de location pour l'utilisation. Les investissements initiaux, sous forme de licences et d'infrastructures supplémentaires, sont supprimés.

Est-il possible d'utiliser ABACUS vi sans conditions particulières et sans installation sur le poste de travail?

Oui, si un navigateur et un programme Java sont disponibles sur l'ordinateur. Si une telle installation n'est pas possible ou n'est pas autorisée sur l'ordinateur, ABACUS vi peut être utilisé avec un stick USB de la Poste Suisse (stick Kobil). L'identité électronique de l'utilisateur, un navigateur et un programme Java y sont enregistrés.

En branchant ce stick sur un ordinateur, le navigateur et le programme Java livrés sont automatiquement démarrés et l'identité de l'utilisateur est contrôlée simultanément. ABACUS vi est ensuite démarré via Internet. Lorsque la clé USB est retirée, les programmes ABACUS se ferment.

La solution de la Poste permet d'utiliser ABACUS vi sans aucune installation sur le poste de travail ("installation zéro"). L'utilisateur peut donc travailler avec n'importe quel ordinateur disposant d'une connexion Internet. Son identité et son mot de passe sont toujours protégés car ils ne sont contrôlés que sur le stick.

ABACUS vi ne s'utilise que par Internet?

Non, ABACUS vi peut toujours être utilisé dans un réseau conventionnel d'entreprise. Les programmes peuvent être installés et exploités sur un seul ordinateur (mode utilisateur individuel).

Quelles sont les bases de données supportées par ABACUS vi?

ABACUS vi accepte Pervasive.SQL, Microsoft SQL et DB2 de IBM.

Quelle est la scalabilité d'ABACUS vi?

La scalabilité a été une des priorités lors de la nouvelle conception d'ABACUS vi.

Les programmes activés s'exécutent sur l'ordinateur central via le serveur des applications. Le serveur des applications n'est pas une machine physique mais un programme serveur qui met les applications concernées à la disposition des utilisateurs. En règle générale, entre 30 et 40 utilisateurs peuvent travailler simultanément par serveur. Si d'autres utilisateurs ont également besoin des programmes, des serveurs supplémentaires doivent être activés. La répartition des utilisateurs sur les différents serveurs dépend de la charge serveur momentanée. ABACUS vi se charge de répartir automatiquement chaque tâche (loadbalancing).

Le nombre de serveurs des applications pouvant être activés sur un ordinateur central est-il limité?

D'une manière générale, la limite dépend uniquement de la taille de la mémoire principale et de la capacité de l'ordinateur. Pas plus d'un serveur ne devrait être activé par processor core.

Est-ce que les serveurs d'une installation ABACUS vi peuvent se répartir sur plusieurs ordinateurs centraux physiques pour augmenter les capacités et la fiabilité?

Oui. Dans la pratique, il existe déjà des installations avec 700 utilisateurs répartis sur quatre serveurs physiques avec chacun quatre serveurs d'applications.

Est-ce que le logiciel ABACUS vi peut être hébergé en externe, par exemple comme un centre de calcul?

L'architecture d'ABACUS vi est idéale pour que le logiciel puisse être hébergé en externe.

Est-ce que ABACUS vi supporte le Terminalserver et le système Citrix?

ABACUS vi a été conçu pour rendre les environnements Citrix et Terminalserver superflus. De manière générale, ABACUS vi fonctionne toujours dans les environnements système du serveur Citrix ou du Terminalserver. Mais comparé à un environnement purement Java, beaucoup plus de ressources sont nécessaires sur l'ordinateur central. De plus, la scalabilité d'ABACUS vi se trouve réduite.

Le système Citrix et le Terminalserver simulent des postes de travail sur un ordinateur central. De la mémoire vive est réservée sur l'ordinateur central pour chaque utilisateur et la machine "locale" qu'il utilise pour exécuter ses programmes. Dans le cas d'ABACUS vi, un tel procédé n'est pas optimal (voire même inutile) car ABACUS vi sépare déjà les interfaces utilisateurs sur le poste de travail de la logique business sur le serveur (Rich Internet Application RIA avec Ultra Light Clients ULC). Une commande de l'ordinateur à distance avec le système Citrix et le Terminalserver n'est d'aucune utilité pour ABACUS vi.

Quelle est la différence entre ABACUS vi et l'ancien logiciel ERP ABACUS?

ABACUS vi, livré pour la première fois avec la version 2010, contient toutes les applications qui ont été reprogrammées pour pouvoir être utilisées via Internet.

Pour la Gestion des commandes, pourquoi existe-t-il encore une version conventionnelle en plus de la version "ABACUS vi"?

Pour la plupart des applications, les nouveaux programmes d'ABACUS vi remplacent les anciens programmes Client/Server. À l'exception du logiciel de Gestion des commandes (GECO) dont la version actuelle et la version "ABACUS vi" conforme à Internet vont être livrées parallèlement pendant quelques années pour des raisons de compatibilité.

La GECO est une application très vaste qui permet aux utilisateurs d'adapter et/ou de compléter le comportement des programmes à l'aide de scripts individuels. Pour être repris dans ABACUS vi, les anciens scripts nécessitent un gros remaniement car, contrairement à ABACUS vi, ils s'exécutent dans la version conventionnelle sur le poste de travail. De plus, JavaScript utilise une nouvelle langue script pour communiquer avec les nouveaux objets business sur le serveur. La plupart du temps, les scripts actuels étaient programmés en Visual Basic sous Windows. En outre, avec les nouvelles possibilités de validation sous Java, les scripts actuels seront inutiles dans de nombreux cas.

