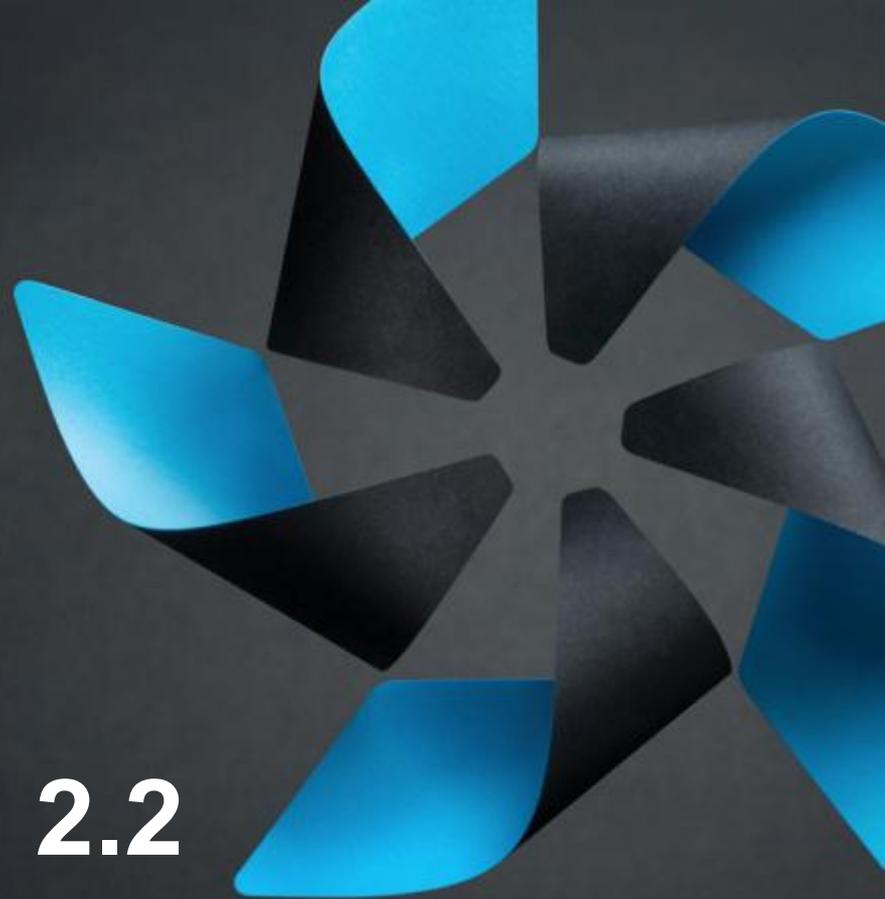


Руководство по интерфейсу Tizen 2.2

Кирилл Чувилин
Менеджер Российского Сообщества Tizen
Корпорация Intel

TIZEN™

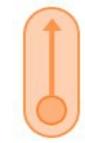


Содержание

Обзор технического доклада TIZEN Developer Lab

- Принципы дизайна
- Обзор интерфейса
- Основные элементы взаимодействия
- Библиотека дизайна
- Стиль оформления



Нажатие (Tap)		Выбор элемента или выполнение функций, если не назначено другое поведение для области.
Двойное нажатие (Double tap)		Возврат к уровню масштаба по-умолчанию.
Долгое нажатие (Long Tap)		Открытие контекстного меню. На главном экране - перевод в режим редактирования.
Нажатие и перемещение (Swipe)		Прокрутка списка элементов или, если используется горизонтальная прокрутка и применяется к отдельному списку, - выполнение основной функции.
Нажатие и быстрое перемещение (Flick)		Быстрая прокрутка или панорамирование.
Перетаскивание (Drag and Drop)		Нажатие и удержание, а затем перетаскивание объекта для перемещения его в место, на котором пользователь отпускает палец от экрана.
Увеличение (Pinch zoom in)		Увеличение при масштабировании.
Уменьшение (Pinch zoom out)		Уменьшение при масштабировании.



