# HTML5 Builder

ファーストステップガイド



# 目次

1. はじめに	3
2. HTML5 Builder IDE 画面について	4
3. IDE のデザイン画面について	9
4. サーバー Web アプリケーション "Hello World"	11
4-1.アプリケーションの新規作成	11
4-2. コントロールの追加	
4-3. ボタン クリックに対する応答の作成	
4-4.アプリケーションの実行	
5. クライアント Web アプリケーション "Hello World"	
5-1.アプリケーションの新規作成	
5-2. コントロールの追加	
5-3. ボタン クリックに対する応答の作成	
5-4.アプリケーションの実行	
6. サーバー モバイル アプリケーション "Hello World"	
6-1.アプリケーションの新規作成	
6-2. コントロールの追加	
6-3. ボタン クリックに対する応答の作成	
6-4. Web ブラウザでのアプリケーションのテスト	
6-5.アプリケーションの配置	
7. クライアント モバイル アプリケーション "Hello World"	
7-1.アプリケーションの新規作成	
7-2. コントロールの追加	
7-3.ボタン クリックに対する応答の作成	
7-4. Web ブラウザでのアプリケーションのテスト	
7-5.アプリケーションの配置	

1. はじめに

HTML5 Builder は、需要の高まる Web/モバイル向け開発を劇的に効率化する製品です。

HTML5 Builder は、HTML5、CSS3、JavaScript による単一のコードベースから、Web、iOS、Android、 BlackBerry、Windows Phone 7 向けアプリケーションを構築することができ、開発の複雑性を大幅に軽減しま す。

このガイドは、HTML5 Builder で初めてのアプリケーションを作成するのに必要な開発手順と、HTML5 Builder の特長についての基本的な理解を習得するためのファーストステップガイドです。

このファーストステップガイドでは、HTML5 Builder の IDE 画面について簡単に説明し、その後、以下のアプ リケーションの開発手順を説明します。

- Web 版 "Hello World" アプリケーション
   Web アプリケーションの基本的な開発手順について、サーバー・クライアント双方のアプリケーションを
   作成し、学びます。
- モバイル版 "Hello World" アプリケーション
   Web ベースのモバイル アプリケーションの基本的な開発手順について、サーバー・クライアント双方のア プリケーションを作成し、学びます。

# 2. HTML5 Builder IDE 画面について

HTML5 Builder のインターフェイスは、ワークフローに合わせていくつかのビューに分かれています。

メイン ツールバーは、インターフェイスの上部にあり、どのビューでも使用できます。

| 🔜 🖮 📲 🖳 🎼 🔚 🔤 📴 📴 🛐 🛐 📭 📑 🦻 🔸 🧏 🗸 🤸 🍞 🤹 🥻 ե 🧏 😼 🛛 👘 ホーム | コード | デザイン | 履歴 | デパッグ 🔎 検索

このツールバーから、使用可能なビューを開くことができます。ツールバーはコンテキストごとに異なり、作業 ファイルに対して使用可能なビューだけが表示されます。たとえば、[データ] ビューを使用できるのは、SQL ス クリプトの作業を行っている場合だけです。

使用できるビューには以下のものがあります。

[ホーム] - ファイルやプロジェクトの管理、HTML5 Builder の構成、アプリケーションの配置などを行います。



[デザイン] - ビジュアル編集ツールです。



[コード] - コード編集ツールです。



[テンプレート] - テンプレートを使用してインターフェイスを設計できます。



[履歴] - ファイルの以前のバージョンにアクセスできます。

🗐 Pro	ject1 - HTML5 Builder	- unit1.php							
	- 🔚 📑 🌆	i in ip in in	🙀 💽 🖿	📄 🦻 - K	- 🥆 🔿 🕒 🗏	è 差 🍋	ホーム   コード   デザ・	イン 履歴 デバッグ 🔎	
<b>P</b>	vitl nhn								
	🗰 🔚 AR 🖬 AR AR								
			"∎   <b>L</b> ≫   ī						
unit.	onp								
リビシ	コン内容								
1	Rev.	Label	Date -	¥0-b					
	ファイル	ローカルファイル	2012/10/24 13:20:40	user					<u> </u>
×.	~6~	ローカルバックアップ	2012/10/24 13:20:34	user					
	~5~	ローカル バックアップ	2012/10/24 13:19:49	user					
	~4~	ローカルバックアップ	2012/10/24 13:19:45	user					
<ul> <li></li> </ul>		ローカル バックアップ	2012/10/24 13:19:41	user					
~!		ローカルバックアップ	2012/10/24 13:19:32	user					
1	php</td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <th></th> <th></th> <td><u> </u></td>								<u> </u>
-	require_once(	"rpcl/rpcl.inc.php	»");						
-									
-	use_unit("form	ms.inc.php");							
-	use_unit("ext	ctrls.inc.php");							
	use_unit("std	ctrls.inc.php");							
	//Class defin								
	class Page1 e	xtends Page							
10									
	function	Page1AfterShow(See	(and an samana)						
	1	aller aller anon ( aller	macr, operand)						
-	1	- 0.							
-	, return	" v;							
-									
-	TUNCTION	PagelBetoreSnow(\$s	ender, »params)						
-									
-	retur	n 0;							
-									
-	}								
20									
	global \$appli	cation;							
4									
2012年	10月24日 13:20:40	unit1.php							
内肉	信報 相決								
<b>*</b> •	■ 1:1 読み	取り等用							

