
D-Case 文書管理システム連携 機能仕様書

2012 年 11 月 30 日 第 1.2 版

富士ゼロックス情報システム
基幹ソリューション事業部

改訂履歴

日付	版	改訂内容	担当者	承認者
2012/06/14	1.0	プロトタイプ仕様作成	田中	
2012/06/20	1.0	更新履歴表示の仕様を追加	田中	森本
2012/08/24	1.1	D-Case 文書関連機能仕様の追加	田中	
2012/09/21	1.1	D-Case 文書同士の比較と参照ノードの列挙を追加	田中	
2012/11/30	1.2	複数ノードでの関連付け検索機能を追加 コミット時に文書名を指定できるように変更	田中	森本

目次

1. 概要.....	5
1. プロジェクト.....	5
2. 機能定義.....	6
1. 設定.....	6
Preference store.....	6
Preference page.....	6
Add/Edit Workspace dialog.....	8
Repository reference dialog.....	8
Add Member dialog.....	9
2. 登録、更新.....	10
Popup menu.....	10
CMISInfo attribute.....	10
Commit to workspace dialog.....	11
Add commit file dialog.....	12
Repository reference dialog.....	13
Document explorer dialog.....	13
3. リポジトリの参照.....	15
Popup menu.....	15
Repository explorer.....	15
ステートマシン図.....	17
4. 表示.....	17
Popup menu.....	18
5. 変更検知.....	18
D-Case menu.....	18
Popup menu.....	19
Check for modifications view part.....	19
ステートマシン図.....	20
6. 履歴表示.....	21
Popup menu.....	21
History view part.....	21
7. D-Case 文書の登録、更新.....	23
D-Case menu.....	23
Commit to workspace dialog.....	23

Repository reference dialog	25
8. D-Case 文書の検索	25
D-Case menu	25
Search of D-Case view part	25
Search of D-Case dialog	27
9. D-Case 文書の表示	28
Action button	28
10. D-Case 文書の参照	29
D-Case menu	29
D-Case explorer dialog	29
11. D-Case 文書の承認	30
D-Case menu	30
Approval of D-Case dialog	31
D-Case explorer dialog	32
12. D-Case 文書のアップロード、ダウンロードの共通仕様	34
リポジトリからダウンロードする際のファイル命名規約	34
新規格納時 (.dcase_attr が無い場合) 格納手順	34
文書更新時 (.dcase_attr が有る場合) 格納手順	34
13. D-Case 文書の比較	34
Search of D-Case view part	34
D-Case explorer dialog	35
カレントダイアグラム	36
振る舞い	36
14. 複数ノードでの関連付け文書の一覧(ダイアグラム基点)	37
Popup menu	37
Linkage Documents view part	37
Combo box の設定値	38
Find place filter dialog	39
振る舞い	40
15. 複数ノードでの関連付け文書の一覧(リポジトリ文書基点)	43
D-Case menu	43
Document explorer dialog	43
Linkage Documents view part	44
Find place filter dialog	44
振る舞い	44

1. 概要

D-Case のエディタに文書管理システムとの連携を行う拡張機能の仕様を定義する。本仕様はプロトタイプ定義である。

D-Case エディタと文書管理システムの接続には、CMIS(Content Management Interoperability Services)という Web プロトコルを使用するものとする。

接続先の文書管理システムとして、Alfresco 4.x を対象とする。

1. プロジェクト

プロトタイプ実装なので本体と別プロジェクトとする。

net.dependableos.dcase.toolchain.evidencemanager
--

2. 機能定義

1. 設定

文書管理システムの接続先情報などの定義機能を提供する。

Preference store

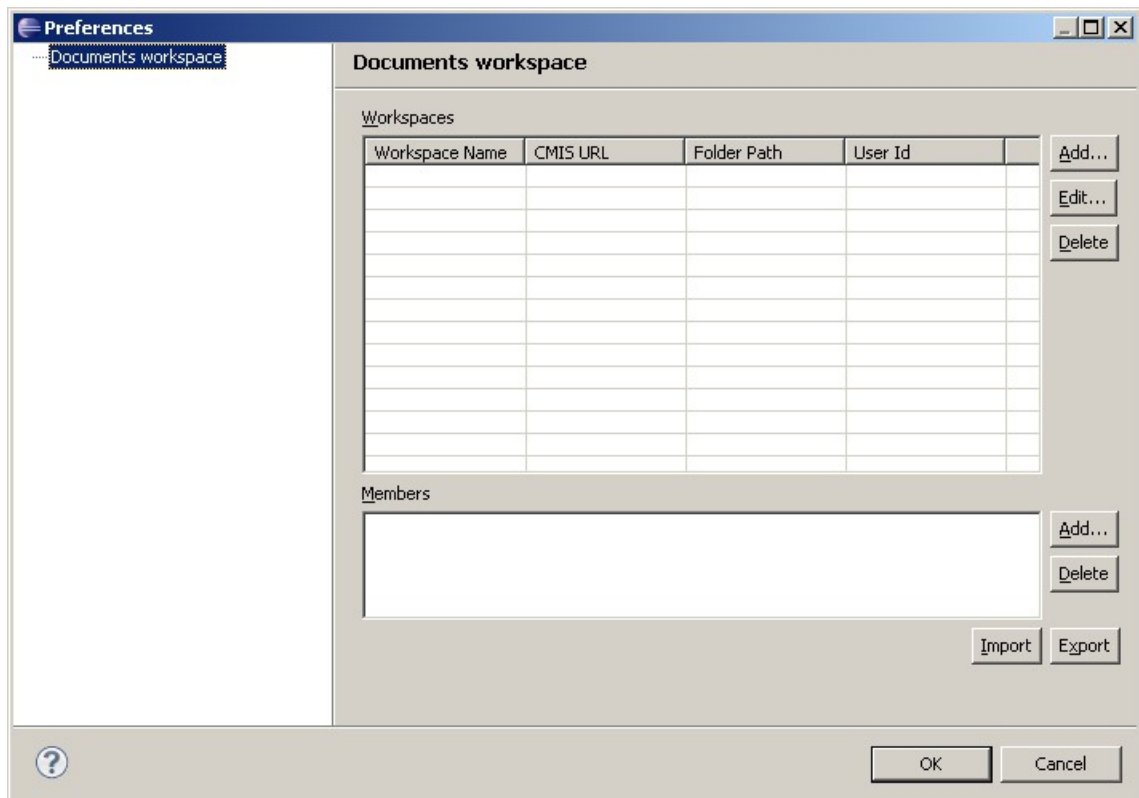
以下の preference store に格納する。

Store path: net.dependableos.dcase.toolchain.evidencemanager

Key	Value
Workspaces	{ <i>Workspace name 1</i> },{ <i>Workspace name 2</i> },...
{ <i>Workspace name [n]</i> }	{ <i>CMIS URL</i> },{ <i>Folder Path</i> },{ <i>User Id</i> },{ <i>Password (BASE64 string)</i> }
Members	{ <i>Member name</i> },{ <i>Member name</i> }

Preference page

preference page を追加し、文書管理システムへの接続情報を定義する。



コントロール	ラベル	機能、他
Page name	Documents Workspaces	
TableView	Workspaces	
TableViewColumn	Workspace Name	
TableViewColumn	CMIS URL	
TableViewColumn	Folder Path	
TableViewColumn	User Id	
Button	Add...	新規 Workspace 情報の追加
Button	Edit...	選択中 Workspace 情報の編集
Button	Delete	Workspace 情報の削除
ListView	Members	
Button	Add...	新規メンバー名称の追加
Button	Delete	メンバー名称の削除
Button	Import	設定情報の読み込み
Button	Export	設定情報の書き出し
Button	OK	編集結果の保存
Button	Cancel	編集結果の破棄
Button	Apply	非表示
Button	Restore default	非表示

振る舞い

1. Workspaces 右の Add ボタンで Add Workspace dialog を表示し、接続先情報を追加する
2. Workspaces 右の Edit ボタンで選択中の接続先情報の編集を行う。Add Workspace dialog を使わず
3. Workspaces 右の Delete ボタンで選択中の接続先情報を削除する。Yes/No confirm で確認を行う
4. Members 右の Add ボタンで Add Member dialog を表示し、メンバー名称を追加する
5. Members 右の Delete ボタンで選択中のメンバー名称を削除する。Yes/No confirm で確認を行う
6. OK ボタンで 編集結果を Preference store に格納する
7. Cancel ボタンで編集結果を破棄する

