G's ACADEMY
TOKYO

Memo Pad

アジェンダ

- MemoPad
  - 配列
  - 繰り返し処理
  - localStorage
  - MemoPad
  - 演習

配列

- Array -

JavaScriptの配列

【 配列 （*array*）】

複数の値に順番をつけてまとめて扱う方法です。
配列の順番を識別する番号を「インデックス」と呼びます。
インデックスは「 0 」から始まります。

```
<script>
    const  list1 = ['大吉','中吉','小吉',' 吉' ,' 凶'];
    const  list2 = new Array('大吉','中吉','小吉',' 吉' ,' 凶');
</script>
```

【 配列のアクセスイメージ （*array*）】

インデックス「 0 」から値が格納されます。
list[1]では「中吉」が取得可能

配列を扱う関数

https://qiita.com/takeharu/items/d75f96f81ff83680013f

反復処理

【 反復処理（Iterate）**】**

プログラム中で、ある条件が満たされているかどうかよって、
次に実行するコードを切り替える命令

- **for文**

  条件が真の間だけ処理を続ける"繰り返し処理"

- **while文**

  条件が真の間だけ処理を続ける"繰り返し処理"

- **for in文，foreach文**

  配列/オブジェクトを繰り返す際に使用（あとで覚えましょう！）

【 インクリメント・デクリメント（i*ncrement*）**】**

演算子の短縮したようのなものです。

i++	i += 1	i = i+1	インクリメント
i--	1 -= 1	i = i – 1	デクリメント

【 for 処理 】

for文を使用することで、反復処理をおこなうことができる

```
for( 初期値; 条件式; 再初期値  ){
    条件式の結果がtrueの場合実行されるスクリプト
}
```

例）for文

```
for( let i=0; i<10; i++ ){ //条件：iより１０が大きい場合=trueで繰り返す
    console.log( i );                    // 変数iに代入されてる値を表示
}
```

練習：for文

```
//1.変数の入れ物を作成
let str="";
//2.繰返し処理で、文字列を作成
for ( let i=0; i<10; i++ ) {
   str +=  "ループ：" + i + "回目<br>";
}
//3.変数「str」に入ってる文字列を pタグid="view"に表示
$("#view").html( str );
```

配列と反復処理の応用

【 例）配列と反復処理】

配列と一緒に使用することが多い。

```
//1.配列を作成（必要な分だけ。。。今回は適当数に記述）
const week = ["日","月","火","水","木","金","土"];

//2.変数の入れ物を作成
let str = "";

//3.繰返し処理で、文字列と配列を組み合わせ作成
for ( let i=0; i<week.length; i++ ) {
    str += week[i]+”<br>”;   //配列:ar[i]
}

//4.変数「str」に入ってる文字列を pタグid="view"に表示
$("#view").html(str);
```

POINT: length を使って配列の長さを取得

Selsect Boxをループを使って作成

```
<!– ここにセレクトボックスの値が生成されます -->
<select id="date"></select>

<script>
    //1.変数strを作成:<select開始タグ>
    let str =  "";

    //2. <option>タグを○○個作成
    for( let i=1900; i<2022; i++ ) {
          str +=  "<option>" + i +"</option>";
    }

   //4.変数「str」に入ってる文字列を pタグid="view"に表示
   $("#date").html(str);

</script>
```

localStorage

WebStorage

シンプルに使える localStorage

ブラウザ内に永続的にデータを保存するストレージ。

保存は「ドメイン名:ポート番号」の組み合わせ「オリジン」単位で保存されます。（例：http://www.localhost:80）
「オリジン」が同じであればブラウザを閉じた後も再度データにアクセス可能。
※ :80はブラウザが自動で付与してるの人間は入力していません。

