

O'REILLY®

3-е издание

Разработка интерфейсов

Паттерны проектирования



Дженифер Тидвелл
Чарли Брюэр, Эйнн Валенсия

Краткое содержание

Предисловие к третьему изданию	15
Глава 1 Проектирование для людей	22
Глава 2 Организация контента: информационная архитектура и структура приложений	51
Глава 3 Подскажите дорогу: навигация, указатели и ориентирование.....	151
Глава 4 Организация элементов на странице	227
Глава 5 Визуальный стиль и эстетика	266
Глава 6 Мобильные интерфейсы	300
Глава 7 Списки.....	337
Глава 8 За дело! Действия и команды.....	376
Глава 9 Отображение сложных данных.....	433
Глава 10 Получение данных от пользователя: формы и элементы управления.....	471
Глава 11 Системы пользовательского интерфейса и атомарный дизайн.....	529
Глава 12 По ту сторону экрана	553
Об авторах	556
Об обложке	557

Оглавление

Предисловие к третьему изданию	15
Как появилась эта книга	15
Паттерны проектирования все еще востребованы	16
ПО — это система	16
Фокус: проектирование экранного взаимодействия для веб- и мобильных устройств	17
Что не вошло в третье издание	17
Кому будет полезна эта книга	18
Структура книги	19
Введение и обсуждение модели дизайна	19
Паттерны	19
Заключение	20
Условные обозначения	20
Благодарности	21
От издательства	21
 Глава 1. Проектирование для людей	22
Контекст	23
Узнайте свою аудиторию	23
Взаимодействие как диалог	23
Соотнесите контент и функционал с потребностями аудитории	24
Уровень подготовки	25
Интерфейс — лишь средство для достижения целей пользователя	27
Спросите пользователей	27
Ценность дизайна: решите правильную проблему, а затем решите ее правильно	28
Исследование: способы понимания контекста и целей	29
Прямое наблюдение	31
Изучение примеров из практики	31
Опросы	31
Создание персоны пользователя	32

Исследования в процессе разработки дизайна — это не маркетинг	32
Паттерны: познание и поведение, связанные с разработкой интерфейсов	33
Safe Exploration (Безопасное исследование)	34
Instant Gratification (Мгновенное вознаграждение)	35
Satisficing (Разумная достаточность)	36
Changes in Midstream (Изменения на полпути)	37
Deferred Choices (Отложенный выбор)	38
Incremental Construction (Пошаговое построение)	39
Habituation (Привыкание)	40
Microbreaks (Микроперерывы)	42
Spatial Memory (Пространственная память)	43
Prospective Memory (Проспективная память)	44
Streamlined Repetition (Упрощенное повторение)	46
Keyboard Only (Только клавиатура)	47
Social Media, Social Proof, and Collaboration (Социальные сети, социальное подтверждение и коллаборация)	49
Заклучение	50

Глава 2. Организация контента: информационная архитектура и структура приложений

51

Цель	52
Определение	53
Проектирование информационного пространства для пользователей	53
Подход	53
Разграничение информации и способов ее представления	54
Принцип ВИСИ	55
Способы организации и классификации контента	55
Алфавитный способ	56
Числовой способ	56
Хронологический способ	56
По расположению	56
Иерархический способ	57
Категорийный или фасетный способ	57
Проектирование приложений с преобладанием задач и рабочих процессов	57
Держите часто используемые инструменты под рукой	57
Разбейте процесс на несколько шагов	58
Учитывайте потребности как новичков, так и опытных пользователей	58

Многоканальность и разнообразие размеров экранов устройств — новая реальность	58
Отображение данных в виде карточек.....	58
Проектирование системы типов страниц.....	59
Обзор: показ списка или набора инструментов или опций	60
Фокус: отображение одиночного объекта	61
Создание: наличие инструментов для создания объектов.....	62
Действие: помощь в выполнении одиночной задачи	62
Паттерны	63
Feature, Search, and Browse (Рекомендация, поиск и обзор).....	64
Mobile direct access (Прямой мобильный доступ)	75
Streams and Feeds (Лента новостей и каналы).....	78
Media Browser (Медиабраузер)	92
Dashboard (Дашборд).....	102
Canvas Plus Palette (Холст и палитра).....	106
Wizard (Мастер)	111
Settings Editor (Редактор настроек).....	115
Alternative Views (Альтернативные представления).....	121
Many Workspaces (Несколько рабочих пространств)	129
Help Systems (Справочные системы)	134
Tags (Теги)	144
Заключение	150