Add/Edit Workspace dialog

Workspace 情報の追加を行う。

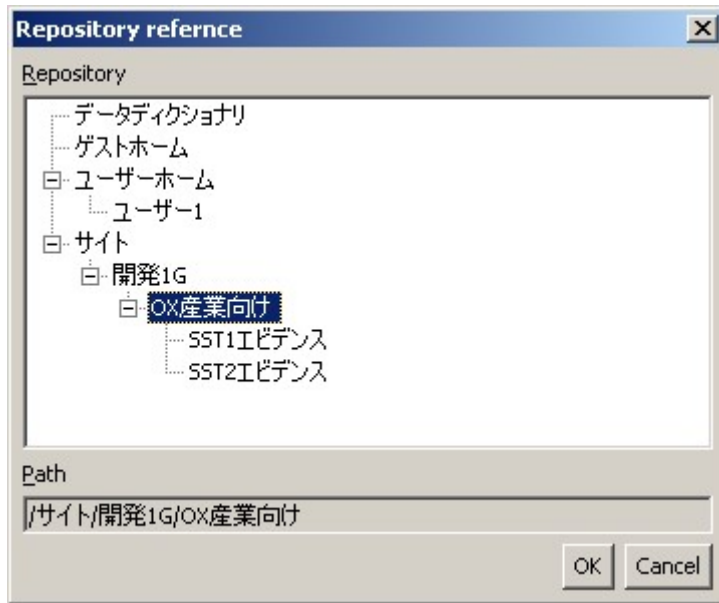
コントロール	ラベル	機能、他
Title	Add Workspace/Edit Workspace	Add ボタン Edit ボタンで変える
Text	Workspace name:	
Text	CMIS URL:	
Text	User Id:	
Text	Password:	Password style
Text	Folder path:	
Button	Refer...	リポジトリのフォルダ参照
Button	OK	
Button	Cancel	

振る舞い

1. Refer...ボタンで CMIS URL を接続先に、Repository reference dialog を表示し path を取得する
2. OK ボタンで接続情報の URL と Path でフォルダのオブジェクトが取得できるかを確認する
 1. 取得出来た場合はダイアログを閉じる
 2. 取得できない場合はエラーメッセージを表示しダイアログは閉じない

Repository reference dialog

文書管理システムのフォルダ参照ダイアログ。



コントロール	ラベル	機能、他
Title	Repository reference	
TreeView	Repository	
Text	Path	Read-only
Button	OK	
Button	Cancel	

振る舞い

1. 初期のパスは、Add Workspace dialog/Folder path の設定値とする
2. tree view のイベント別に以下の処理を行う
 1. tree item の選択イベント
 1. 選択された要素までのフルパスを Path text に設定する
 2. tree item の展開イベント
 2. getChildlen で取得したフォルダ型のオブジェクトをツリーの子要素に追加する
3. OK で Path text を確定する
4. Cancel で操作を破棄

Add Member dialog

文書の承認者名称を入力する。

コントロール	ラベル	機能、他
Title	Add approval member	
Text	Member name	承認メンバー名称の入力
Button	OK	
Button	Cancel	

振る舞い

1. Member name に入力された値を OK で確定する
2. Cancel で操作を破棄

2. 登録、更新

文書の登録と更新機能を提供する。

Popup menu

対象ノード: Context、Justification、Evidence

コントロール	ラベル	機能、他
MenuItem	Documents	本機能ルートメニュー
MenuItem	<u>C</u> ommit	文書登録、更新トリガ

CMISInfo attribute

形式:

ECM: {*Document file name, object id of the latest version, Workspace name*}; {*Document file name, object id of the latest version, Workspace name*}...

項目	内容
ECM:	固定識別子
<i>Document file name</i>	登録したファイル名
<i>object id of the latest version</i>	登録した文書のバージョン管理識別子
<i>Workspace name</i>	登録先ワークスペース識別子

Commit to workspace dialog

文書の登録、更新を行うダイアログ。

File name	Workspace	Folder path	Progeress
Hoge.doc	WS2	/サイト/開発1G/...	100%
Hoge1.jpg	WS1	/サイト/開発1G/...	100%

コントロール	ラベル	機能、他
Title	Commit to workspace	
TableView	Files	
TableViewColumn	File name	初期値は空
TableViewColumn	Workspace	初期値は空
TableViewColumn	Folder path	初期値は空
TableViewColumn	Progress	初期値は空。アップロード時の進捗を'%表示
Text	Comment	Multi-line
Button	Add...	Add commit file dialog を表示
Button	Delete	ファイルリストからファイル情報を削除する
Button	Upload	
Button	Cancel	

振る舞い

Documents/Commit をトリガとし、以下の手順でドキュメントを格納していく

1. node の Project attribute に持っている Workspace name から接続情報を取得し、path 情報によりフォルダオブジェクトを取得する
2. 取得できない場合はエラー終了する
3. フォルダオブジェクトからファイル名で object id を取得する
4. 取得できない場合は作成する
5. 決定した object Id で check-in を行う
 1. Comment の記述内容を check-in comment として設定する
6. Version Id を取得する
7. 全てのファイル进行处理したら Project attribute を更新する

Add commit file dialog

アップロードを行うファイル情報の追加を行う。

コントロール	ラベル	機能、他
Title	Add commit file	
Text	<u>C</u> ommit file:	
Text	Repository <u>w</u> orkspace	
Text	Folder <u>p</u> ath:	
Button	Refer...(C)ommit file)	
Button	Refer...(Folder <u>p</u> ath)	
Text	<u>D</u> ocument name	
Button	OK	
Button	Cancel	

振る舞い

1. Commit file、Folder path、Document name とともに初期値は空
2. Commit file の Refer...ボタンをトリガにファイル選択ダイアログを表示
 1. 単一選択
3. 既に関連付け情報を持っており、Commit file のファイル名がいずれかのオブジェクト情報と一致する場合は、Folder path の値を、そのオブジェクトのパス情報に設定する
4. 関連付け情報を持っていない、または一致しないファイルの場合は、Workspace 設定の Folder path を設定する。
5. Workspace のデフォルト値は 0 インデックス。
6. Folder path の Refer...ボタンをトリガに Document explorer dialog を表示する。
 1. dialog でフォルダが選択されたら、Folder path の値を更新し、Document name は Commit file のファイル名とする
 2. dialog で文書が選択されたら、Folder path の値を更新し、Document name はその文書名とする
7. 選択した Commit file と設定された Document name の拡張子が一致しない場合、警告メッセージを表示する
 1. Yes ならばコミットリストに追加する
 2. No ならばコミットリストに追加しない

制約

- 同一ファイル名の文書は同じノードに関連付けられない。

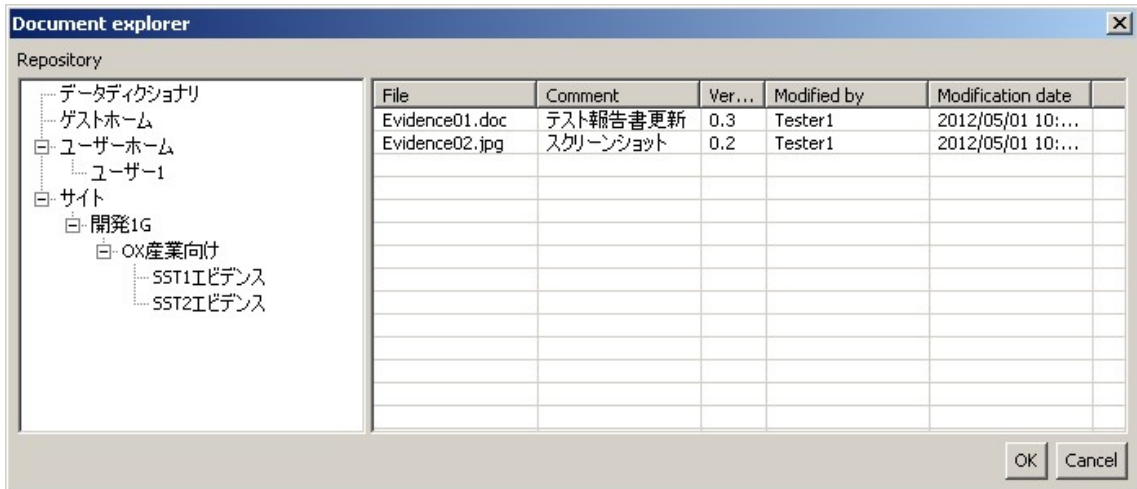
Repository reference dialog

Add commit file の Refer...(Folder path)ボタンで開始。

機能は [Repository reference dialog](#) と同様。

Document explorer dialog

Add commit file の Refer...(Folder path)ボタンで開始し、文書の格納先を選択する。



コントロール	ラベル	機能、他
Title	Document explorer	
Label	Repository	
sashForm	-	
TreeView	-	
TableView	-	
TableViewColumn	File	
TableViewColumn	Comment	
TableViewColumn	Modified by	
TableViewColumn	Modification date	
Button	OK	選択されている path 情報を決定 ダイアログを閉じる
Button	Cancel	操作を破棄してダイアログを閉じる

振る舞い

1. Refer...(Folder path)ボタンをトリガに、開く
2. 指定された Workspace のリポジトリツリーを、Workspace のデフォルトフォルダを初期値として表示する
3. 文書は最新バージョンのみを対象とする
4. Cancel が押されたらダイアログを閉じる
5. 文書ファイルを選択して OK ボタンが押されたら、ダイアログを閉じる
 1. フォルダツリーが選択されている場合はフォルダパスを返す