Selon l'installation, le passage de la GECO à la version ABACUS vi est donc plus compliquée que pour les autres applications. ABACUS supporte donc, jusqu'à nouvel ordre, l'application GECO conventionnelle en parallèle avec les nouveaux programmes ULC d'ABACUS vi.

Sur quelles technologies se base ABACUS vi?

ABACUS vi est programmé en Java et C++. ABACUS vi peut être défini comme une Rich Internet Application (RIA). La technologie ULC de Canoo est pour cela utilisée.

Pourquoi est-ce qu'ABACUS vi utilise la technologie ULC de Canoo et non pas celle d'Ajax?

Ajax utilise le langage HTML avec JavaScript intégré qui est transféré du serveur vers le poste Client lors de chaque démarrage. Ajax nécessite une bande passante relativement importante. Le fonctionnement et la rapidité dépendent beaucoup du navigateur utilisé. De plus, la technologie d'Ajax exige l'utilisation de plusieurs langues de programmation pour le développement des applications. La connexion à des ressources locales comme l'imprimante et les répertoires locaux de fichiers n'est possible qu'avec des logiciels supplémentaires installés localement. De plus, les programmes complexes de saisie sont difficilement réalisables sous Ajax.

La technologie ULC de Canoo nécessite une bande passante beaucoup plus faible sur l'Internet que les programmes développés avec Ajax et utilisant le langage HTML. Pour ULC, le code sur le serveur et sur le poste Client se compose de programmes Java. Une maintenance simplifiée est de ce fait possible, ainsi que l'utilisation de nombreuses technologies disponibles sous Java.

Informations supplémentaires:

www.canoo.com/ulc/home/technicalconcepts.html

www.canoo.com/ulc/home/topreasons.html

Une installation supplémentaire est-elle nécessaire sur l'ordinateur pour exploiter ABACUS vi?

En principe, un Java Runtime (déjà installé la plupart du temps) est nécessaire sur le poste de travail. Les autres composants nécessaires pour la présentation des interfaces utilisateurs sont ensuite automatiquement chargés depuis le réseau. Lors de ce processus unique, moins de 4 mégaoctets sont attribués au code, qui ne contient aucune logique business. Celle-ci se trouve entièrement sur le serveur.

Si pour des raisons de sécurité ou des raisons internes, il n'est pas possible d'installer Java ou des programmes sur chaque ordinateur de l'entreprise, ABACUS vi peut alors être utilisé avec un stick USB sans qu'une installation de Java ou d'autres programmes auxiliaires soit nécessaire ("installation zéro"). Il s'agit du SwissStick de la Poste Suisse.

Informations supplémentaires:

www.postzertifikat.ch

Quels sont les mécanismes de sécurité pour travailler via Internet?

Il faut différencier l'authentification du cryptage.

L'authentification correspond à l'identification de l'utilisateur. Elle s'effectue lors de la saisie du nom de l'utilisateur et du mot de passe, ce qui n'est pas très recommandé pour un système ERP basé sur le Web. L'utilisation d'une clé USB de la Poste Suisse est beaucoup plus sûre. Un certificat personnel y est installé. Si le stick USB est utilisé, seul son propriétaire peut s'inscrire avec un certificat valable. Comme le certificat ne se trouve que sur le stick et ne peut pas être copié, l'utilisateur peut être clairement identifié. Des mécanismes identiques avec certificats et clés USB sont utilisés, par exemple, par différentes banques pour identifier leurs clients lorsqu'ils se servent de l'Electronic Banking.

ABACUS vi accepte les certificats et les sticks USB de la Poste Suisse.

Informations supplémentaires:

www.swissign.ch

ABACUS vi utilise le HTTP/S et SSL pour la sécurisation des échanges sur Internet, à condition toutefois qu'un véritable certificat entreprise soit appliqué. Il est également conseillé de ne pas connecter directement un système ERP à l'Internet et de le protéger avec un pare-feu.

En outre, il est judicieux d'installer le serveur Web (relie le système ERP à l'Internet) dans une zone protégée par un pare-feu, isolée du réseau interne de l'entreprise.

Informations supplémentaires:

[http://en.wikipedia.org/wiki/Demilitarized_zone_\(computing\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Demilitarized_zone_(computing))

Combien de langues accepte ABACUS vi?

Le nouveau logiciel ABACUS est livré en allemand, français et en anglais. Les masques, champs et extraits peuvent cependant être traduits par l'utilisateur lui-même, grâce à un outil de traduction intégré. Les informations traduites seront classées séparément des programmes dans des structures XML. Il sera donc également possible de traduire certains programmes dans des langues supplémentaires, selon les besoins. Pour le moment, seules les langues s'écrivant de gauche à droite sont acceptées par ABACUS.

Les désignations propres aux pays sont également acceptées dans la même langue. Cela permet de différencier l'allemand de Suisse et l'allemand d'Allemagne.

Comment adapter simplement les masques et extraits?

La version de base du logiciel comprend par défaut un designer de masques et de rapports. Ces outils peuvent s'utiliser également via Internet. Ils permettent non seulement de modifier simplement les layouts mais également d'intégrer des champs de table définis par l'utilisateur lui-même dans les masques et rapports. Des adaptations plus complexes sont possibles avec les Javascripts.

Est-il possible d'utiliser des imprimantes locales en travaillant via Internet?

Oui. Les imprimantes locales sont acceptées.