Глава 3. Подскажите дорогу: навигация, указатели

и ориентирование	151
Понимание информации и пространства задач	152
Указатели.....	152
Ориентирование	152
Навигация	153
Глобальная навигация.....	154
Служебная навигация.....	154
Ассоциативная и встроенная навигация.....	155
Сопутствующий контент	155
Теги	155
Социальные сети	155
Принципы проектирования	155
Разделяйте навигационный и визуальный дизайн	156
Умственная нагрузка	156

Сокращение расстояний	157
Навигационные модели	158
Спицы колеса	158
Полносвязанность	158
Многоуровневая, или древовидная, структура	160
Пошаговая структура	161
Пирамида	161
Плоская навигация	163
Паттерны	163
Clear Entry Points (Понятные точки входа).....	164
Menu Page (Страница меню).....	170
Pyramid (Пирамида).....	176
Modal Panel (Модальная панель).....	180
Deep Links (Глубокие ссылки).....	186
Escape Hatch (Аварийный выход)	191
Fat Menus (Полные меню)	195
Sitemap Footer (Карта сайта в подвале)	200
Sign-In Tools (Инструменты регистрации)	205
Progress Indicator (Индикатор выполнения).....	208
Breadcrumbs (Хлебные крошки).....	213
Annotated Scroll Bar (Аннотированная полоса прокрутки).....	217
Animated Transition (Анимированный переход).....	221
Заключение	226
Глава 4. Организация элементов на странице	227
Основные принципы построения макета	227
Визуальная иерархия	227
Как сделать так, чтобы элемент выглядел важным?	228
Четыре важных принципа гештальта	233
Визуальный поток	236
Использование динамического отображения	239
Отзывчивое включение	239
Прогрессивное раскрытие	240
Области пользовательского интерфейса.....	240
Паттерны	242
Виды макетов.....	242
Деление информации на фрагменты	243
Visual Framework (Визуальная структура).....	243

Center Stage (Центральная сцена).....	246
Grid of Equals (Выравнивание по сетке).....	249
Titled Sections (Именованные разделы)	252
Module Tabs (Автономные вкладки).....	255
Accordion (Аккордеон)	257
Collapsible Panels (Сворачиваемые панели).....	261
Movable Panels (Перемещаемые панели)	263

Глава 5. Визуальный стиль и эстетика..... 266

Основы визуального дизайна.....	267
Визуальная иерархия	267
Структура	267
Цвет	269
Справочные материалы и ресурсы по теме «Цвет»	273
Типографика	273
Удобочитаемость	280
Эмоциональный отклик.....	281
Изображения	285
Визуальный дизайн для корпоративных приложений	287
Доступность	288
Диапазоны визуальных стилей.....	289
Скевоморфизм.....	289
Иллюстрации	291
Плоский дизайн.....	293
Минимализм	295
Адаптивный/параметрический дизайн.....	297
Заключение	299

Глава 6. Мобильные интерфейсы 300

Проблемы и возможности мобильного дизайна.....	301
Крошечный экран.....	301
Разная ширина экрана	302
Сенсорные экраны.....	302
Сложности при вводе текста.....	302
Окружающие условия	302
Информация о местоположении	303
Социальное влияние и ограниченное внимание.....	303

Как создать хороший мобильный дизайн	304
1. Выясните, что действительно нужно мобильным пользователям.....	304
2. Избавьтесь от всего лишнего.....	304
3. Используйте аппаратные возможности устройства.....	305
4. Расположите содержимое линейно	305
5. Оптимизируйте самые частые операции	306
Несколько полезных примеров.....	306
Паттерны	309
Vertical Stack (Вертикальный стек).....	310
Filmstrip (Фотоплёнка)	314
Touch Tools (Инструменты, реагирующие на касание)	316
Bottom Navigation (Нижняя навигация)	319
Collections and Cards (Коллекции и карточки).....	321
Infinite List (Бесконечный список)	325
Generous Borders (Больше воздуха)	327
Loading or Progress Indicators (Индикатор загрузки или Индикатор выполнения)	330
Richly Connected Apps (Тесно связанные приложения).....	332
Станьте мобильными	336
Глава 7. Списки	337
Когда нужны списки	337
Возвращаясь к информационной архитектуре.....	338
Что вы пытаетесь показать?.....	340
«Где выводить подробное представление элемента списка, когда пользователь выбирает его?»	340
«Как выводить графические элементы?»	341
«Как управлять очень длинным списком?»	341
«Как выводить иерархические списки?»	342
Паттерны	342
Two-Panel Selector or Split View (Двухпанельный селектор, или Раздельный просмотр).....	343
One-Window Drilldown (Детализация в одном окне)	348
List Inlay (Раскрывающийся список)	350
Cards (Карточки)	354
Thumbnail Grid (Сетка миниатюр)	357
Carousel (Карусель)	361
Pagination (Разбивка на страницы)	365
Jump to Item (Прыжок к элементу)	368