1

Принципы дизайна

- Акцент на содержимом
- Целенаправленность
- Адаптируемость



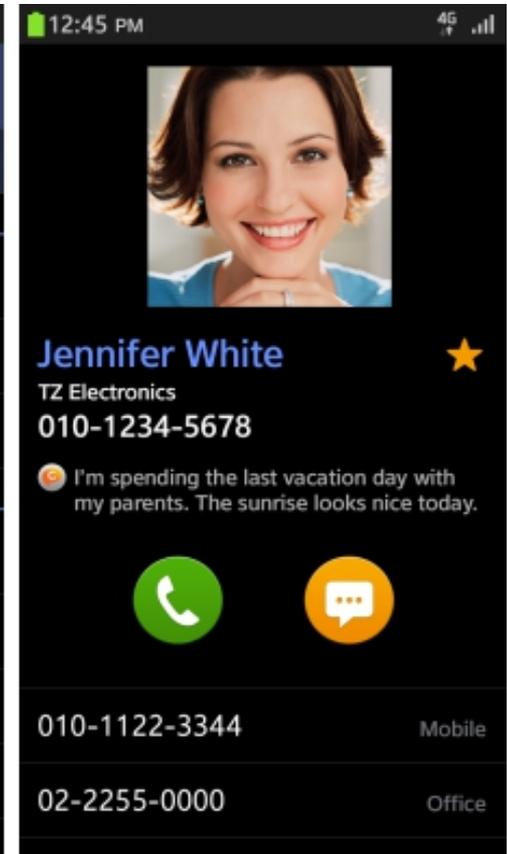
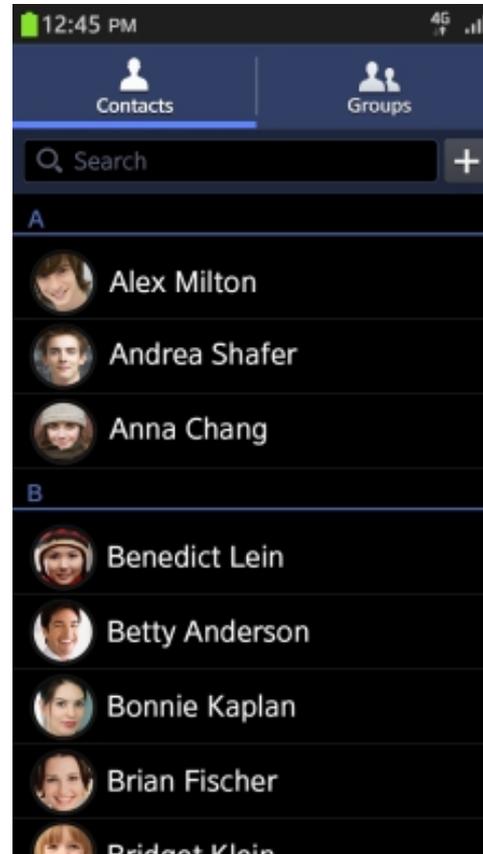
1.1

Акцент на содержимом

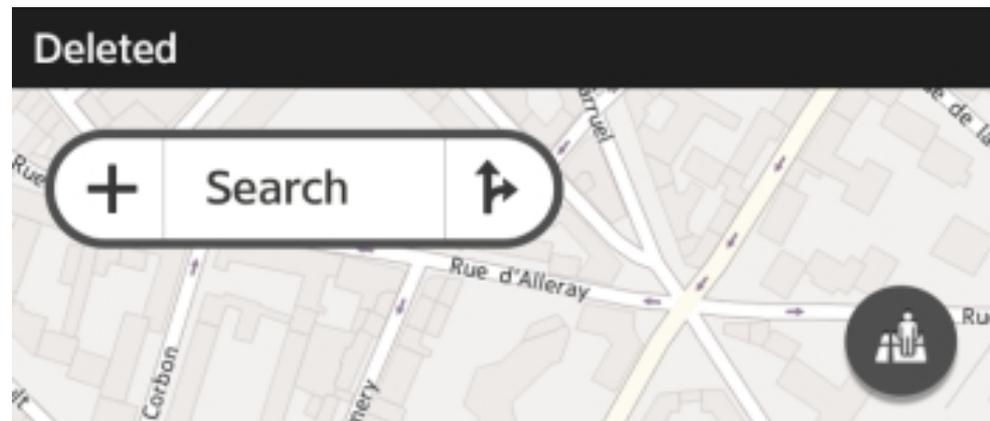
- Демонстрация основного содержимого
- Информация согласно важности
- Важная информация в первую очередь
- Акцент на развлечение!



