
Utiliser XWiki pour générer une documentation logicielle en PDF

last modified by Nicolas Baque

on 2022/06/29 12:19

Table of Contents

1 Configuration SSH	3
1.1 Utilisation du Docker XWiki	3
.....	3
1.1.1 Configuration SSH permanente vers le serveur distant	3
.....	3
1.1.2 VSCode Remote Explorer	3
.....	3
2 Déploiement sur XWIKI	4
2.1 Installer une extension compilée en local sur le docker	4
.....	4
2.1.1 Erreur SQL après installation	5
.....	5
2.2 Automatisation des étapes	5
.....	5
2.3 Application documentation	6
2.3.1 Application-documentation	6
.....	6
.....	6
2.4 Export PDF	7
2.4.1 Export multi page	7
2.4.2 Export des Attachements	9

1 Configuration SSH

1.1 Utilisation du Docker XWiki

1.1.1 Configuration SSH permanente vers le serveur distant

Il est préférable d'établir une connexion par le fichier de config ssh. Pour ce faire il faut suivre ces étapes.

user : L'identifiant sur le serveur distant

1 - Etablir une première connexion sur le terminal pour lister le serveur comme known-host :

```
ssh <user>@<ip>  
<user>@<ip>:~$ password:  
<user>@<hostname>:~#
```

2 - Générer une clé rsa

```
ssh-keygen -t rsa  
Enter file in which to save the key (/home/<user>/.ssh/id_rsa):  
Enter passphrase (empty for no passphrase):  
Enter same passphrase again:
```

3 - Modifier / Créer le fichier config dans /home/<id>/.ssh sur la machine locale

Ajouter dans le fichier config la configuration suivante :

```
Host <name>  
Hostname <ip>  
User <user>  
PubKeyAuthentication yes  
IdentityFile ~/.ssh/id_rsa.pub
```

4 - Copier la clé publique sur le serveur distant

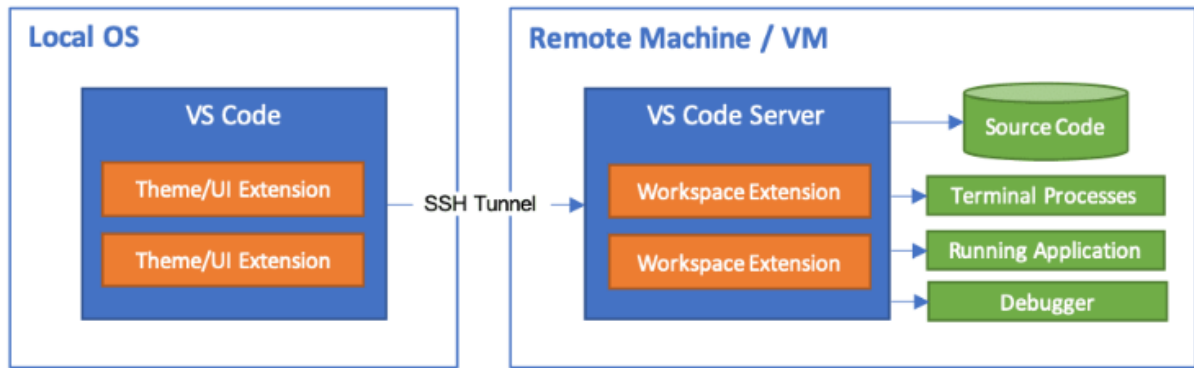
```
ssh-copy-id -i ~/.ssh/mykey <user>@<ip>
```

5 - Tester la connexion

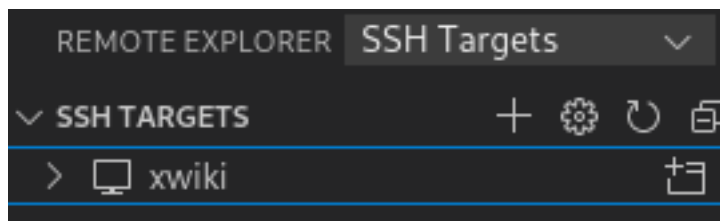
```
ssh <name>
```

1.1.2 VSCode Remote Explorer

Installer l'extension remote extension pack : <https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=ms-vscode-remote.vscode-remote-extensionpack>



Après installation, l'icône apparaît, on peut alors se connecter sur le serveur par VSCode.