2. 文書が選択されている場合は、文書までのフルパスを返す

3. リポジトリの参照

文書管理システムの登録済み文書との関連付け機能を提供する。

Popup menu

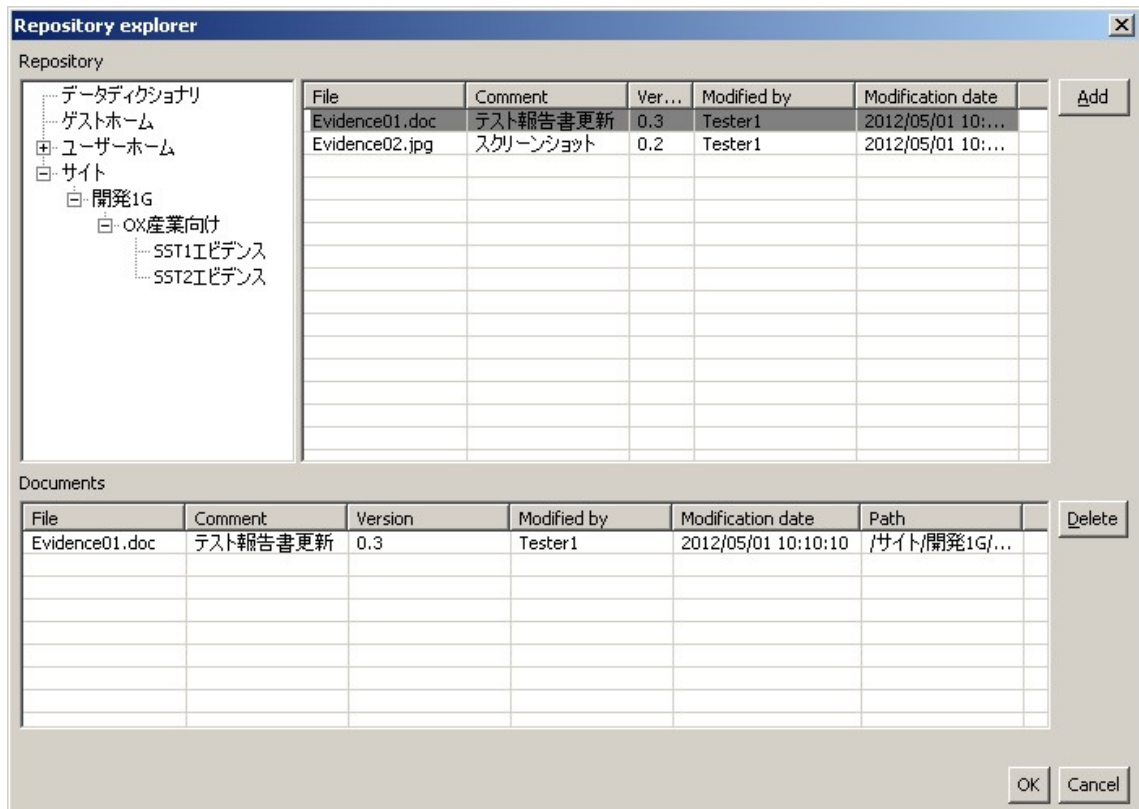
対象ノード:Context、Justification、Evidence

コントロール	ラベル	機能、他
MenuItem	Documents	本機能ルートメニュー-
MenuItem	Repository browse	本機能サブメニュー
MenuItem	{Workspace[n]}	Repository browse のサブメニュー 定義済み Workspace の件数分、動的に追加

トリガとして Repository browse サブメニューを追加する。Preference で設定した Workspace name を sub menu として dynamic に追加する。

Repository explorer

文書管理システムのフォルダ構成をたどり、文書ファイルの探索機能を GUI で提供する。



コントロール	ラベル	機能、他
sashForm		左右セパレート
TreeView	Repository	
TableView		
TableViewColumn	File	
TableViewColumn	Comment	
TableViewColumn	Version	
TableViewColumn	Modified by	
TableViewColumn	Modification date	
TableView	Documents	
TableViewColumn	File	
TableViewColumn	Comment	
TableViewColumn	Version	
TableViewColumn	Modified by	
TableViewColumn	Modification date	
TableViewColumn	Path	
Button	Add	Repository のファイル情報を参照リストに追加する
Button	Delete	関連文書リストからファイル情報を削除する
Button	OK	エビデンスリストのファイル情報を target node に展開し、ダイアログを閉じる
Button	Cancel	操作を破棄してダイアログを閉じる

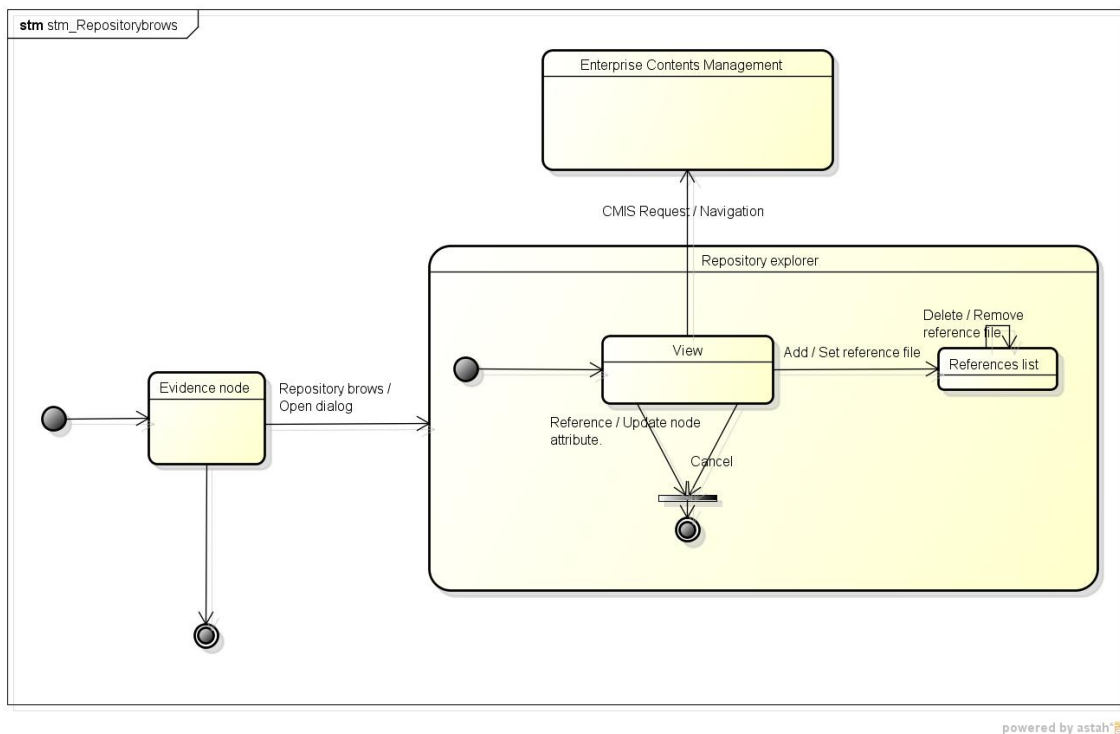
振る舞い

Documents/Repository browse/sub menu をトリガとし、以下の手順で既存リポジトリ文書の参照を取得する。

1. 選択された Workspace name のリポジトリに接続する。
2. 初期の Path は Workspace に設定した Folder Path とする。
3. tree view のイベント別に以下の処理を行う
 1. tree item の選択イベント
 1. getChildlen で取得したファイル型のオブジェクトをファイルリストに表示する

2. tree item の展開イベント
 2. getChilden で取得したフォルダ型のオブジェクトをツリーの子要素に追加する
4. ファイルリストから参照ファイルを選択して Add ボタンで Documents リストへ追加する
5. Documents リストのファイル情報は Delete ボタンで削除できる
6. Documents リストの初期状態はノードに関連付け済みのファイル情報を表示する
7. ファイルリストの表示制御は以下の通りとする
 1. 関連付けられたファイルの行はグレーにする
 2. Documents リストから関連付けが外された際、ファイルリストの表示を更新する
8. OK ボタンが押されたら Documents リストのファイルオブジェクトの情報を Target ノードの Project attribute に格納する
 1. Project attribute に値が有る場合、同一バージョンシリーズなら、新しい方を残し、Project 情報に存在しないバージョンシリーズなら追加する。
 2. Repository の参照文書に対するローカルからの更新も制限しない(※ファイルアップロードの仕様変更に記載する)

ステートマシン図



4. 表示

ノードに関連付けられたバージョンの文書を表示する機能を提供する。

Popup menu

対象ノード:Context、Justification、Evidence

コントロール	ラベル	機能、他
MenuItem	Documents	本機能ルートメニュー
MenuItem	Open	本機能サブメニュー
MenuItem	All	Open のサブメニュー 関連ファイル全ての表示
MenuItem	{File [n]}	Open のサブメニュー 関連ファイル個別の表示

Open のサブメニューとして関連付けられているドキュメントのファイル名を dynamic menu として追加する。

振る舞い

Documents/Open/submenu をトリガとする。All submenu で関連付けられている全てのドキュメントを操作する。dynamic menu で node に設定されている文書ファイル名を Open の sub menu として生成する。

- node の Project attribute の Workspace Name から接続先情報を決定する。
- Project attribute の Version object Id を使用し、ファイルのダウンロードを行う。
- ダウンロード先は eclipse のワークスペースの dcase プロジェクト/Documents フォルダとする。
 - 無い場合は作成する。(IWorkspaceRoot、IProject、IFolder)
 - 同名ファイルは上書きで作成する。
- ダウンロードファイルを Default editor で開く。
- 書き込みエラーなどでダウンロードに失敗した場合は ErrorLog に書き込み、その旨を表示する