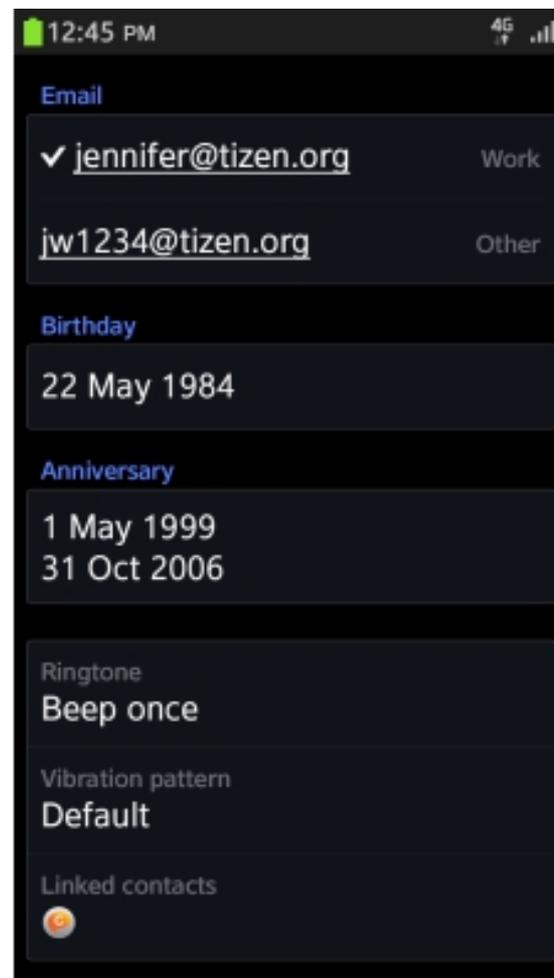
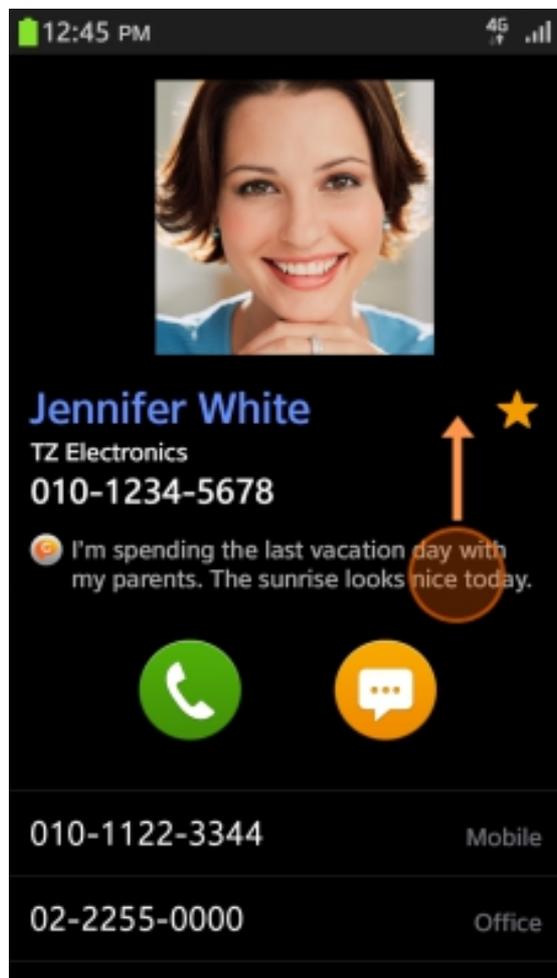
- Выделение важной информации
 - Размер шрифта
 - Цвет
 - Расположение



