機能一覧

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 関連 | 機能名称 | 概要 |
| 共通 | テーブルSQLスペース | テーブルイメージ、SQL文を表示する |
| 共通 | ゴミ箱 | 組み立てスペース内の不要なパーツを削除する |
| CREATE | 確定ボタン | 組み立てスペース内の情報をもとにテーブルイメージとSQL文を生成する。 |
| INSERT | 確定ボタン | テーブルスペース内の情報をもとにテーブルイメージとSQL文を生成する。 |
| UPDATE | 組み立て確定ボタン | 組み立てスペース内の情報をもとにテーブルイメージとSQL文を生成する。 |
| UPDATE | テーブル確定ボタン | テーブルスペース内の情報をもとにテーブルイメージとSQL文を生成する。 |
| DELETE | 確定ボタン | テーブルスペース内の情報をもとにテーブルイメージとSQL文を生成する。 |

共通

文字コード

UTF-8（BOMなし）

改行コード

LF

データの大まかな流れ

1. データの入力

WebStorage

Webページ

データ

localStorage

Webページ側で入力フォームにデータが入力される。

1. データの保存

WebStorage

Webページ

データ

localStorage

Webページ側で確定ボタンがクリックされると入力フォームにあるデータをjson形式でlocalStorageに保存する。

1. データの読み込み

WebStorage

Webページ

localStorage

Webページの読み込みの際に、json形式でlocalStorageに保存してあるテーブルデータも読み込み、テーブルイメージとして表示する。

localStorageに保存するデータ

・テーブルイメージデータ

テーブルに関する情報。key名はテーブル名。

・SQL文データ

表示するSQL文の情報。key名は「sql」。

テーブルイメージデータ構造

データ構造.txt参照

<https://docs.google.com/document/d/1vjFdmt0iF48jwzfLJisYmlT4yAIMU1Vvi7ElDxgQhq4/edit>

テーブルSQL文描画機能

概要

HTMLファイル読み込みの最初に実行される。テーブルイメージとSQL文を表示する。

データの大まかな流れのデータの読み込みの処理

処理内容

1. localStorageからjson形式のテーブルイメージデータとSQL文データを取得する。
2. テーブルイメージデータがあればテーブルスペースにHTMLとして出力する。なければ何も処理を行わない。テーブルが複数ある場合はすべて出力する。
3. SQL文データがあればSQLスペースに文字列として出力する。なければ何も処理を行わない。

セルの制御

|  |  |
| --- | --- |
| 描画位置 | 制御 |
| CREATE | セルの編集を不可にする |
| INSERT | 最下行に空白のセルを表示し、そのセルの編集だけ許可する。ほかのセルは編集を不可にする。 |
| UPDATE | 全てのセルの編集を許可する。 |
| DELETE | 全てのセルの編集を不可にする。表の一番右に列を追加し、その列のセルの中にチェックボックスを表示する。 |
| SELECT | 全てのセルの編集を不可にする。 |

関数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 説明 |
| テーブルSQL文描画関数 | drawing | HTMLファイル読み込みの最初に実行される。 |

エラーコード

|  |  |
| --- | --- |
| エラー内容 | 処理 |
|  |  |

参考

<http://webkaru.net/jquery-plugin/handsontable/>

<http://styler.jp/handsontable2/>

ゴミ箱機能

概要

組み立てスペース内の不要なパーツを削除する

処理内容

1. ゴミ箱のイラストを表示
2. イラスト上に組み立てスペース内のパーツがドロップされるとそのパーツを削除する

関数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 説明 |
| ゴミ箱関数 | Trash |  |

エラーコード

|  |  |
| --- | --- |
| エラー内容 | 処理 |
|  |  |

パーツからSQL文生成機能　CREATE文生成機能

概要

確定ボタンを押すことで、入力フォームのデータを取得、テーブルイメージデータを作成、localStorageに格納する。また、CREATEした際のSQL文データを生成、格納する

データの大まかな流れのデータの保存の処理

処理内容

1. 入力フォームのデータを取得、値のチェックをする。不正な値が入っている、必要な値が入っていなければエラーコードをアラートダイアログで表示し、処理を終了する。
2. SQL文データを生成する。
3. SQL文構文のチェックをする。間違いがあればエラーコードをアラートダイアログで表示し、処理を終了する。
4. テーブルイメージデータを生成してlocalStorageに格納する。
5. SQL文データをlocalStorageに格納する。
6. ページをリロードする。

関数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 説明 |
| CREATE文生成関数 | psqlCreate | 確定ボタンがクリックされると呼び出される。 |

パラメータ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 必須 | 説明 | データ型 | 桁数 |
|  |  |  |  |  |  |

エラーコード

|  |  |
| --- | --- |
| エラー内容 | 処理 |
|  |  |

テーブルからSQL文生成機能　INSERT文生成機能

概要

確定ボタンを押すことで入力フォームのデータを取得、テーブルイメージデータを作成してlocalStorageに格納する。また、INSERTした際のSQL文データを生成、格納する