5. 変更検知

関連付けられている文書ファイルのバージョンを確認し、登録先の情報と一致しない文書ファイルを検知する機能を提供する。

D-Case menu

コントロール	ラベル	機能、他
MenuItem	Documents Workspace	本機能のルートメニュー

MenuItem	Check for <u>mod</u> ifications	本機能のトリガ
-----------------	---------------------------------	---------

Check for modifications メニューをトリガに、ダイアグラム内に関連付けられている、全ての関連文書の変更を確認する。

Popup menu

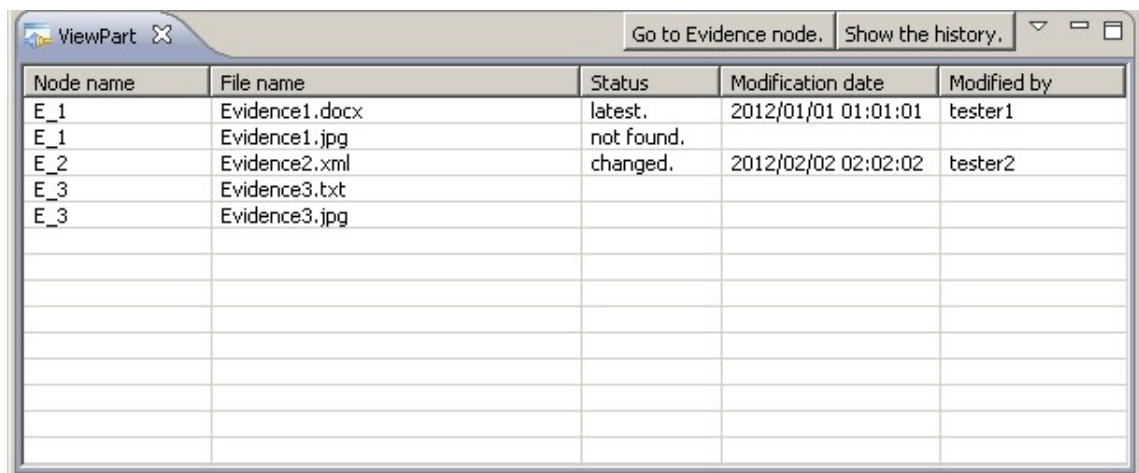
対象ノード:Context、Justification、Evidence

コントロール	ラベル	機能、他
MenuItem	Documents	本機能のルートメニュー
MenuItem	Check for <u>mod</u> ifications	本機能のトリガ

Check for modifications をトリガに、ノードに関連付けられている関連文書の変更を確認する。

Check for modifications view part

変更検知の対象となる文書ファイルの一覧表示と、確認結果のステータスを表示する。



Node name	File name	Status	Modification date	Modified by
E_1	Evidence1.docx	latest.	2012/01/01 01:01:01	tester1
E_1	Evidence1.jpg	not found.		
E_2	Evidence2.xml	changed.	2012/02/02 02:02:02	tester2
E_3	Evidence3.txt			
E_3	Evidence3.jpg			

コントロール	ラベル	機能、他
Title	Check for modifications	
ToolBarActionButton	Go to Evidence node.	EditView を対象ノードへスクロール
ToolBarActionButton	Show the history	対象ノードの HistoryView を表示
TableView		
TableViewColumn	Node name	
TableViewColumn	File name	
TableViewColumn	Status	

TableViewColumn	Modification date	
TableViewColumn	Modified by	

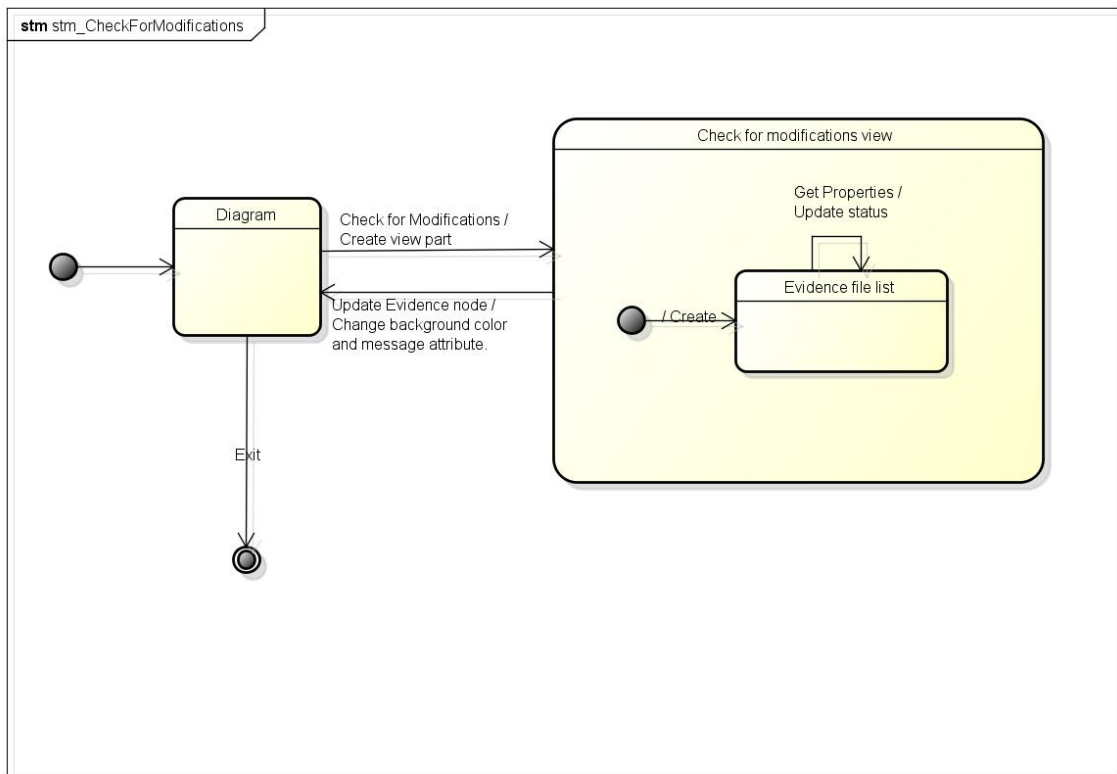
振る舞い

Documents/Check for modifications をトリガとする。

1. Check for modifications view part を検知対象の一覧を作成して表示する。
2. node の Project attribute の Workspace name、Version object id を用いて直接バージョンプロパティを取得する。
3. 以下のケースの場合は、Message attribute に"The evidence was cheanged."と表示し、Evidence node の背景色を黄色にする。また個々ケースごとに Status カラムを書き換える。
 1. 取得したプロパティの isLatest 値の状態
 2. プロパティが取得出来なかった(ファイルが削除されている)場合
4. ファイル名から Object Id(最新版)を取得し、lastModificationDate プロパティと lastModifiedBy プロパティを取り出して、カラムを書き換える

D-Case/Documents workspace/Check for modifications がトリガの場合は、対象 node の件数分繰り返す。

ステートマシン図



powered by astah

6. 履歴表示

対象ノードに関連付けられている文書ファイルの編集履歴を表示する機能を提供する。

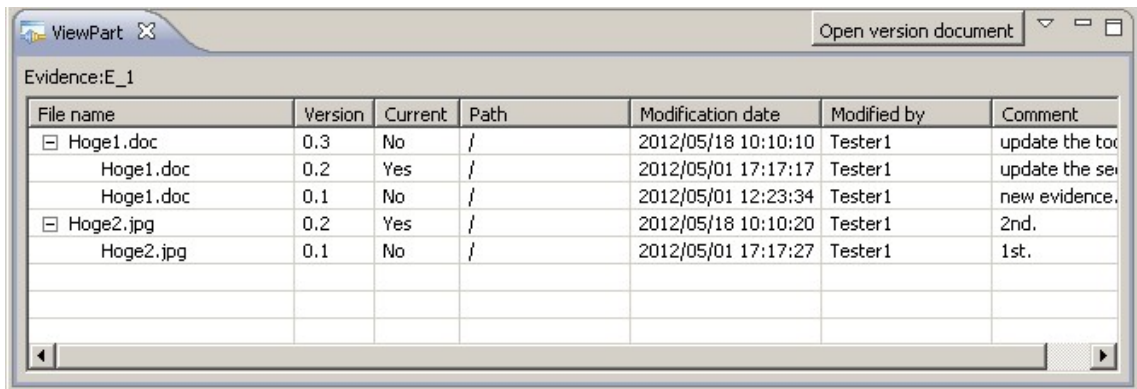
Popup menu

対象ノード: Context、Justification、Evidence

コントロール	ラベル	機能、他
MenuItem	Documents	本機能のルートメニュー
MenuItem	<u>H</u> istory	本機能のトリガ

History view part

ノードに関連付けられている文書ファイルのバージョンツリーを表示する。



コントロール	ラベル	機能、他
Title	History	
ToolBarActionButton	Open version document	
TreeView	{node type name}:{node name}	
TreeViewColumn	File name	
TreeViewColumn	Version	
TreeViewColumn	Current	関連付けられている version と同じ場合は“Yes”、違う場合は“No”
TreeViewColumn	Path	
TreeViewColumn	Modification date	
TreeViewColumn	Modified by	
TreeViewColumn	Comment	