2 Déploiement sur XWIKI

2.1 Installer une extension compilée en local sur le docker

1 - Modifier le fichier setting.xml du dossier /home/.m2

Apache Maven est un outil de gestion et d'automatisation de production des projets logiciels Java en général et Java EE en particulier. Il est utilisé pour automatiser l'intégration continue lors d'un développement de logiciel.

Les extensions XWiki utilisent Maven.

Toute la documentation pour compiler une extension Maven XWiki est sur ce lien :

<https://dev.xwiki.org/xwiki/bin/view/Community/Building/>

2 - Copier le répo maven en local sur le serveur :

```
rsync -avz /home/user/.m2 xwiki:/root/docker-compose/xwiki/data/.m2
```

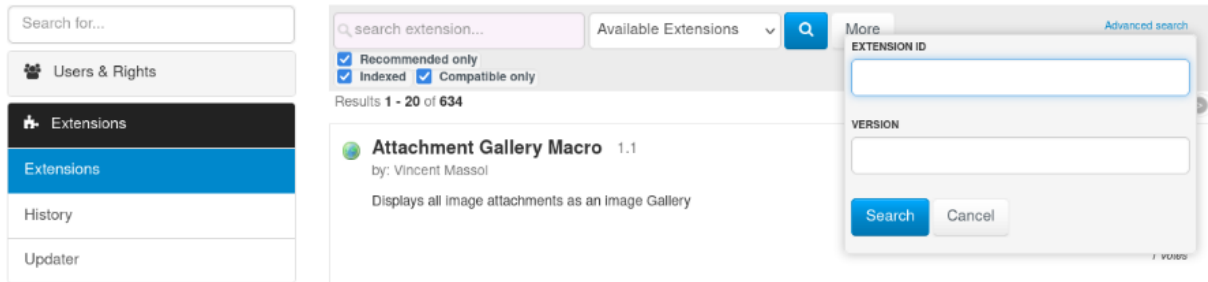
3 - Ajouter les lignes suivantes dans le fichier xwiki.properties dans ~/docker-compose/xwiki/data

```
extension.repositories=maven-local:maven:file:///usr/local/xwiki/data/.m2/repository
extension.repositories=maven-xwiki:maven:http://nexus.xwiki.org/nexus/content/groups/public
extension.repositories=extensions.xwiki.org:xwiki:http://extensions.xwiki.org/xwiki/rest/
```

4 - Redémarrer le docker

docker restart xwiki

5 - Installer l'extension sur le wiki



Dans "Advanced search" l'extension ID ainsi que la version de l'extension à installer doit correspondre parfaitement.

L'extension ID est de cette forme groupId:artifactId

On retrouve ces deux identifiants ainsi que la version dans le fichier Maven pom.xml de l'extension

Par exemple pour l'application Documentation, l'extension ID est : **com.xwiki.documentation:application-documentation**

```
<groupId>com.xwiki.documentation</groupId>
<artifactId>application-documentation</artifactId>
<version>1.7</version>
```

2.1.1 Erreur SQL après installation

Il est possible qu'une erreur SQL apparaisse après l'installation de l'application sur la page de la **Table Of Content**.

Expression [#1](#) of ORDER BY clause is not in SELECT list, references column 'column_name' which is not in SELECT list; this is incompatible with DISTINCT

Le problème semble être lié au paramètre par défaut ONLY_FULL_GROUP_BY de mysql 5.7.

Dans ce cas là, il vous faut modifier le fichier my.cnf de votre serveur SQL en y ajoutant :

```
[mysqld]
sql-mode=""
```

Redémarrez ensuite votre serveur et l'erreur ne devrait plus apparaître.