Alpha/Numeric Scroller (Алфавитная/числовая полоса прокрутки)	371
New-Item Row (Строка для нового элемента)	372
Многообразие списков	375

Глава 8. За дело! Действия и команды 376

Касание, смахивание и масштабирование	378
Вращение и встряхивание	378
Кнопки	378
Строки меню	379
Всплывающие меню	379
Раскрывающиеся меню	379
Панели инструментов	379
Ссылки	380
Панели действий	380
Инструменты, доступные при наведении указателя мыши, или ховеры	380
Однократный и двойной щелчок	381
Действия с клавиатурой	381
Сочетания клавиш	382
Порядок табуляции	382
Перетаскивание	382
Ввод команд	383
Аффорданс	383
Прямое манипулирование объектами	384
Паттерны	385
Button Groups (Группы кнопок)	386
Hover Tools (Инструменты, доступные при наведении), или Pop-Up Tools (Всплывающие инструменты)	389
Action Panel (Панель действий)	392
Prominent «Done» Button (Заметная кнопка «Готово»), или Assumed Next Step (Предполагаемый следующий шаг)	398
Smart Menu Items (Умные элементы меню)	403
Preview (Предварительный просмотр)	406
Spinners (Спиннеры) и Loading Indicators (Индикаторы загрузки)	410
Cancelability (Возможность отмены)	416
Multi-Level Undo (Многоуровневая отмена)	419
Command History (История команд)	423
Macros (Макрос)	426
Заключение	432

Глава 9. Отображение сложных данных 433

Основы инфографики.....	433
Организационные модели: как организованы данные?	434
Преаттентивные элементы визуализации: что с чем связано?	435
Навигация и просмотр: как изучать данные?	439
Сортировка и перестановка: можно ли изменить порядок данных, чтобы увидеть их по-другому?	441
Поиск и фильтры: покажите только то, что мне нужно	444
Фактические данные: как узнать их конкретные значения?	446
Паттерны	447
Datatips (Всплывающие данные)	448
Data Spotlight (Подсветка данных)	452
Dynamic Queries (Динамические запросы)	455
Data Brushing (Окрашивание данных).....	459
Multi-Y Graph (График с несколькими осями Y).....	462
Small Multiples (Набор мини-диаграмм).....	466
Возможности визуализации данных	470

Глава 10. Получение данных от пользователя: формы и элементы управления 471

Основы дизайна форм	472
Дизайн форм продолжает развиваться	474
Что почитать еще	475
Паттерны	475
Forgiving Format («Великодушный» формат).....	477
Structured Format (Структурированный формат)	481
Fill-in-the-Blanks (Заполнение пропусков).....	485
Input Hints (Подсказки при вводе)	488
Input Prompt (Приглашение к вводу).....	493
Password Strength Meter (Измеритель надежности пароля).....	496
Autocompletion (Автозаполнение)	502
Dropdown Chooser (Раскрывающийся селектор).....	509
List Builder (Компоновщик списков).....	514
Good Defaults (Хорошие варианты по умолчанию) и Smart Prefills (Умное предзаполнение).....	517
Error Messages (Сообщения об ошибках).....	521
Заключение	528

Глава 11. Системы пользовательского интерфейса и атомарный дизайн	529
Системы пользовательского интерфейса	530
Microsoft Fluent — UI-система на основе компонентов	531
Атомарный дизайн: способ проектирования систем	534
Обзор	534
Иерархия атомарного дизайна	536
Фреймворки пользовательского интерфейса	537
Обзор	538
Преимущества.....	538
Расцвет UI-фреймворков	539
Обзор некоторых UI-фреймворков.....	539
Заключение	552
Глава 12. По ту сторону экрана	553
Состав: интеллектуальные системы.....	554
Интернет вещей	554
Системы упреждения	554
Вспомогательные системы.....	555
Естественные пользовательские интерфейсы.....	555
Заключение	555
Об авторах	556
Об обложке	557