振る舞い

1. Documents History

Documents/History をトリガに View を表示する。

1. Project attribute で管理している Object Id を使い、getAllVersions でバージョン情報を取り出す。

1. 管理外のファイル情報は表示しない

2. 最新バージョンをトップとしたツリー表示で View に表示する。

2. Documents History

Check for modifications view /Show the history をトリガに View を表示する。

1. Check for modifications view のリストで選ばれている Target node の History view を表示する。

2. 手順は Documents/History をトリガとした場合と特に変わらない

3. Open version document

1. History view から表示する特定バージョンの文書ファイルを選択する
2. Open version document ボタンを選択する
3. 指定バージョンのドキュメントをダウンロードする
4. ダウンロード先は eclipse のワークスペースの dcase プロジェクト/Documents フォルダとする
 1. 無い場合は作成する。(IWorkspaceRoot、IProject、IFolder)
 2. 同名ファイルは上書きで作成する
5. ダウンロードファイルを Default editor で開く
6. 書き込みエラーなどでダウンロードに失敗した場合は ErrorLog に書き込み、その旨を表示する

7. D-Case 文書の登録、更新

D-Case 文書の登録と更新機能を提供する。

D-Case menu

対象範囲: カレントダイアグラム

コントロール	ラベル	機能、他
MenuItem	Documents Workspace	本機能のルートメニュー
MenuItem	<u>C</u> ommit	本機能のトリガ

Commit メニューをトリガに、D-Case 文書の登録、更新機能呼び出す。

Commit to workspace dialog

D-Case 文書の登録、更新を行うダイアログ。

コントロール	ラベル	機能、他
Title	Commit to workspace : {D-Case ファイル名}	ファイル名の拡張子は除外
Combo box	Workspace	初期値は 0 インデックス
Text	Folder path	初期値は Workspace 設定の folder path。
Button	Refer...	
Text	Document name	格納文書名 attr が在る場合は attr に記述されている文書名を初期値とする attr が無い場合は .dcase ファイル名の拡張子なしを初期値とする
Text	Comment	初期値は空。Multi-line
Button	Upload	
Button	Cancel	

振る舞い

1. メインメニュー/D-Case/Documents Workspace/Commit をトリガとする
2. UI の表示前に、ダイアログの編集状態を確認する
 1. 編集状態であれば保存を促して UI を表示しない
3. 同名の .dcase_attr ファイルが存在する場合、Workspace 名とフォルダパス、文書名を読み出し、初期値とする

1. ファイルが無い場合の初期値は、上記表の指定に従う
4. Workspace combo box でワークスペースを選択
5. Refer...ボタンで Repository reference dialog を表示し、フォルダを選択
6. 文書名は任意に変更することが出来る
7. Upload ボタンで.dcase ファイルを作成し、.dcase、.dcase_model、.dcase_diagram の 3 ファイルを一緒に格納する
 1. 編集時の D-Case ファイル名と登録文書名が違う場合は、登録時の文書名で上記 3 形式のファイルを作成して登録する
 2. Document name が空の場合は Upload 押下時にエラーメッセージを表示する
8. .dcase_attr ファイルを作成し、ワークスペース名とフォルダパス、文書名を格納する
9. バージョンは文書管理システムで自動更新する

Repository reference dialog

Commit to workspace の Refer...ボタンで開始。
機能は [Repository reference dialog](#) と同様。

8. D-Case 文書の検索

D-Case 文書の文書プロパティによる検索を行う。

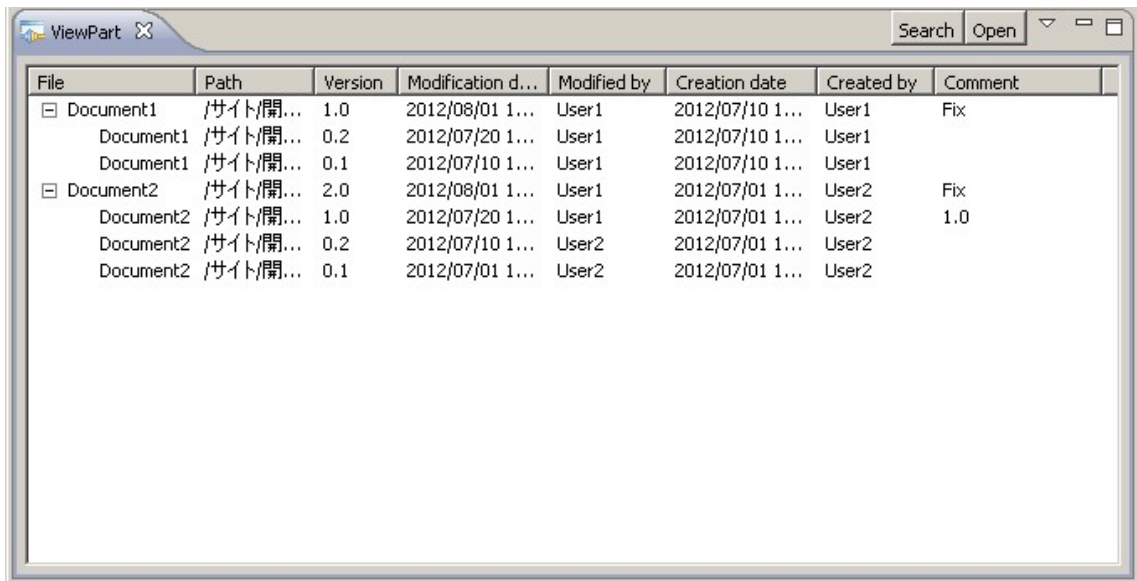
D-Case menu

対象範囲:なし

コントロール	ラベル	機能、他
MenuItem	Documents Workspace	本機能のルートメニュー
MenuItem	<u>S</u> earch	本機能のトリガ

Search of D-Case view part

検索の実施と結果の一覧表示を行う。



コントロール	ラベル	機能、他
Title	Search of D-Case	
Toolbar Button	Search	
Toolbar Button	Open	
TreeView	-	
TreeViewColumn	File	
TreeViewColumn	Path	
TreeViewColumn	Version	
TreeViewColumn	Modification date	
TreeViewColumn	Modified by	
TreeViewColumn	Creation date	
TreeViewColumn	Created by	
TreeViewColumn	Comment	

振る舞い

1. メインメニュー/D-Case/Documents Workspace/Search をトリガとする
2. Search of D-Case view を開く
3. Search action button をトリガに検索ダイアログを開く
4. 検索結果のオブジェクト ID から Version ツリーを作成し、ツリー表示を行う

Search of D-Case dialog

検索キーの設定と検索の実行を行う。

コントロール	ラベル	機能、他
Title	Search of D-Case	
Combo box	Workspace	
Combo box	Search keyword	
Text	-	Keyword text
Combo box	-	Operator
Button	Add	
TableView	-	
TableViewColumn	Attribute	
YableViewColumn	Keyword	
TableViewColumn	Operator	
Button	Search	
Button	Cancel	

振る舞い

1. 検索対象の Workspace を選択する
2. 検索キーワードを追加する
 1. 検索属性を選択する
 2. 検索属性に対するキーワードを入力する

1. カレントダイアグラムのファイル名(拡張子抜き)を Key word のデフォルト値とする
3. キーワードに対する等号、不等号...を選択する
4. キーワードリストに Add ボタンで追加する
3. キーワードリストが無い場合は検索できない
4. Search ボタンで検索リストの AND 検索を行う
 1. File name 属性には必ず ".dcase" を AND キーワードとして追加する
 2. 検索後はダイアログを閉じて結果を View Part に表示する
5. Cancel でダイアログを閉じる
 1. View Part の更新はしない

検索キーワードの対象(利用可能 operator)

- ファイル名(=、!=)
- フォルダパス(無効)
- 作成者(=、!=)
- 作成日(=、!=、<=、>=)
- 更新者(=、!=)
- 更新日(=、!=、<=、>=)
- コメント(=、!=)

※文字列に対する=、!=の動作は、「=:含む」、「!=:含まない」とする

※フォルダパスの指定は、サブフォルダも対象として含めるものとする

9. D-Case 文書の表示

D-Case 文書を検索結果から表示する。

Action button

Search of D-Case view/Open action button をトリガとする。

振る舞い

1. Search of D-Case view の検索結果リストから表示する文書バージョンを選択する
2. Open action button をトリガに eclipse の workspace 選択 UI を開く

3. 選択された workspace フォルダに .dcase、.dcase_model、.dcase_diagram をダウンロードする
4. 選択された workspace フォルダに .dcase_attr を作成し、ダウンロード元の workspace 名とリポジトリパスを保存する
5. ダウンロードした .dcase_diagram をデフォルトエディタで表示する