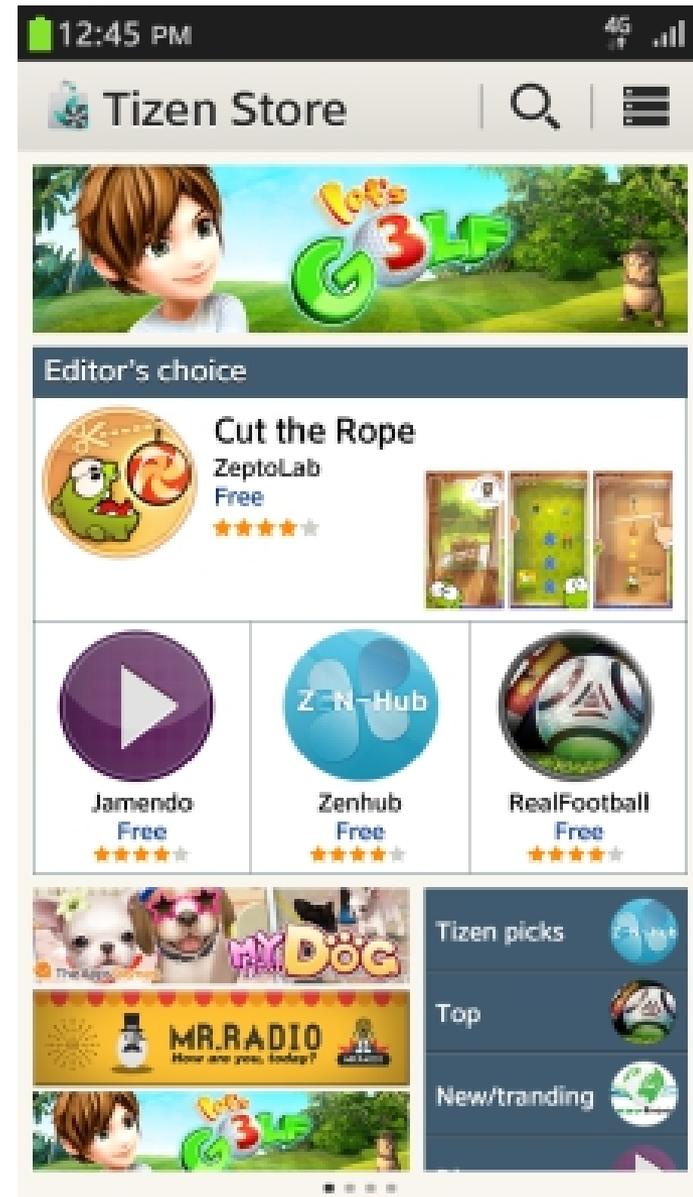
- Предлагать информацию, основываясь на степени важности
- Простые сообщения – в строку состояния
- Избегать перерывов в работе с основной частью