[デバッグ] - アプリケーションの論理エラーを発見できます。



[データ] - クエリから返されるデータにアクセスできます。

HTMLS Builder -	unit1.sql				
- E - E	R & R	🖻 🐚 🖷 🗲 - 🏂 - 🔍 🖝 🚳 🚔 👘	Home   Code   Design   Data   Histor	/ Debug	
		Sunit2.php Sunit1.sql		Tool	Palette ≽
Page2				· · · Seach	
		products_description	products_description	Standard	
		Reenforcing its position as a multi-monitor traiblater, Matrox Graphica Tirc. hv	Reinforcing its poston as a multi-monitor tradblazer, Matrix Graphics Inc. Is	I label	
		cb>Dramatically Different High Performance Graphics (dr)-dr>-dr> Introc	-dus branatosily Different High Performance Graphics (Jo > dur > dur > bibos	the sea	
		Every element of IntelMouse Pro - from its unique arched shape to the text	Every element of DriteMouse Pro - from its unique arched shape to the text		
		Regional Code: 2 (Japan, Europe, Middle East, South Africa). dix Hanguage	Regional Code: 3 (Japan, Europe, Middle East, South Africa).  tanguage	- Spineait	
		Regional Code: 2 (Japan, Europe, Middle East, South Africa). (bro-Language	Regional Otde: 2 (Japan, Europe, Middle East, South Africa). dors Language	Memo	
		Regonal Code: 2 Caper, Europe, Model East, South Athon)	Regional Code: 2 (Japan, Europe, Middle East, South Almos).	🐣 Button	
		Respond Code: 2 Canan, Example, Habe Last, South Arita).	Revenuel Code: 2 (Japan, Europe, Mildle Fast, South Africa).	CheckBox	
		Record Code: 2 (Jacon, Europe, Midde East, South Africa)	Recond Code: 2 Database Europe, Midde East, South Africa)	RadioButton	
		4egonal Code: 2 (Japan, Europe, Middle East, South Africa).	Regional Code: 2 Depan, Europe, Middle East, Sooth Africa).	ListBox	
		Regional Code: 2 (Japan, Europe, Middle East, South Africa).	Reponal Code: 2 (Japan, Europe, Middle East, South Africa).	ComboBor	
		Regional Code: 2 (Japan, Europe, Holde East, South Africa)-	Regional Code: 2 (Japan, Europe, Middle East, South Africa).	Datalist	
		Reporal Code: 2 (Japan, Europe, Midde East, South Africa).	Regional Code: 2 (Japan, Europe, Middle East, South Africa).	t) a c c	
		Reponal Code: 2 (Japan, Europe, Midde East, South Africa).	Regional Code: 1 (Japan, Europe, Midde East, South Africa).	<ol> <li>KadioGroup</li> </ol>	
		Regional Code: 2 (Japon, Europe, Middle East, South Africa).	Regional Code: 2 (Japan, Europe, Middle East, South Africa).	Panel	
Contrary resources		Reponal Code: 2 (Japan, Europe, Mildle East, South Africa).	Regional Code: 2 (Japan, Europe, Middle East, South Africa).	ActionList	
S Object Inspec	tor	Reparal Cade: 2 Dapan, Europe, Middle East, South Africa)	Reportal Code: 2 (Japan, Europe, Midde East, South Africa)	Data E	dolorer A
Page2		Regonal Code: 2 (Japan, Europe, Mode List, South Africa)	Regional Code: 2 Capan, Europe, Mode East, South Amca).	Datasets: DBRepeater	
Properties Ever	nts   Javascript	Pennen Code: 2 (Japan Europe, Midde East, South Africa)	Renord Code: 2 (Japan, Europe, Midde East, South Africa)	a contrator	
» Action		do-Windows 95/88 c bo doo-doto-211 in progress with dusts fired. Officer	cb>Windows 95/98dr>211 in progress with shots from Officer	Fields: Laber	
		Frant the creators of the best-selling United, comes United Tournament. A n	From the creators of the best-selling United, comes United Tournament, Air	🕀 🐖 manufacturen	s_info 🖾
Alignment	agNone	The world in which The Wheel of Time takes place is lifted directly out of Jon	The world in which The Wheel of Time takes place is lifted directly out of Jon	😥 🎦 newsletters	
Animations	(array)	A new age is dawning Abr > Enter the realm of the Sacred Lands, who	A new age is dawning dor > Enter the realm of the Sacred Lands, wh	🕀 📶 orders	
Background		The Diternet Reyboard has 10 Hot Keys on a confortable standard keyboar	The Enternet Keyboard has 10 Hot Keys on a combitable standard keyboar	🗉 📶 orders_produ	cts
BorderRadius		Monson vitraduces its mast advanced mouse, the InteliMouse Explorer I In	Microsoft introduces its most advanced mouse, the InteRMouse Explorer1 In	El crders_produ	cts_attri
Bottom Margin		rP has always art the pace in later printing technology. The new generator	IP has always set the pace in laser printing technology. The new generator	G. B orders status	CIS_0011
Doxinaciów		<0 >Ghtertif/tung f// twie bt/w. Wer analoge oder digitale Povitarie (do - do double if Mohan 7 mm has an ad ad ad ad ad ad ad a double by the double double if Mohan 7 mm has ad ad ad ad ad ad ad ad a double by the double double if Mohan 7 mm has ad ad ad ad ad ad ad ad a double by the double double if Mohan 7 mm has add ad ad ad ad ad ad ad a double by the double double if Mohan 7 mm has add ad	-cb >chterst/taung riv zwei bzw. Ver analoge oder ogsale Monitore	al arders status	history
Cached	Take	No fried Matter woo agained inclusive again, or here here	The Intelligence for but out der Intellig of Technologie einen ner en Standard	Fill orders total	
Caption	Page2	Charalitel Acad The Residement (Seveland) data data	Originalities again The Resiscement (Steralization of the school	# products	
Color		Regonal Code: 2 (Japan, Europe, Middle East, South Africa). 	Regional Code: 2 Clapan, Europe, Middle East, South Africa), dr.5	🕀 🐖 products_attr	ibutes
Action		Orgenehitel: Aquiot; The Matrix Bquot; dara-dara-	Original bile: Squot; The Matrix Squot; dor>-dor>	D D Products_attr	ibutes_c
			21 Cl	An IL Statute	
All shown		I:1 Insert			