2.2 Automatisation des étapes

Utiliser un script pour automatiser les étapes de compilation du code, de redémarrage du docker et de désinstallation d'une version de l'extension est plus judicieux que de faire toutes les étapes à la main.

```
#!/bin/sh
mvn install -f "<Chemin vers l'application>/pom.xml"
```

```
ssh xwiki 'rm -rf docker-compose/xwiki/data/extension/repository/<GroupID Application à supprimer>'
ssh xwiki 'rm -rf docker-compose/xwiki/data/.m2/repository/com/xwiki/documentation/<Application à supprimer>/<Version>'
rsync -avz /home/user/.m2/repository/com/xwiki/<Application>/ xwiki:/root/docker-compose/xwiki/data/.m2/
repository/com/xwiki/<Application>
ssh xwiki 'docker restart xwiki'
```

Exemple pour l'application **Documentation** :

```
#!/bin/sh
mvn install -f "/home/user/Documents/XWiki/application-documentation/pom.xml"
ssh xwiki 'rm -rf docker-compose/xwiki/data/extension/repository/com%2Exwiki%2Edocumentation%3AApplication-
documentation-ui'
ssh xwiki 'rm -rf docker-compose/xwiki/data/.m2/repository/com/xwiki/documentation/application-documentation-
ui/1.7'
rsync -avz /home/user/.m2/repository/com/xwiki/documentation/ xwiki:/root/docker-compose/xwiki/data/.m2/
repository/com/xwiki/documentation
ssh xwiki 'docker restart xwiki'
```

Il faut ensuite attendre le redémarrage du docker et réinstaller l'application supprimée. La nouvelle viens d'être chargée dans le dossier .m2 du docker.

2.3 Application documentation

2.3.1 Application-documentation

Il s'agit d'une application pour xwiki qui permet de gérer la documentation d'une application (par exemple). L'ajout principal est que les pages sont numérotées. Déplacer une page met à jour automatiquement la numérotation. Cela permet de faire un export de plusieurs pages dans le bon ordre.

2.3.1.1 Plugins

Sur l'Extension Manager de XWiki l'application est composée de 5 plugins :

com.xwiki.documentation:application-documentation

com.xwiki.documentation:application-documentation-api

com.xwiki.documentation:application-documentation-ui

com.xwiki.documentation:application-documentation-scriptservice

com.xwiki.documentation:application-documentation-bridge

Dans la barre de recherche, cliquer sur "More" puis "Advanced search" et entrer le nom de chaque plugin ainsi que sa version exacte.

La version 1.6-SNAPSHOT est celle fournie par Clément Aubin (développeur de XWiki) disponible à cette adresse :

<https://github.com/xwikisas/application-documentation>

2.4 Export PDF

2.4.1 Export multi page

L'idée est d'utiliser un script velocity pour afficher le contenu de toutes les pages dans une seule page. Ensuite on peut faire un export PDF de cette page.

Documentation de l'API de scripting : <http://node2.xwiki.org/xwiki/bin/view/ScriptingDocumentation/>

Exemple :

Export PDF Doc

Last modified by [Nicolas Baque](#) on 2022/04/21 12:48

1 Page 1

Documentation

Last modified by [Nicolas Baque](#) on 2022/04/13 14:29

1.1 Page 2

1.1 Table of contents

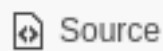
- [Page 1](#)
 - [Page 2](#)
- [Page 3](#)

2 Page 3

L'utilisation de ce script ne peut se faire que dans une seule page créée en dehors de l'**Application Documentation**.

Ne pas modifier le script directement à partir du code source de la page d'export. Il faut l'ouvrir dans un éditeur,

supprimer le contenu de la page d'export puis accéder au code



et copier le script complet depuis l'éditeur.