保存量は「オリジン単位：10M」 保存期間は特になし。

自身の意志で削除しない限りデータは残ります。

WebStorage

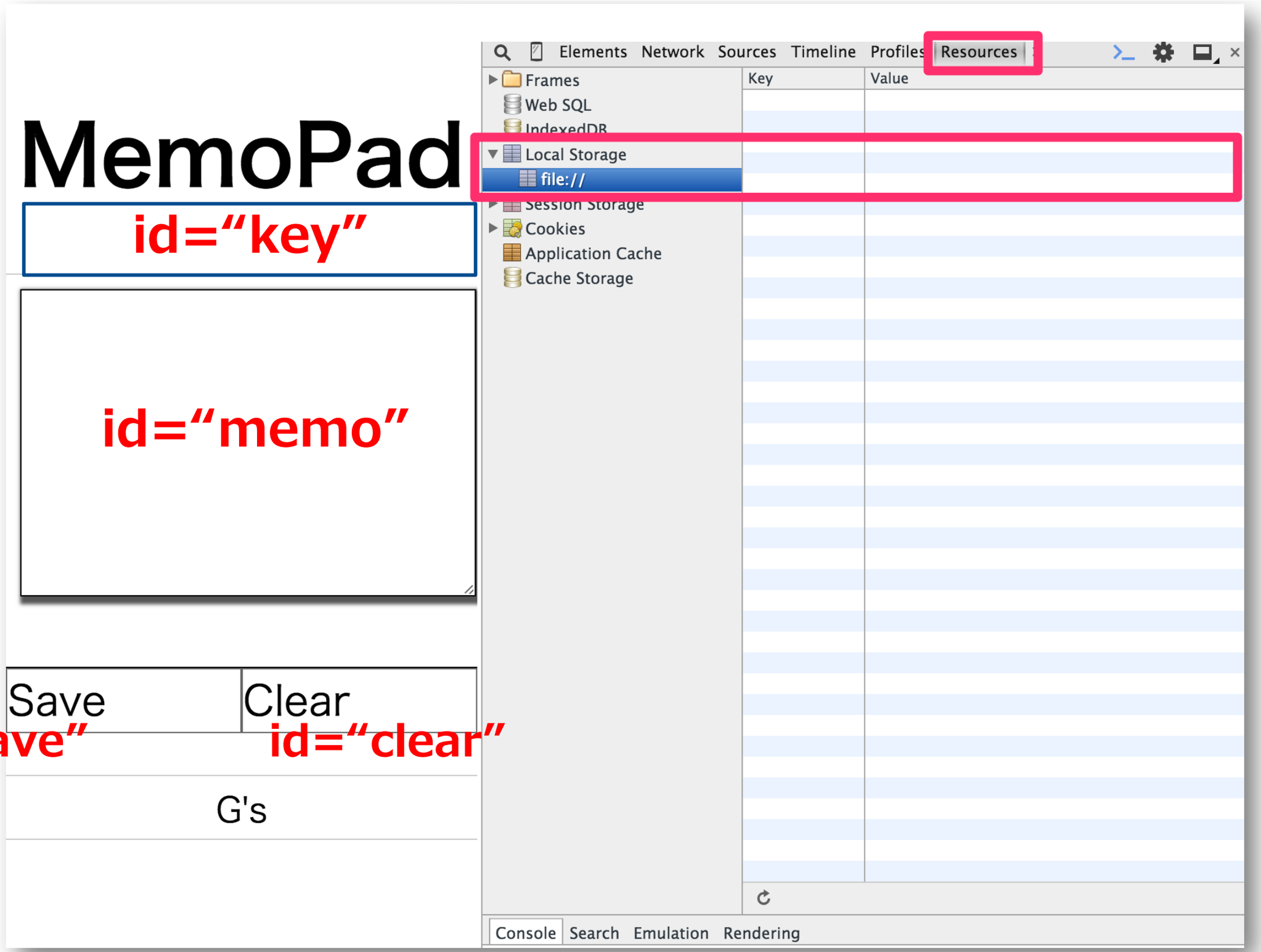
サンプル
localstorage/*.html

シンプルに使える　～ localStorage ～

属性n	説明
DATA取得	localStorage.getItem(KEYネーム);
DATA登録or更新	localStorage.setItem(KEYネーム, 値);
DATAを全削除	localStorage.clear();
１レコード削除	localStorage.removeItem(KEYネーム);
DATA数:データ個数	localStorage.length
DATA取得:0~n	localStorage.key(インデックス)

実習（確認方法）

サンプル
kadai/index.html



実習

サンプル
kadai/index.html

HTML

```
<main>
   <input type="text" id="key">          ・・・タイトル(key)
   <textarea id="memo"></textarea>・・・メモ(value)
    <ul>
        <li id="save">Save</li>          ・・・データ保存
        <li id="clear">Clear</li>        ・・・データ削除
    </ul>
</main>

<table id="list">・・・データー覧表示
    <!-- ここにappendで追加データが挿入される -->
</table>
```

実習

サンプル
kadai/index.html

JS

```
//1.Save クリックイベント

$("#save").on("click",function(){
    const key   = $("#key").val();
    const value = $("#memo").val();
    localStorage.setItem(key,value);
    //一覧表示に追加
    const html =
'<tr><th>'+key+'</th><td>'+value+'</td></tr>';
    $("#list").append(html);
});
```

実習

サンプル
kadai/index.html

JS

```
//2.Clear(全削除) クリックイベント
$("#clear").on("click",function(){
    localStorage.clear();
    $("#list").empty();
});
```

実習

サンプル
kadai/index.html

JS

```
for(let i=0; i<localStorage.length; i++){
  //key(何番)でkey名を取得
  const key   = localStorage.key(i);
  const value = localStorage.getItem(key);

   //一覧表示
  const html = '<tr><th>'+key+'</th><td>'+value+'</td></tr>';
  $("#list").append(html);
}
```

複数メモ

forの練習

kadai/index2.html

課題

【課題】MemoPadアプリを再作成

◇ 課題仕様

他なんでもあり！！localStorage 使ってれば。

- １データ削除（授業では全て削除しか作ってない）
- １データ変更（登録内容を変更）
- 付箋アプリ。EverNote...とか
- Todoアプリとか
- じゃんけんの点数を記憶させる（履歴を残す）
-