[Preview] - コードがどう描画されるかを示すプレビューが表示されます。



# 3. IDE のデザイン画面について



基本的に一番使用されるデザインビューの各ウィジェットについて説明します。

画面の中央にあるのがデザイナで、右側のツールパレットからコンポーネントと呼ばれる部品をドラッグ&ドロ ップで貼り付けて画面の設計を行います。

左上の[構造] ウィジェットには、デザインビューで現在表示されているコンポーネントか、コードビューで現在 開いているソースコードの階層かのいずれかが表示されます。

左下のオブジェクトインスペクタには、アプリケーションのユーザーインターフェイスに含まれているコンポー ネントのプロパティのカスタマイズやイベントハンドラの作成を行えます。各コンポーネントには一連の公開プ ロパティや公開イベントがあり、それらはオブジェクトインスペクタに表示され、そこで[プロパティ]タブや [イベント] タブを使ってビジュアルに変更することができます。

右上のツールパレットには、アプリケーション開発に使用するコンポーネントが含まれています。このツールパ レットの各カテゴリには、コンポーネントを表すアイコンが含まれています。また、カテゴリは、コンポーネン トを機能ごとにグループ分けしており、プラス記号をクリックすると、そのカテゴリの全コンポーネントが展開 されます。

右下のデータエクスプローラは、データベース アプリケーションの開発を簡単に行うことができるよう、さま ざまなデータベースや接続ツールが提供されています。

# 4. サーバー Web アプリケーション "Hello World"

この項では、以下のユーザーインターフェイス コントロールを使用するサーバーWeb アプリケーションを作成 します。

- 名前を入力するためのテキスト フィールド。
- メッセージを表示するためのラベル。
- クリック時に上記ラベルに "Hello, <名前>!" というメッセージを設定するボタン (<名前> は上記テキスト フィールドに入力された名前)。

次のようなユーザー インターフェイスになります。

Page1 × □ ★ → C Solution Strate S	
World Hello, World! Say Hello	World Hello, World! Say Hello
Firefox     Page1 <p< td=""><td></td></p<>	

#### 4-1. アプリケーションの新規作成

[ホーム] ビューの [新規作成] ページで、ファイルやプロジェクトを新規作成できます。左側のツリービューで [HTML5 Builder プロジェクト] を選択したあと、右上の領域で [サーバー Web アプリケーション] をダブルクリックします。

-



2. 新規アプリケーションの場合は、初期(空の)サーバー ページが作成され、[デザイン] ビューに表示され ます。



3. [デザイン] ビューの中央の領域は、グラフィカル Web ページ編集ツールであるデザイナで占められます。 また、デザイナの左側、右側、下部にもさまざまなウィジェットがあります。