Le script :

```

[[velocity output="false"]]
#set($sectionClass = 'Documentation.Code.SectionClass')
#set($sectionTemplate = 'Documentation.Code.SectionTemplate')
#set($parentPropName = 'parentSection')
#set($numberingPropName = 'numbering')
## Delete TOC and others elements that are not correctly displayed in the export
#macro(deleteTOC $docLine)
    #set($docLine="")
#end
#end
## Modify Attachment lines to display it correctly
#macro(lineAttachment $docLine $docReference)
    ## if the line match an attachment not linked to another page
    #if($docLine.contains('[[image:')] && !$docLine.contains('[[image:https'))
        #set($attach=$docLine.split(':'))
        ## $opt is the name of the attachment with options (ex : height=50%)
        #set($opt=$attach[1])
        # if there is options associated with the attachment
        #if($opt.contains('|'))
            #set($pipe=$opt.split('\|'))
            ## $pipe[0] is the name of the attachment
            #set($docLine=$attach[0]+'.'+$docReference+'@'+$pipe[0]+''])
        #else
            #set($docLine=$attach[0]+'.'+$docReference+'@'+$opt)
        #end
    #end
#end

## Modify heading lines to indent correctly
#macro(indentHeadings $docLine)
    #set($docChar=$docLine.split(""))
    #set($strsize=$docChar.size())
    #set($strsize = $strsize - 1)
    #if($strsize<0)
        #set($strsize=0)
    #end
    #if(($docChar[0]='='))
        #set($docLine=$equals+$docLine+$equals)
    #end
#end

#macro(modifyDocument $docArray $docReference)
    #foreach($docLine in $docArray)
        #deleteTOC($docLine)
        #lineAttachment($docLine $docReference)
        #indentHeadings($docLine)
        $docLine
    #end
#end
## Indent titles of all the pages
#macro(indentTitles $sectionChildDocument $sectionNum)
    #set($equals = "")
    #set($equalonly = "=")
    #set($start = 0)
    #set($range = [$start..$sectionNum])
    #foreach($i in $range)
        #set($equals = "$equals$equalonly" )
    #end
    $equals$sectionChildDocument.displayTitle$equals
#end

```



```
## Building the hierarchy view (TOC) of sections
#macro(displaySections $parentReference $sectionNum)
  #set($sectionChildren = $services.query.sql("select distinct obj.name from BaseObject obj, LongProperty
numbering, StringProperty parent where obj.className = :sectionClass and obj.name <> :sectionTemplate
and obj.id = numbering.id.id and obj.id = parent.id.id and parent.id.name = :parentPropName and
numbering.id.name = :numberingPropName and parent.value = :parentReference order by numbering.value
asc").bindValue('parentReference', $services.model.serialize($parentReference, 'local')).bindValue('sectionClass',
$sectionClass).bindValue('sectionTemplate', $sectionTemplate).bindValue('parentPropName',
$parentPropName).bindValue('numberingPropName', $numberingPropName).execute())
  ## For each pages
  #foreach($sectionChild in $sectionChildren)
    #set($sectionChildRef = $services.model.resolveDocument($sectionChild))
    #set($sectionChildDocument = $xwiki.getDocument($sectionChildRef))
    #if ($services.security.authorization.hasAccess('view', $sectionChildRef))
      ## Pages marked as "not included in export" are excluded when exporting indeed, but included in standard
view mode.
      #if( !$services.multilingualHtmlExport.isExporting() ||
$services.documentation.isIncludedInExports($sectionChildRef, false))
        ## Title display
        #indentTitles($sectionChildDocument $sectionNum)
        #set($doctxt = $sectionChildDocument.getContent().toString())
        #set($docArray=$doctxt.split("\n"))
        ## Modify pages lines by lines
        #set($docReference = $sectionChildDocument.documentReference)
        #modifyDocument($docArray $docReference)
        #set($sectionNum = $sectionNum + 1)
        #displaySections($sectionChildRef $sectionNum)
      #end
    #end
  #end
  #set($sectionNum = $sectionNum - 1)
#end
{{/velocity}}
{{/velocity}}
#set($root = $xcontext.macro.params.root)
#if("$!root" == "")
  #set($root = 'Documentation.WebHome')
#end
#displaySections($services.model.resolveDocument($root) 0)
{{/velocity}}
```

2.4.2 Export des Attachements

L'export des attachements dans le PDF ne se fait pour l'instant que d'une seule manière.

Chaque attachement des pages de documentation doit être importé en pièce jointe (ex :
[[image:archi_git_repositories_full.png]]), aucun attachement d'une autre page ne doit être utilisé en le
référéncant par URL.