

УДК 004.021

ФРЕЙМВОРК SEMANTICUI

А.И. ПИРОВИЧ

(Представлено: Д.В. ПЯТКИН)

Рассматривается современный фреймворк SemanticUI для разработки веб-приложений. Показана его уникальность и особенности отличия от других фронт-енд фреймворков.

SemanticUI – современный фреймворк для фронт-енд разработки веб-приложений, основанный на LESS и jQuery; имеет изящный, утонченный и адаптивный дизайн, который обеспечивает гибкий пользовательский интерфейс.

Semantic UI предлагает несколько способов изменения элементов пользовательского интерфейса. Для крупных проектов, которые основаны на создании персонализированного визуального языка, ориентированного на бренд, темы сайта позволяют изменять базовые переменные, управляющие SemanticUI, а также определять альтернативный переопределяющий CSS. Темы сайтов переносимы между проектами и влияют на скомпилированный код фреймворка.

Для небольших проектов, проектов с быстрыми сроками упакованные темы отлично подходят для заимствований из других проектов с открытым исходным кодом в этой области.

Для любого типа проекта важным местом для начала настройки Semantic UI является файл `site.variables` – файл переменных, который наследует все другие файлы переменных.

Семантический интерфейс уникален по двум причинам: *во-первых*, фреймворк структурирован; он использует пять описательных категорий для определения повторно используемых компонентов пользовательского интерфейса. Организованные вместе на странице создают визуальное представление, которое мы считаем веб-сайтом.

- **UIElement** является базовым строительным блоком. Он может использоваться в одиночку либо в группах. Например, кнопка может быть независимой или помещаться в группу кнопок;

- **UICollection** – это группа различных элементов, которые являются зависимыми друг от друга. Например, веб форма может иметь кнопки, инпуты, иконки и т.д.;

- **UI View** представляет общую часть контента веб-сайта. Это может быть раздел новостей, секция комментариев;

- **UI Module** – модули, с интерактивной функциональностью на основе JavaScript. Примерами служат аккордеон, попап окна, поиск и т.д.;

- **UI Behavior** – компонент, который не может существовать независимо. Он используется для добавления функциональности в другие компоненты. Например, Form Validation предусматривает проверку для компонента Form.

Почти у каждого компонента есть типы, состояния и варианты использования. Например, для компонента `button` некоторые из типов включают в себя: стандартную кнопку, кнопку со значком, анимированную кнопку. Также кнопка может находиться в активном, отключенном или загруженном состоянии. Наконец, кнопка может отличаться по размеру и цвету и может быть отформатирована как базовая, социальная, переключающая и др. Эта система дает вам большую гибкость при внешнем виде компонента.

Semantic UI не только значим и хорошо структурирован с точки зрения именования его классов, но также именования, определения и описания его компонентов. Его структура гораздо более смысловая, чем в Bootstrap или Foundation.

Во-вторых, уникальность семантического интерфейса заключается в том, что она предоставляет некоторые особые функции и компоненты, не присутствующие в других фреймворках. Например, Feed и Comment в UI Views components или Sidebar и Shape в UI Modules. Кроме этого, при взаимодействии с компонентами SemanticUI имеется возможность отладки в режиме реального времени. Просто откройте свою веб-консоль, и вы будете видеть, что точно передают ваши компоненты, что они делают.

Еще одна сильная сторона Semantic UI заключается в том, что он использует минимальный и нейтральный стиль, оставляя настройки открытыми для вас. Он включает важные и полезные вещи, игнорируя дополнительные функции, которые вы, вероятно, никогда не будете использовать. Кроме того, компоненты фреймворка являются переносимыми и автономными, поэтому вы можете взять и использовать только те, которые вам нужны.

В фреймворке используются элементы `em` и `rem` для своих элементов, что делает его полностью отзывчивым и адаптивным для любого размера. Вам нужно только изменить базовый шрифт, и все остальные элементы будут соответствующим образом отрегулированы.

Заключение

Подводя итог, отметим, что Semantic UI хорошо документирован, веб-сайт содержит множество примеров для разных компонентов.

Как можно видеть, SemanticUI является новым и в некоторых аспектах уникальным фреймворком, который хорошо документирован на английском языке. Официальный веб-сайт содержит множество примеров для разных компонентов. Кроме того, в нем есть руководство по стилю с методами и указаниями о том, как писать код.

ЛИТЕРАТУРА

1. SemanticUI [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://semantic-ui.com/>. – Дата доступа: 26.09.2017.
2. SemanticUI Introduction [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://learnsemantic.com/developing/customizing.html#the-future-of-themes>. – Дата доступа: 26.09.2017.
3. Semantic UI tutorials [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://github.com/Semantic-Org/Semantic-UI/wiki/Tutorials>. – Дата доступа: 26.09.2017.