## 4-2. コントロールの追加

 HTML5 Builder でサーバー Web アプリケーションを作成するには、まず、ユーザー インターフェイス を設計します。ユーザー インターフェイスの作成にデフォルトで使用できるコンポーネントが多数用意さ れています。[ツール パレット](右上隅のウィジェット)にカーソルを移動し、[+]アイコンをクリック して [Standard] カテゴリを展開します。その後、[Edit] コンポーネントを選択して、デザイナにドロッ プします。このコンポーネントのインスタンスがデザイナに表示されます。



2. 同じ手順で [Label] コンポーネントと [Button] コンポーネントをデザイナに追加します。



3. これで、デザイナ上にコンポーネントが 3 つあるはずです。マウス ポインタを使用して、コンポーネント を自由に配置し直します。



4. デザイナ上でコンポーネントを選択した後、[オブジェクト インスペクタ] を使って、そのコンポーネント のプロパティを確認したり変更することができます。



- 5. 次に、Button コンポーネントの Caption をビジュアルに変更します。Label の Caption プロパティと Edit の Text プロパティは空のままでかまいません。前者はプログラムで定義され、後者はユーザーによ り入力されるからです。
- コンポーネントのプロパティを変更するには、デザイナで(あるいは、[オブジェクト インスペクタ]の上部のドロップダウン リストから)コンポーネントを選択し、目的とするプロパティの値を変更し、Enter キーを押して変更を適用します。上記のスクリーンショットでは、Button の Caption プロパティが "Say Hello" に変更されています。

4-3. ボタン クリックに対する応答の作成

Web アプリケーションの場合、ボタン クリックやテキスト フィールドへの入力といったユーザーのアクショ ンに対する応答はすべて、イベントへの応答として実装できます。HTML5 Builder では、そのような応答をイ ベント ハンドラと呼びます。

 Button コンポーネントの場合、最も典型的なイベントはボタン クリックです。デザイナでボタンをダブル クリックすると、ボタン クリック イベントのイベント ハンドラを実装するスケルトン コードが HTML5 Builder によって生成されます。



2. これで、中かっこ内に応答を実装できます。Label に "Hello, <Edit に入力された名前>!" というメッセー ジを表示するように応答を実装しましょう。以下のコードを記述します

# \$this->Label1->Caption = "Hello, ".\$this->Edit1->Text."!";

PHP では、文字列リテラルを囲む引用符は " " です。また、ドット( .) 記号を使用して文字列を連結す

ることもできます。

コードの入力中に、指定しなければならないパラメータの種類を示すヒントが表示されます。また、入力さ れたオブジェクトでサポートされているメンバ(つまり、コンポーネントのプロパティやメソッド)の種類 もヒントに示されます。



# 4-4. アプリケーションの実行

これでアプリケーションの実装が終わったので、実行することができます。それには、メイン ツールバーの [実行] ボタンをクリックするか、F9 キーを押します。



アプリケーションをいったん実行すると、Edit インスタンスと Button インスタンスが配置されたページがデ フォルト Web ブラウザに読み込まれます。その Edit にテキストを入力し、[Say Hello] ボタンをクリックし ます。

Firefox 🔻	- • •
Page1	+
( ) ⊂ <	Gc 🔎 🏫 💽 🥐 י
World	]
Hello, World!	
Say Hello	

# 5. クライアント Web アプリケーション "Hello World"

この項では、以下のユーザーインターフェイスコントロールを使用するクライアント Web アプリケーションを 作成します。

- 名前を入力するためのテキスト フィールド。
- メッセージを表示するためのラベル。
- クリックされると "Hello, <名前>!" というメッセージをラベルに表示するボタン (<名前> はテキスト フィールドに入力された名前)。

次のようなユーザー インターフェイスになります。

Page1 × ○ ★ → C ③ localhost:3572/unit1.php ☆	□ □ ⊠
World Hello, World! Say Hello	World Hello, World! Say Hello
Firefox T   Page1   Image: Image	

- 5-1. アプリケーションの新規作成
- [ホーム] ビューの [新規作成] ページで、ファイルやプロジェクトを新規作成できます。左側のツリービューで [HTML5 Builder プロジェクト] を選択し、右上の領域にある [クライアント Web アプリケーション] をダブルクリックします。



2. 新しいアプリケーション用に、最初の(空の)クライアント ページが作成され、[デザイン] ビューに表示 されます。



[デザイン] ビューの中央部分は、グラフィカルな Web ページ編集ツールであるデザイナです。また、デザ イナの左側、右側、下側にもさまざまなウィジェットがあります。