10. D-Case 文書の参照

D-Case 文書を文書管理システムのフォルダ構成をたどって取得する。

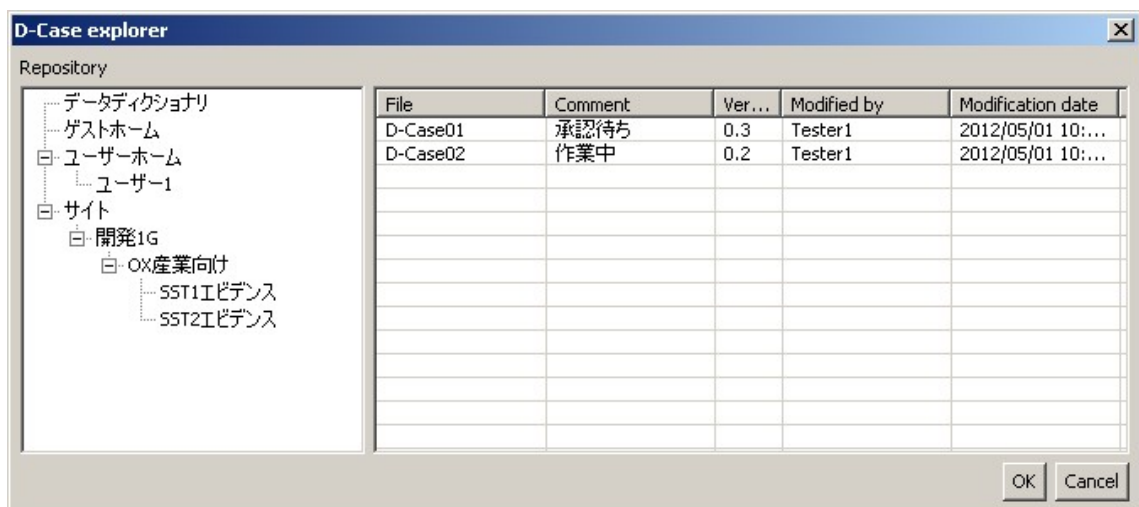
D-Case menu

対象範囲:なし

コントロール	ラベル	機能、他
MenuItem	Documents Workspace	本機能のルートメニュー
MenuItem	Browse	本機能のトリガ
MenuItem	{Workspace[n]}	Browse のサブメニュー 定義済み Workspace の件数分、動的に追加

D-Case explorer dialog

文書管理システムのフォルダ構成をたどり、文書ファイルの探索機能を GUI で提供する。



コントロール

ラベル

機能、他

Title	D-Case explorer	
TreeView	Repository	
TableView		
TableViewColumn	File	
TableViewColumn	Comment	
TableViewColumn	Version	
TableViewColumn	Modified by	
TableViewColumn	Modification date	
Button	OK	
Button	Cancel	

振る舞い

1. 選択された Workspace name のリポジトリに接続する。
2. 初期の Path は Workspace に設定した Folder Path とする。
3. tree view のイベント別に以下の処理を行う
 1. tree item の選択イベント
 1. getChildlen で取得したファイル型のオブジェクトをファイルリストに表示する
 2. 追加するファイルは拡張子".dcase"でフィルタする
 2. tree item の展開イベント
 1. getChildlen で取得したフォルダ型のオブジェクトをツリーの子要素に追加する
4. ファイルは単独選択とし、選択状態の時のみ OK ボタンを有効にする
5. OK ボタンが押されたら、eclipse の workspace 選択 UI を開く
 1. 選択された workspace フォルダに.dcase、.dcase_model、.dcase_diagram をダウンロードする
 2. 選択された workspace フォルダに.dcase_attr を作成し、ダウンロード元の workspace 名とリポジトリパスを保存する
 3. ダウンロードした.dcase_diagram をデフォルトエディタで表示する

11. D-Case 文書の承認

D-Case 文書の格納先に、承認情報を付与する。

D-Case menu

対象範囲:なし

コントロール	ラベル	機能、他
MenuItem	Documents Workspace	本機能のルートメニュー
MenuItem	Approval	本機能のトリガ

Approval of D-Case dialog

承認する文書情報を決定し、承認情報の付与を実行する。

コントロール	ラベル	機能、他
Title	Approval of D-Case	
Combo box	Workspace	
Text	Document path	
Button	Refer...	
Text	Member	
Button	Add	
ListView		
Button	>>	
Button	<<	
ListView	Approval member	

Button	Approval	
Button	Cancel	

振る舞い

1. メインメニュー/D-Case/Documents Workspace/(A)pproval をトリガとする
2. カレントダイアグラムと同名の.dcase_attr ファイルが存在する場合、Workspace 名とフォルダパスを読み出し、初期値とする
3. Workspace combo box でワークスペースを選択
4. Refer...ボタンで D-Case explorer dialog を表示し、D-Case を選択する
 1. 選択されたファイルオブジェクトのパス情報を Text に設定する
5. Member list から Approval member へ承認メンバー名を追加する
6. Approval ボタンで各文書オブジェクトのコメントプロパティ(Commit log)に、承認メンバー名、承認日時を設定する
 1. Comment 欄にデフォルト値として次節の定型フォーマットで値を挿入する
 2. {Approval member}内はリストに追加した表記名がカンマ区切りで展開される
7. コミットでのバージョン更新は、文書管理システムに任せる

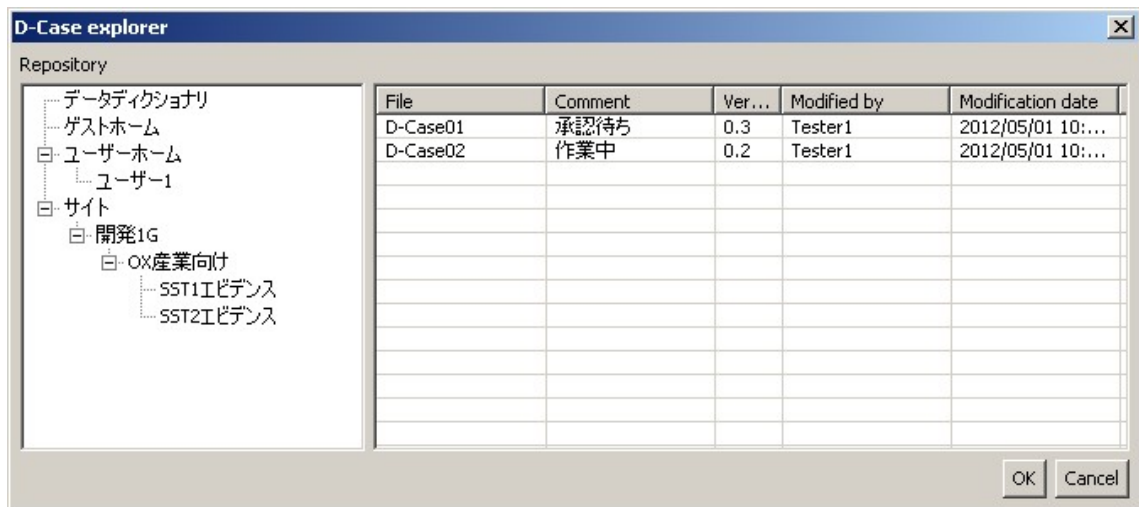
定型フォーマット

コメントプロパティの先頭に挿入する。

```
Approve the version. {yyyy/MM/dd hh:mm:ss}.
{Approval member}
```

D-Case explorer dialog

文書管理システムの D-Case 文書参照ダイアログ。



コントロール	ラベル	機能、他
Title	D-Case explorer	
TreeView	Repository	
TableView	-	
TableViewColumn	File	
TableViewColumn	Comment	
TableViewColumn	Version	
TableViewColumn	Modified by	
TableViewColumn	Modification date	
Button	OK	
Button	Cancel	

振る舞い

1. 選択された Workspace name のリポジトリに接続する。
2. 初期の Path は Workspace に設定した Folder Path とする。
3. tree view のイベント別に以下の処理を行う
 1. tree item の選択イベント
 1. getChilden で取得したファイル型のオブジェクトをファイルリストに表示する
 2. 追加するファイルは拡張子".dcase"でフィルタする
 2. tree item の展開イベント
 1. getChilden で取得したフォルダ型のオブジェクトをツリーの子要素に追加する
4. OK ボタンが押されたら、ファイルを確定する。

1. Approval of D-Case dialog の Repository path にファイルパスを展開する
2. ファイルの文書オブジェクト ID を取得する

12. D-Case 文書のアップロード、ダウンロードの共通仕様

比較の都合上、ファイルオブジェクトのバージョン違いでローカルに保存する可能性があることから、各個別機能で、エディタとリポジトリ間でのファイルの往復する際、ローカルでのファイル名がバッティングしないように、以下のルールで運用する。

リポジトリからダウンロードする際のファイル命名規約

- {Filename}.{Version}.dcase
- {Filename}.{Version}.dcase_model
- {Filename}.{Version}.dcase_diagram
- {Filename}.{Version}.dcase_attr

新規格納時（.dcase_attr が無い場合）格納手順

各ファイルをローカルのファイル名のままアップロードする

文書更新時（.dcase_attr が有る場合）格納手順

.dcase_attr の repositoryPath を、それぞれの拡張子に変更し、リポジトリのオブジェクト ID を取得して格納先とする。

13. D-Case 文書の比較

D-Case 文書同士の比較機能を提供する。

Search of D-Case view part

File	Path	Version	Modification d...	Modified by	Creation date	Created by	Comment
[-] Document1	/サイト/開...	1.0	2012/08/01 1...	User1	2012/07/10 1...	User1	Fix
Document1	/サイト/開...	0.2	2012/07/20 1...	User1	2012/07/10 1...	User1	
Document1	/サイト/開...	0.1	2012/07/10 1...	User1	2012/07/10 1...	User1	
[+] Document2	/サイト/開...	2.0	2012/08/01 1...	User1	2012/07/01 1...	User2	Fix
Document2	/サイト/開...	1.0	2012/07/20 1...	User1	2012/07/01 1...	User2	1.0
Document2	/サイト/開...	0.2	2012/07/10 1...	User2	2012/07/01 1...	User2	
Document2	/サイト/開...	0.1	2012/07/01 1...	User2	2012/07/01 1...	User2	

Action Button

対象範囲:なし

コントロール	ラベル	機能、他
Action button	Compare	本機能のトリガ

D-Case explorer dialog

Repository	File	Comment	Version	Modified by	Modification date
[-] データディクショナリ					
[-] ガストホーム					
[+] ユーザーホーム					
[-] ユーザー1					
[+] サイト					
[-] 開発1G					
[-] OX産業向け					
[-] SST1Eビジネス					
[-] SST2Eビジネス					
	[+] D-Case01	承認待ち	0.3	author	2012/08/20 12:...
	D-Case01	編集中	0.2	author	2012/08/13 11:...
	D-Case01	ドラフト	0.1	author	2012/08/06 10:...
	[+] D-Case02	Approve the ver...	0.2	editor	2012/08/20 12:...
	D-Case02	編集中	0.1	editor	2012/08/13 11:...