データの大まかな流れのデータの保存の処理

処理内容

1. 更新されたテーブルの情報をjson形式で取得する。
2. INSERT文を生成する。
3. INSERT文構文のチェックをする。間違いがあればエラーコードをアラートダイアログで表示し、処理を終了する。
4. 更新テーブルをlocalStorageに格納する。
5. INSERT文をlocalStorageに格納する。
6. ページをリロードする。

関数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 説明 |
| INSERT文生成関数 | tsqlInsert | 確定ボタンがクリックされると呼び出される。 |

パラメータ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 必須 | 説明 | データ型 | 桁数 |
|  |  |  |  |  |  |

レスポンス

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 説明 | データ型 | 桁数 |
|  |  |  |  |  |

エラーコード

|  |  |
| --- | --- |
| エラー内容 | 処理 |
| INSERT文構文エラー | アラートダイアログで構文エラーであることを表示する。 |
|  |  |

テーブルからSQL文生成機能　UPDATE文生成機能

概要

確定ボタンを押すことで、対応する表の情報をjson形式で格納する。また、UPDATEした際のSQL文を生成、格納する

処理内容

1. 更新されたテーブルの情報をjson形式で取得する。
2. UPDATE文を生成する。
3. UPDATE文構文のチェックをする。間違いがあればエラーコードをアラートダイアログで表示し、処理を終了する。
4. 更新テーブルをlocalStorageに格納する。
5. UPDATE文をlocalStorageに格納する。
6. ページをリロードする。

関数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 説明 |
| UPDATE文生成関数 | tsqlUpdate | 確定ボタンがクリックされると呼び出される。 |

パラメータ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 必須 | 説明 | データ型 | 桁数 |
|  |  |  |  |  |  |

レスポンス

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 説明 | データ型 | 桁数 |
|  |  |  |  |  |

エラーコード

|  |  |
| --- | --- |
| エラー内容 | 処理 |
| UPDATE文構文エラー | アラートダイアログで構文エラーであることを表示する。 |
|  |  |

パーツからSQL文生成機能　UPDATE文生成機能

概要

確定ボタンを押すことで、入力フォームのデータを取得、テーブルイメージデータを作成、localStorageに格納する。また、UPDATEした際のSQL文データを生成、格納する

データの大まかな流れのデータの保存の処理

処理内容

1. 入力フォームのデータを取得、値のチェックをする。不正な値が入っている、必要な値が入っていなければエラーコードをアラートダイアログで表示し、処理を終了する。
2. SQL文データを生成する。
3. SQL文構文のチェックをする。間違いがあればエラーコードをアラートダイアログで表示し、処理を終了する。
4. テーブルイメージデータを生成してlocalStorageに格納する。
5. SQL文データをlocalStorageに格納する。
6. ページをリロードする。

関数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 説明 |
| UPDATE文生成関数 | psqlUpdate | 確定ボタンがクリックされると呼び出される。 |

パラメータ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 必須 | 説明 | データ型 | 桁数 |
|  |  |  |  |  |  |

エラーコード

|  |  |
| --- | --- |
| エラー内容 | 処理 |
|  |  |

テーブルからSQL文生成機能　DELETE文生成機能

概要

確定ボタンを押すことで、対応する表の情報をjson形式で格納する。また、DELETEした際のSQL文を生成、格納する

処理内容

1. json形式でデータを取得する。
2. チェックされているチェックボックスの列を検索する。
3. DELETE文を生成する。
4. DELETE文構文のチェックをする。間違いがあればエラーコードをアラートダイアログで表示し、処理を終了する。
5. チェックされているチェックボックスの列を削除し、localStorageに格納する。
6. DELETE文をlocalStorageに格納する。
7. ページをリロードする。

関数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 説明 |
| DELETE文生成関数 | tsqlDelete | 確定ボタンがクリックされると呼び出される。 |

パラメータ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 必須 | 説明 | データ型 | 桁数 |
|  |  |  |  |  |  |

レスポンス

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 説明 | データ型 | 桁数 |
|  |  |  |  |  |

エラーコード

|  |  |
| --- | --- |
| エラー内容 | 処理 |
| DELETE文構文エラー | アラートダイアログで構文エラーであることを表示する。 |
|  |  |

パーツからSQL文生成機能　DELETE文生成機能

概要

確定ボタンを押すことで、入力フォームのデータを取得、テーブルイメージデータを作成、localStorageに格納する。また、DELETEした際のSQL文データを生成、格納する

データの大まかな流れのデータの保存の処理

処理内容

1. 入力フォームのデータを取得、値のチェックをする。不正な値が入っている、必要な値が入っていなければエラーコードをアラートダイアログで表示し、処理を終了する。
2. SQL文データを生成する。
3. SQL文構文のチェックをする。間違いがあればエラーコードをアラートダイアログで表示し、処理を終了する。
4. テーブルイメージデータを生成してlocalStorageに格納する。
5. SQL文データをlocalStorageに格納する。
6. ページをリロードする。

関数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 説明 |
| DELETE文生成関数 | psqlDelete | 確定ボタンがクリックされると呼び出される。 |

パラメータ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 必須 | 説明 | データ型 | 桁数 |
|  |  |  |  |  |  |

エラーコード

|  |  |
| --- | --- |
| エラー内容 | 処理 |
|  |  |