#### 5-2. コントロールの追加

 HTML5 Builder でクライアント Web アプリケーションを作成するには、まずユーザーインターフェイス を設計します。ユーザーインターフェイスの作成にデフォルトで使用できるコンポーネントが多数用意され ています。[ツール パレット](右上のウィジェット)にカーソルを移動し、プラス記号([+])のアイコン をクリックして [Standard] カテゴリを展開します。その後、Edit コンポーネントを選択して、デザイナ にドロップします。コンポーネントのインスタンスがデザイナに表示されます。



2. 同じ手順で Label コンポーネントと Button コンポーネントをデザイナに追加します。



3. これで、デザイナ上にコンポーネントが 3 つあるはずです。マウス ポインタを使用して、好きな位置にコ ンポーネントを配置し直します。

	<u> </u>		Ņ	Ņ	Ņ	Ņ	Ņ	Ņ	Ņ	Ņ	ņ	ņ		ņ	Ņ	ņ	Ņ	Ņ	Ņ	Ņ	Ņ	Ņ	Ņ	-
8																								· [
s			۰.																					· [
ł			·																			٦		· [
ł			٠																					· I
ŝ		-	1	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	-	•	·
ł		-			•	•	•	•										•		•	•			·
ŝ		-		•	•	•	•	•									•	•			•	•	•	·
ŧ		-			•	•	•				L	ał	DE	11				•		•	•		-	·B
Ï		-	-	•	•	•	•				-	-						•	•	•	•	•	-	·B
ŝ		-	-				•	•	•	•	•	•	•		-	-				•	•	•	•	·B
ł											-	-	-	-	-	-							-	· 8
ł								۰.	•	•	•	•	•	•	•	•							-	· 8
ł		-						١			_						٦							· [
ł											Вι	ıt	to	n	1									· [
ł								÷Ų																· [
ł																								· [
ł																								· [
ł		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	· [
1																								

デザイナ上でコンポーネントを選択した後、[オブジェクト インスペクタ]を使って、そのコンポーネントのプロパティを確認したり変更することができます。



- 次に、Button コンポーネントの Caption をビジュアルに変更します。Label の Caption プロパティと Edit の Text プロパティは空のままでかまいません。前者はプログラムで定義され、後者はユーザーによ り入力されるからです。また、ボタンをクリックしたときに Web ページの再読み込みが行われないよう、 Button の ButtonType プロパティを btNormal に変更する必要があります。
- コンポーネントのプロパティを変更するには、デザイナで(または [オブジェクト インスペクタ] 上部の ドロップダウン リストから)コンポーネントを選択し、対象のプロパティの値を変更し、Enter キーを押 して変更を適用します。上のスクリーンショットでは、Button の Caption プロパティが "Say Hello" に、 ButtonType プロパティが btNormal に変更されています。

5-3. ボタン クリックに対する応答の作成

Web アプリケーションでは、ボタンをクリックしたりテキスト フィールドに入力するといったユーザーのアク ションに対する応答はどれも、イベントに対する応答として実装できます。HTML5 Builder では、そのような 応答をイベントハンドラと呼びます。

 Button コンポーネントの場合、最も典型的なイベントはボタンのクリックです。デザイナでボタンをダブ ルクリックすると、ボタン クリック イベントのイベント ハンドラを実装するためのスケルトン コードが HTML5 Builder によって生成されます。



2. この中かっこの間に応答を実装することができます。"Hello, <Edit に入力された名前>!" というメッセージ を Label に表示するよう、応答を実装します。

# \$('#Label1').html("Hello, " + \$('#Edit1').val() + "!");

jQuery の html() メソッドを使用すると、Label などの要素の内容を定義することができます。また、 val()

では、Edit コントロールなどの入力フィールドの値を取得することができます。JavaScript では、文字列 リテラルを囲む引用符には '' または "" を使用します。また、プラス (+) 記号を使用して文字列を連結 することもできます。

コードを入力していると、そのオブジェクトでサポートされているメンバの種類、つまり、コンポーネント を表す JavaScript (および jQuery) 要素のプロパティやメソッドを示すヒントが表示されます。

. <b>function</b> MButton1C	lick(event) { h	
- [}	functionhas()functionhasClass()functionheight()functionhide()functionhover()functionhtml()	A E

# 5-4. アプリケーションの実行

1. アプリケーションの実装が終わったので、実行することができます。メイン ツールバーで [実行] ボタン をクリックするか、F9 キーを押します。

<b>F</b> a	× Ŋ	2		- 6	- 5	- 🍾	<b>~</b> (	朩	к− <b>⊿</b>  ⊐
🛛 🎯 un	iit1.js			デ	バッガを使	わずに	〔行 (Shifi	t+Ctrl+F	9)
⊁ 🗈	💼 X		<b>R</b>	🕀 🐂	<b>1</b>			🐼 💎   I	n 🛝 🔒
		50	100	150	200	250	300	350	400
						1			
-	E								
50 -									
 100 -			Sav He						
-			•						
150 -									