Command button

対象範囲:なし

コントロール	ラベル	機能、他
Button	Compare	本機能のトリガ

カレントダイアグラム

Popup menu

- ・Argument Popup menu
Document/Compare

振る舞い

リモート文書同士の比較

1. 検索結果のバージョン Tree view 上で、2 文書を選択し、Compare ボタンを押す
2. Compare ボタンが押された時にリストで選ばれている文書オブジェクトが二つ以上ではない場合は、Error message ダイアログを表示する
3. Compare ボタンが押されたら、選択リストから先頭 2 文書ファイルを取り出し、差分比較用にダウンロードする
 - 1 ダウンロード時のローカルファイル名は共通ルールを使用する
 - 2 ダウンロード先は dcase/Document とする
 - 3 同名ファイルがある場合は上書きする
 - 4 .dcase_model、.dcase_diagram は Read-only でダウンロードする
 - 5 2 つ以上のファイルが選ばれていても、二つの D-Case 文書のみを対象とする
4. 選択リストの最初に取得したものを source としてデフォルトブラウザで表示する
5. 表示したワークベンチを source に対して、次に取得したものを target として、既存の Compare Command logic で CompoundCommand を実施する
 - 1 比較結果の枠線の Color change などの仕様に変更は無い

カレントダイアグラムとリモート文書の比較

- 1 カレントダイアグラムの Argument で右クリックを行い、Popup menu から Document/Compare を選択
- 2 D-Case explorer dialog を表示する
 - 1 カレント D-Case 文書の .dcase_attr がある場合は、repositoryPath をデフォルトのパスとして表示する

- 2 Open ボタン、Compare ボタンは非表示とする
- 3 文書ファイルの Tree 表示は、SINGLE SELECT とする
- 3 D-Case explorer で比較対象の D-Case 文書を選択する
- 4 OK ボタンで dcase/Document へ共通ダウンロード仕様でダウンロードを行う
 - 1 カレント文書を source、ダウンロード文書を target として比較を行う

14. 複数ノードでの関連付け文書の一覧（ダイアグラム基点）

ダイアグラムの全ノード、または指定ノードに関連付けられている文書を、eclipse の workspace 内の D-Case 文書内から検索し、カレントダイアグラムと同じ文書の関連付けを持つノード情報を一覧表示する。

検索時には検索先の絞り込みを行う。

検索結果では、ファイル名を中心にフィルタリングを行うことで、特定の文書に関連付けられたノードを絞り込む。

Popup menu

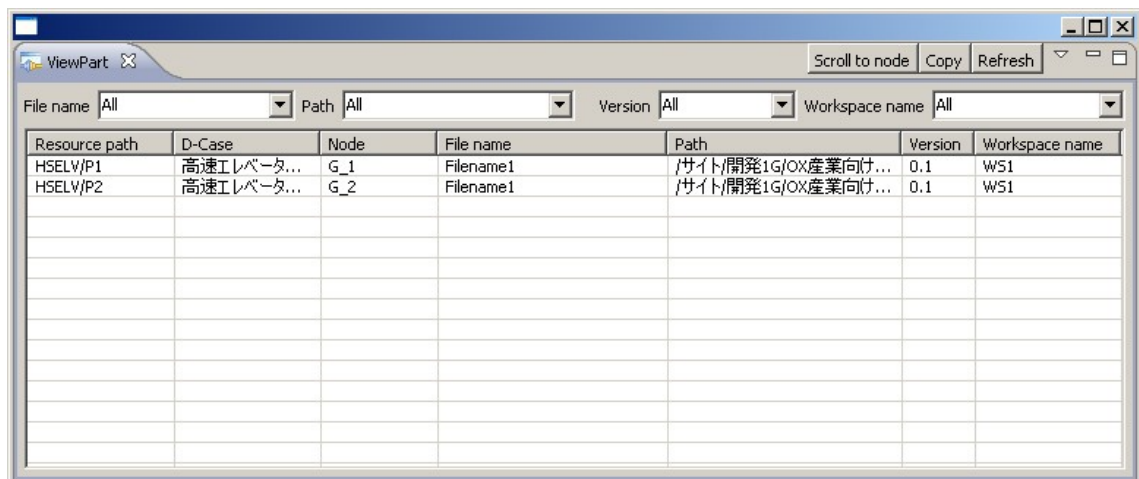
対象:Argument

コントロール	ラベル	機能、他
MenuItem	Documents	本機能のルートメニュー
MenuItem	Search of the linkage node	本機能のトリガ

対象ノード:Context、Justification、Evidence

コントロール	ラベル	機能、他
MenuItem	Documents	本機能のルートメニュー
MenuItem	Search of the linkage node	本機能のトリガ

Linkage Documents view part



コントロール	ラベル	機能、他
Title	Linkage nodes of the Documents.	
Toolbar Button	Scroll to node	
Toolbar Button	Copy	
Toolbar Button	Refresh	
Combo box	File name	
Combo box	Path	Repository file path
Combo box	Version	
Combo box	Workspace name	
TableView	-	
TableViewColumn	Resource path	Eclipse workspace path
TableViewColumn	D-Case	D-Case ファイル名、拡張子なし
TableViewColumn	Node	
TableViewColumn	File name	
TableViewColumn	Path	
TableViewColumn	Version	
TableViewColumn	Workspace name	

Combo box の設定値

File name

"All"は先頭に入れる。

その他は、ノードから列挙したファイル名を選択肢とする。

Path

"All"は先頭に入れる。

その他は、ノードの関連文書情報から列挙したりポジットリパスを選択肢とする。

File name が絞り込まれた場合は、"All"と、そのファイル名で一致するパス情報のみを選択肢とする。

Version

"All"は先頭に入れる。

その他はノードから列挙した各文書のバージョン番号を重複なしで選択肢とする。

File name が絞り込まれた場合は、"All"と、そのファイル名で一致するバージョン番号のみを選択肢とする。

Workspace name

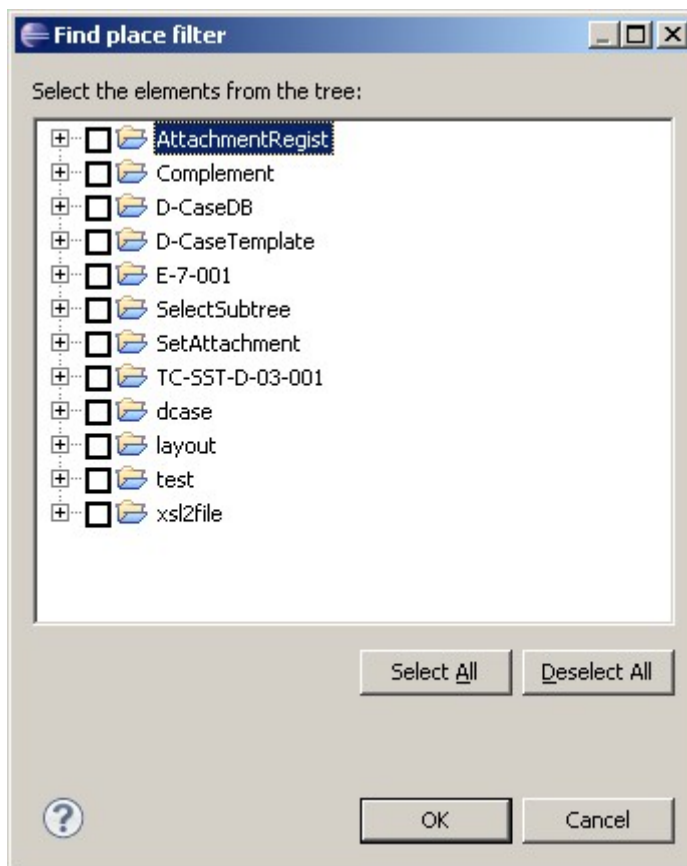
"All"は先頭に入れる。

その他はノードから列挙した各文書のバージョン番号を重複なしで選択肢とする。

File name が絞り込まれた場合は、"All"と、そのファイル名で一致する Workspace nameのみを選択肢とする。

Find place filter dialog

検索先となる eclipse workspace の指定を行う。



コントロール	ラベル	機能、他
Title	Find place filter	
Tree view	Resource folder tree	

CheckedTreeSelectionDialog の派生クラスを実装。ボタンなどは super クラスに依存。

振る舞い

Argument を Scope とする場合

1. ダイアグラムの Argument で右クリックを行い、Popup menu から Document/Show the all linkages Document を選択
 1. ダイアグラムの CMISInfo 情報を持つノードから以下の情報を作成する。
 1. CMISInfo に値を持つノードのリスト(ダイアグラムパス、ノード名、versionObjectId、workspaceName、etc.)
 2. RepositoryId をキーにした versionObjectId ハッシュリスト。
 3. versionObjectId をキーにしたリポジトリ文書情報 (File name、DocumentId、Version String、etc) ハッシュリストを作成する。