2. アプリケーションを実行すると、Edit と Button を持つ Web ページがデフォルトの Web ブラウザに読 み込まれます。Edit にテキストを入力し、[Say Hello] ボタンをクリックします。

Firefox 🔻	
Page1	+
(← □   ☆ ⊽ ୯ 🚼	- Gc 🔑 🏫 💽 🖗 -
World	
Hello, World!	
Say Hello	

# 6. サーバー モバイル アプリケーション "Hello World"

この項では、以下のユーザーインターフェイス コントロールを使用するサーバーモバイル アプリケーションを 作成します。

- 名前を入力するためのテキスト フィールド。
- メッセージを表示するためのラベル。
- クリックされると "Hello, <名前>!" というメッセージをラベルに表示するボタン (<名前> はテキスト フィールドに入力された名前)。

#### 6-1. アプリケーションの新規作成

 [ホーム] ビューの [新規作成] ページで、ファイルやプロジェクトを新規作成できます。左側のツリービューで [HTML5 Builder プロジェクト]を選択し、右上の領域で [サーバー モバイル アプリケーション] をダブルクリックします。

TTMLS Builder			= 6 X					
			木一ム 🔛 開第					
🧃 Mile 🕴 🖓	HTMLS Builder 707291	·****						
• 所規作成	- FORDOTOTION							
<b>□</b> M<	20007718	のシイアント Web アブ のシイアント ビバル・サーバー Web アブ サーバー ビバル ア リカーション アプリカーション リカーション フリカーション						
● 最近開いたファイル								
🏯 プロジェクト マネージャ								
🔷 パッケージ								
◎ オブション								
■ ドキュメント		サーバー モバイル アプリケーション						
● 国際化		サーバー モバイル アプリケーションは、サーバー内で動作する Web アプリケーションで、特にモバイル デバイス向けに設計						
• RH		shutott.						
		任意のサーバー側あたはクライアント側 Web 技術を使用することができ、デーラベー: ています。	■計とAJAXのサポートが組み込まれ					
◎ クライアント配置		意味なもらくルマーフ機能も使用可能です。						
े हम्ब		いったんサーバーに配置されれば、任意のデバイスから Web ブラウザを遠じてアクセ ずに、大手のモバイル デバイスにインストール 同時なスタイ イアロン アプリケーション	スすることができますが、コードを追加せ として前間することもできます。					
◎ へいブ		And	CONTRACT POLICIC OFF					
<b>〇</b> 終7		A REAL PROPERTY AND A REAL						
		• 4-1						

2. 新しいアプリケーション用に、最初の(空の)サーバー モバイル ページが作成され、[デザイン] ビュー に表示されます。



[デザイン] ビューの中央部分は、グラフィカルなモバイル ページ編集ツールのモバイル デザイナです。 モバイル デザイナの左側、右側、下側にも、さまざまなウィジェットがあります。

# 6-2. コントロールの追加

 HTML5 Builder でサーバーモバイルアプリケーションを作成するには、まずユーザーインターフェイスを 設計します。ユーザーインターフェイスの作成にデフォルトで使用できるコンポーネントが多数用意されて います。カーソルを [ツール パレット](右上のウィジェット)に移動し、プラス記号([+])のアイコン をクリックして [Mobile] カテゴリを展開します。それから MEdit コンポーネントを選択してモバイルデ ザイナにドロップします。コンポーネントのインスタンスがモバイル デザイナ上に表示されます。



2. 同じ手順で、MLabel コンポーネントと MButton コンポーネントをモバイルデザイナに追加します。



3. これで 3 つのコンポーネントがモバイル デザイナ上にあるはずです。マウス ポインタを使用して、好き な位置にコンポーネントを配置し直します。



4. モバイルデザイナ上でコンポーネントを選択し、[オブジェクト インスペクタ] を使ってコンポーネントの プロパティを確認したり変更することができます。



5. 次に、MButton コンポーネントの Caption をビジュアルに変更します。MLabel の Caption プロパティ と MEdit の Text プロパティは空のままでかまいません。前者はプログラムで定義するもので、後者はユ ーザーが入力するものだからです。

コンポーネントのプロパティを変更するには、モバイル デザイナ(または [オブジェクト インスペクタ] 上部のドロップダウン リスト)でコンポーネントを選択し、対象のプロパティの値を変更し、Enter キー を押して変更を適用します。上のスクリーンショットでは、MButton の Caption プロパティが "Say Hello" に変更されています。

#### 6-3. ボタン クリックに対する応答の作成

モバイル アプリケーションでは、ボタンをクリックしたりテキスト フィールドに入力するといったユーザーの アクションに対する応答はどれも、イベントに対する応答として実装できます。HTML5 Builder では、そのよ うな応答をイベントハンドラと呼びます。