4. CMISInfo 内の情報で表示上、検索上足りない項目は、リポジトリの情報を取得する
2. FindPlaceFilterDialog を表示し、選択された検索先の dcase_model を列挙する。
3. Argument から作成した CMISInfo リストで、列挙された dcase_model に対して、同じ DocumentId を持っているノードを XPath で検索する
 1. XPath の External function で Workspace の RepositoryId を取り出す (Preference Store)
 2. 同 External function で versionObjectId から DocumentId を取り出す (文書管理システムへの問い合わせ)
 3. 同 External function で RepositoryId と DocumentId の AND で判定をする
 4. 一致した場合は、CMISInfo に値を持つノードのリストに追加する
2. CMISInfo に値を持つノードのリストを基に関連文書の一覧リストを表示する
 1. 列挙したリストを以下のカラム情報で表示する
 - Resource path
 - D-Case
 - Node name
 - File name
 - Path
 - Version
 - Workspace name
 2. Resource path は eclipse のワークスペースリソースパス
 3. D-Case は D-Case ファイル名、拡張子なし
3. カラムの項目で絞り込みを行うことが出来る
 1. File name、Path、Version、Workspace name のそれぞれの Combo box を表示する
 2. 絞り込みは AND とする
4. "Scroll to node" Action button で選択文書ファイルの関連付けられているノードへスクロールする
5. "Copy" Action button で一覧の情報をテキスト CSV 形式でクリップボードへコピーする
6. "Refresh" Action button で 元のリストを更新し、絞り込みを初期化する

Context、Justification、Evidence を Scope とする場合

- 1 ダイアグラムの Context/Evidence で右クリックを行い、Popup menu から Document/Show the Documents を選択
 - 1 選択されたノードの CMISInfo から以下の情報を作成する。
 1. CMISInfo に値を持つノードのリスト(ダイアグラムパス、ノード名、versionObjectId、workspaceName、etc.)
 2. RepositoryId をキーにした versionObjectId ハッシュリスト。
 3. versionObjectId をキーにしたリポジトリ文書情報 (File name、DocumentId、Version String、etc) ハッシュリストを作成する。
 4. CMISInfo 内の情報で表示上、検索上足りない項目は、リポジトリの情報を取得する
 - 2 FindPlaceFilterDialog を表示し、選択された検索先の dcase_model を列挙する。
 - 3 選択されたノードから作成した CMISInfo リストで、列挙された dcase_model に対して、同じ DocumentId を持っているノードを XPath で検索
 1. XPath の External function で Workspace の RepositoryId を取り出す (Preference Store)
 2. 同 External function で versionObjectId から DocumentId を取り出す (文書管理システムへの問い合わせ)
 3. 同 External function で RepositoryId と DocumentId の AND で判定をする
 4. 一致した場合は、CMISInfo に値を持つノードのリストに追加する
 - 4 CMISInfo 内の情報で表示上足りない項目は、リポジトリの情報を取得する
- 2 CMISInfo に値を持つノードのリストを基に関連文書の一覧リストを表示する
 - 1 列挙したリストを以下のカラム情報で表示する
 - Resource path
 - D-Case
 - Node name
 - File name
 - Path
 - Version
 - Workspace name
 - 2 Resource path は eclipse の workspace リソースパス
 - 3 D-Case は D-Case ファイル名、拡張子なし
- 3 カラムの項目で絞り込みを行うことが出来る
 - 1 File name、Version、Workspace name のそれぞれの Combo box を表示する
 - 2 絞り込みは AND とする

- 4 "Scroll to node" Action button で選択文書ファイルの関連付けられているノードへスクロールする
- 5 "Copy" Action button で一覧の情報をテキスト CSV 形式でクリップボードへコピーする
- 6 "Refresh" Action button で 元のリストを更新し、絞り込みを初期化する

15. 複数ノードでの関連付け文書の一覧（リポジトリ文書基点）

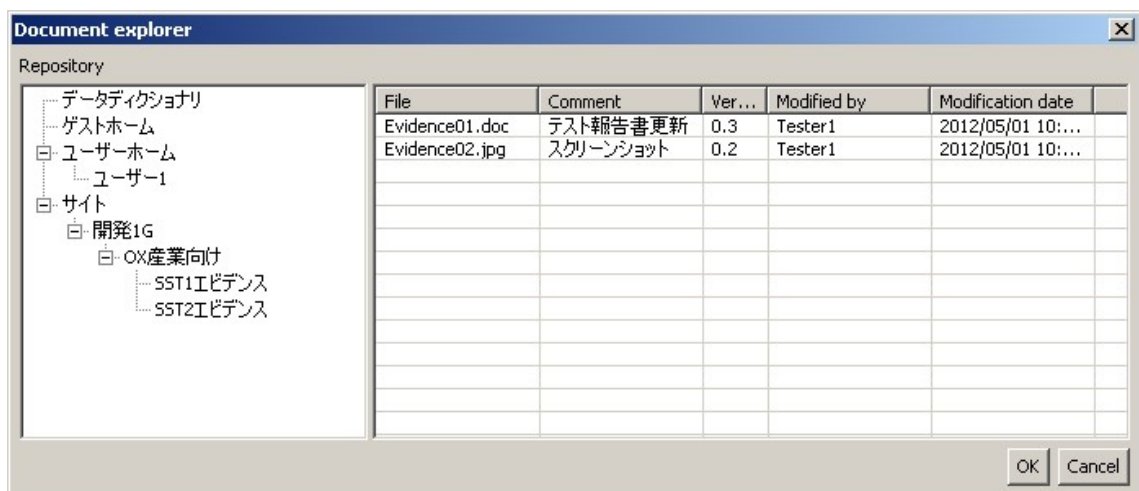
リモート文書に関連付けられた D-Case 文書とノードの一覧を表示する。

ファイル名によるフィルタリングの表示は、指定リモート文書の情報を分解したものを初期値とする。

D-Case menu

コントロール	ラベル	機能、他
MenuItem	Documents	本機能のルートメニュー
MenuItem	Search of the linked node	本機能のトリガ
MenuItem	{ <i>Workspace name</i> [<i>n</i>]} 	Search of the linked node のサブメニュー 定義済み Workspace の件数分、動的に追加

Document explorer dialog



コントロール	ラベル	機能、他
Title	Document explorer	
Label	Repository	
sashForm	-	
TreeView	-	
TableView	-	
TableViewColumn	File	
TableViewColumn	Comment	
TableViewColumn	Modified by	
TableViewColumn	Modification date	
Button	OK	エビデンスのファイル情報を取得 ダイアログを閉じる
Button	Cancel	操作を破棄してダイアログを閉じる

Linkage Documents view part

[リンク先](#)を参照。

Find place filter dialog

[リンク先](#)を参照。

振る舞い

1. メインメニュー>D-Case>Document>Search of the (l)inked nodes>{Workspace[n]} をトリガとする
2. 指定された Workspace のリポジトリツリーを、Workspace のデフォルトフォルダを初期値として表示する
3. 文書は最新バージョンのみを対象とする
4. Cancel が押されたらダイアログを閉じる
5. 文書ファイルを選択して OK ボタンが押されたら、ダイアログを閉じる
6. FindPlaceFilterDialog を表示し、選択された検索先の dcase_model を列挙する
7. 選択文書ファイルの DocumentId で、列挙された dcase_model に対して、同じ DocumentId を持っているノードを XPath で検索する

- 1 XPath の External function で Workspace の RepositoryId を取り出す (Preference Store)
- 2 同 External function で versionObjectId から DocumentId を取り出す (文書管理システムへの問い合わせ)
- 3 関連ノードを列挙する際は、ファイルの ID のみを比較し、一致した ID を持つノードは全て列挙する
- 4 バージョン ID (番号) は一致しなくてもかまわない
8. 関連文書の一覧リストを表示する
 - 1 列挙したリストを以下のカラム情報で表示する
 - Resource path
 - D-Case
 - Node name
 - File name
 - Path
 - Version
 - Workspace name
 - 2 Resource path は eclipse のワークスペースリソースパス
 - 3 D-Case は D-Case ファイル名、拡張子なし
9. カラムの項目で絞り込みを行うことが出来る
 - 1 File name、Path、Version、Workspace name のそれぞれの Combo box を表示する
 - 2 File name、Path、Workspace は 1 つしか無い筈なので、その値を初期値とする
 - 3 絞り込みは AND とする
10. "Scroll to node" Action button で選択文書ファイルの関連付けられているノードへスクロールする
11. "Copy" Action button で一覧の情報をテキスト CSV 形式でクリップボードへコピーする
12. "Refresh" Action button で 元のリストを更新し、絞り込みを初期化する