 MButton コンポーネントの場合、最も典型的なイベントはボタンのクリックです。モバイル デザイナで MButton をダブルクリックすると、ボタン クリック イベントのイベント ハンドラを実装するためのスケ ルトン コードが HTML5 Builder によって生成されます。



2. この中かっこの間に応答を実装することができます。"Hello, <MEdit に入力された名前>!" というメッセー ジを MLabel に表示するよう、応答を実装します。

# \$this->MLabel1->Caption = "Hello, ".\$this->MEdit1->Text."!";

PHP では、文字列リテラルを囲む引用符には " " を使用します。また、ドット( .) 記号を使用して文字 列を連結することもできます。

コードを入力していると、指定しなければならないパラメータの種類を示すヒントが表示されます。また、 そのオブジェクトでサポートされているメンバ(つまり、コンポーネントのプロパティやメソッド)の種類 もヒントに示されます。



- 6-4. Web ブラウザでのアプリケーションのテスト
- アプリケーションの実装が終わったので、実行することができます。メイン ツールバーで [実行] ボタン をクリックするか、F9 キーを押します。アプリケーションを実際のデバイスで実行した場合に近い結果を 得るには、Chrome ブラウザを使用するか、モバイル ブラウザからリモートでアプリケーションにアクセ スしてください。



2. アプリケーションを実行すると、MEdit と MButton を持つモバイル ページがデフォルトの Web ブラウ ザに読み込まれます。MEdit にテキストを入力し、[Say Hello] ボタンをクリックします。

Firefox 🔻 🗖 🗖 🖾
MPage3 +
World ≡
Hello, World!
Say Hello

# 6-5. アプリケーションの配置

 サーバー モバイル アプリケーションは、Web サーバーに配置する必要があります。また、通常は、サポ ートする予定のさまざまなモバイル デバイスにも配置されます。ただし、配置作業を開始する前に、ペー ジの UseAjax プロパティを true に、UseAjaxUri プロパティをアプリケーションを置く予定の Web サ ーバーのアドレスに、それぞれ設定する必要があります。

Ŧ	Transform	
	UseAjax	🔽 true
»	UseAjaxUri	http://192.168.1.1
	ViewportScale	100

 これで、アプリケーションを配置することができます。Web サーバーに配置するには [ホーム | 配置] を、 主要モバイル システムにネイティブ アプリケーションとして配置するには [ホーム | モバイルへ配置] を 使用します。サポートされているプラットフォームには、iOS、Android、BlackBerry、Windows Phone、 Symbian、および WebOS があります。



実際の配置に関しましてはそれぞれのモバイル機器によって手順が異なります。 詳しい手順につきましては、以下のビデオをご覧ください。

- <u>「HTML5 Builder でネイティブモバイルアプリ作成」 1/2</u>
- <u>「HTML5 Builder でネイティブモバイルアプリ作成」 2/2</u>

# 7. クライアント モバイル アプリケーション "Hello World"

この項では、以下のユーザーインターフェイス コントロールを使用するクライアントモバイルアプリケーションを作成します。

- 名前を入力するためのテキスト フィールド。
- メッセージを表示するためのラベル。
- クリックされると "Hello, <名前>!" というメッセージをラベルに表示するボタン (<名前> はテキスト フィールドに入力された名前)。

# 7-1. アプリケーションの新規作成

 [ホーム] ビューの [新規作成] ページで、新しいファイルやプロジェクトを作成することができます。左 側のツリービューで [HTML5 Builder プロジェクト] を選択し、右上の領域にある [クライアント モバ イル アプリケーション] をダブルクリックします。

5 HTML5 Builder			- 8 X
📮 🔞		ホーム	ፆ検索
🍈 開始	HTTML5 Builder プロジェクト	▶ 検索	
■ 新規作成	ーー ファイル す その他のプロジェクト		
┣┓ 開く	🤭 その他のファイル	クライアント Web アブ クライアント モイバル サーバー Web アブ サーバー モバイル ア リケーション アプリケーション リケーション フリケーション	
● 最近開いたファイル			
🏯 プロジェクト マネージャ			
🦰 パッケージ			
☆ オプション			
🛄 ドキュメント		クライアント モバイル アプリケーション	
◎ 国際化		クライアント モバイル アブリケーションは、クライアント御 Web 技術に基づいたモバイル アプリケーシ	/ョンで、特にモバイル
⊙ 配置		デバイス向力に設計されたものです。	
□ モバイルへ配置		サーバー モバイル アプリケーションとは異なり、クライアント モバイル アプリケーションは動作するのに Web サーバーに頼る必要はなく、インターネット接続のないデバイスで実行することができます。	Web サーバーに頼る必
🗟 クライアント配置		それでも、配布を目的として、他のあらゆるモバイル アブリケーションと同様に、Web サーバーに配置す	ることもできます。
🚔 印刷			
② ヘルプ			
😢 終了			

2. 新しいアプリケーション用に、最初の(空の)クライアント モバイル ページが作成され、[デザイン] ビューに表示されます。



[デザイン] ビューの中央部分は、グラフィカルなモバイル ページ編集ツールのモバイル デザイナです。 モバイル デザイナの左側、右側、下側には、さまざまなウィジェットがあります。

#### 7-2. コントロールの追加

 HTML5 Builder でクライアント モバイル アプリケーションを作成するには、まずユーザー インターフ ェイスを設計します。ユーザー インターフェイスを作成できるように、デフォルトで数多くのコンポーネ ントが提供されています。カーソルを[ツール パレット](右上のウィジェット)に移動し、プラス記号([+]) のアイコンをクリックして [Mobile] カテゴリを展開します。それから MEdit コンポーネントを選択して モバイル デザイナにドロップします。コンポーネントのインスタンスがモバイル デザイナ上に表示されま す。



2. 同じ手順で、MLabel コンポーネントと MButton コンポーネントをモバイル デザイナに追加します。



3. これで 3 つのコンポーネントがモバイル デザイナ上にあるはずです。マウス ポインタを使って好きな位置にコンポーネントを配置し直します。



4. モバイル デザイナ上でコンポーネントを選択し、[オブジェクト インスペクタ] を使ってコンポーネント のプロパティを確認したり変更することができます。



- 次に、MButton コンポーネントの Caption をビジュアルに変更します。MLabel の Caption プロパティ と MEdit の Text プロパティは空のままで構いません。前者はプログラムで定義するもので、後者はユー ザーが入力するものだからです。また、ボタンをクリックしたときに Web ページの再読み込みが行われな いよう、MButton の ButtonType プロパティを btNormal に変更する必要があります。
- コンポーネントのプロパティを変更するには、モバイル デザイナ(または [オブジェクト インスペクタ] 上部のドロップダウン リスト)でコンポーネントを選択し、対象のプロパティの値を変更し、Enter キー を押して変更を適用します。上のスクリーンショットでは、MButton の Caption プロパティが "Say Hello" に、ButtonType プロパティが btNormal に変更されています。

#### 7-3. ボタン クリックに対する応答の作成

モバイル アプリケーションでは、ボタンをクリックしたりテキスト フィールドに入力するといったユーザーの アクションに対する応答はどれも、イベントに対する応答として実装できます。HTML5 Builder では、そのよ うな応答のことをイベント ハンドラと呼びます。

 MButton コンポーネントの場合、最も典型的なイベントはボタンのクリックです。モバイル デザイナで MButton をダブルクリックすると、ボタン クリック イベントのイベント ハンドラを実装するためのスケ ルトン コードが HTML5 Builder によって生成されます。



2. この中かっこの間に応答を実装することができます。"Hello, <MEdit に入力された名前>!" というメッセー ジを MLabel に表示するよう、応答を実装します。

# \$('#MLabel1').html("Hello, " + \$('#MEdit1').val() + "!");

jQuery の html0 メソッドを使用すると、MLabel などの要素の内容を定義することができます。また、 val0 では、MEdit コントロールなどの入力フィールドの値を取得することができます。JavaScript では、 文字列リテラルを囲む引用符には '' または "" を使用します。また、プラス (+) 記号を使用して文字列 を連結することもできます。

コードを入力していると、そのオブジェクトでサポートされているメンバの種類、つまり、コンポーネント を表す JavaScript(および jQuery)要素のプロパティやメソッドを示すヒントが表示されます。



- 7-4. Web ブラウザでのアプリケーションのテスト
- アプリケーションの実装が終わったので、実行することができます。メイン ツールバーで [実行] ボタン をクリックするか、F9 キーを押します。アプリケーションを実際のデバイスで実行した場合に近い結果を 得るには、Chrome ブラウザを使用するか、モバイル ブラウザからリモートでアプリケーションにアクセ スしてください。



2. アプリケーションを実行すると、MEdit と MButton を持つモバイル ページがデフォルトの Web ブラウ ザに読み込まれます。MEdit にテキストを入力し、[Say Hello] ボタンをクリックします。

Firefox 🔻 🗖 🗖 🖄	3
MPage3 +	
	•
	-
World	Ε
Hello, World!	
Say Hello	Ŧ

# 7-5.アプリケーションの配置

[ホーム | モバイルへ配置] を使用して、どの主要モバイル システムにでも、ネイティブ アプリケーションと してアプリケーションを配置することができます。サポートされているプラットフォームには、iOS、Android、 BlackBerry、Windows Phone、Symbian、および WebOS があります。



実際の配置に関しましてはそれぞれのモバイル機器によって手順が異なります。 詳しい手順につきましては、以下のビデオをご覧ください。

- <u>「HTML5 Builder でネイティブモバイルアプリ作成」 1/2</u>
- <u>「HTML5 Builder でネイティブモバイルアプリ作成」 2/2</u>