- Важная информация доступна сразу
- Дополнительная – с помощью прокрутки



- Привлекательная компоновка
- Интерактивная графика
- Визуальные эффекты



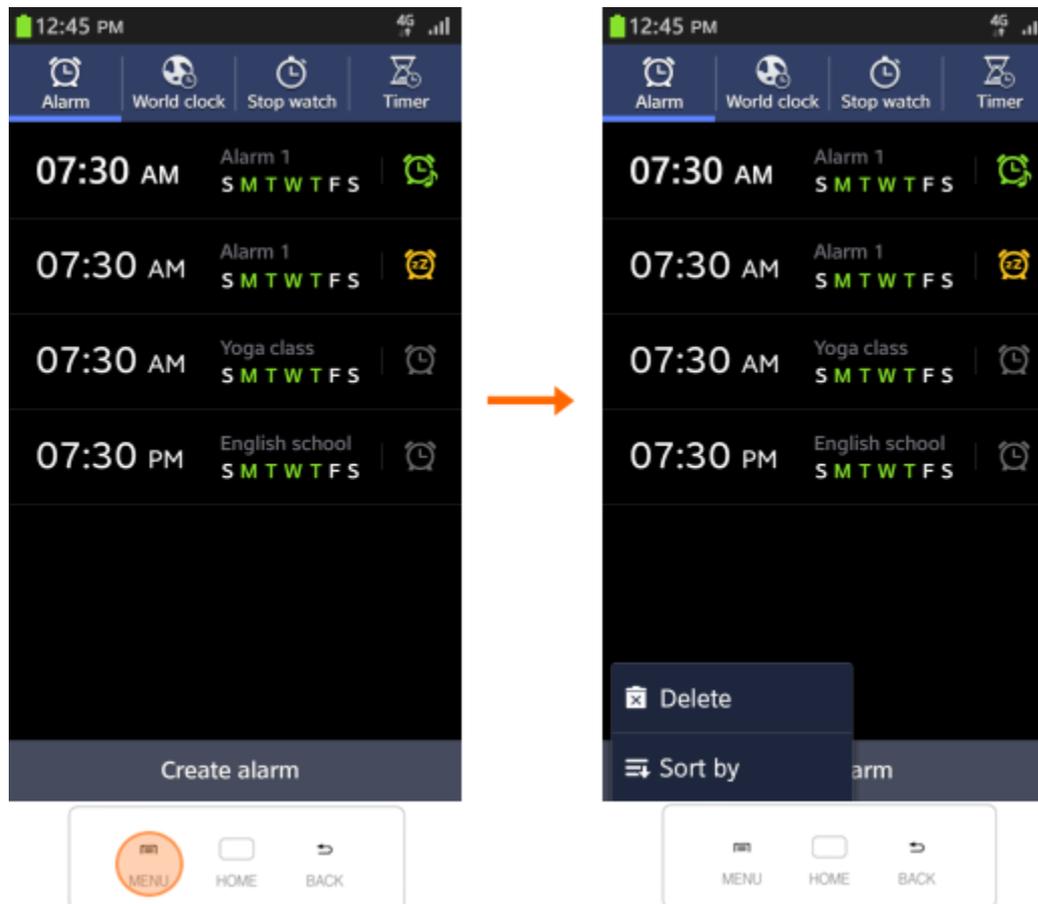
1.2

Целенаправленность

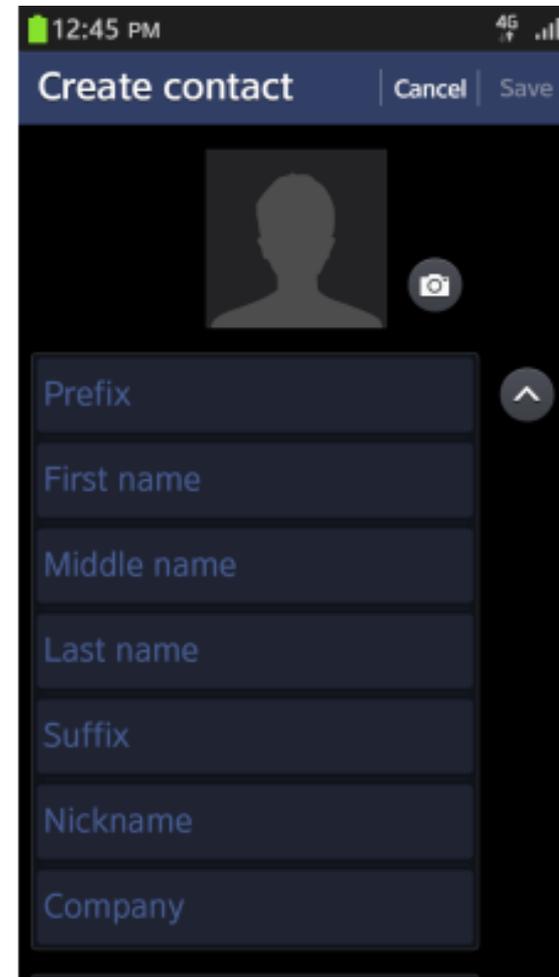
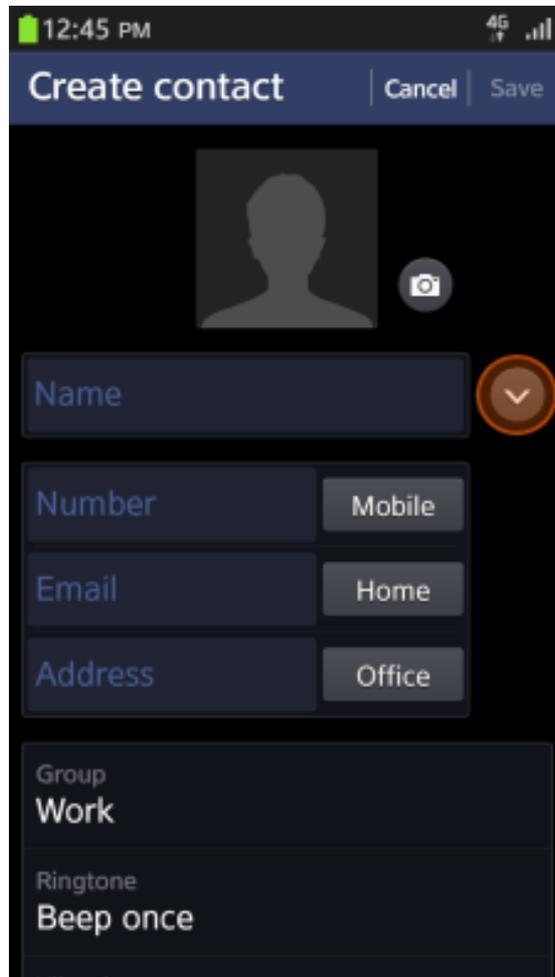
- Облегчение доступа к основным функциям
- Только важная информация по-умолчанию
- Минимизация усилий пользователя
- Наглядное отображение доступных действий



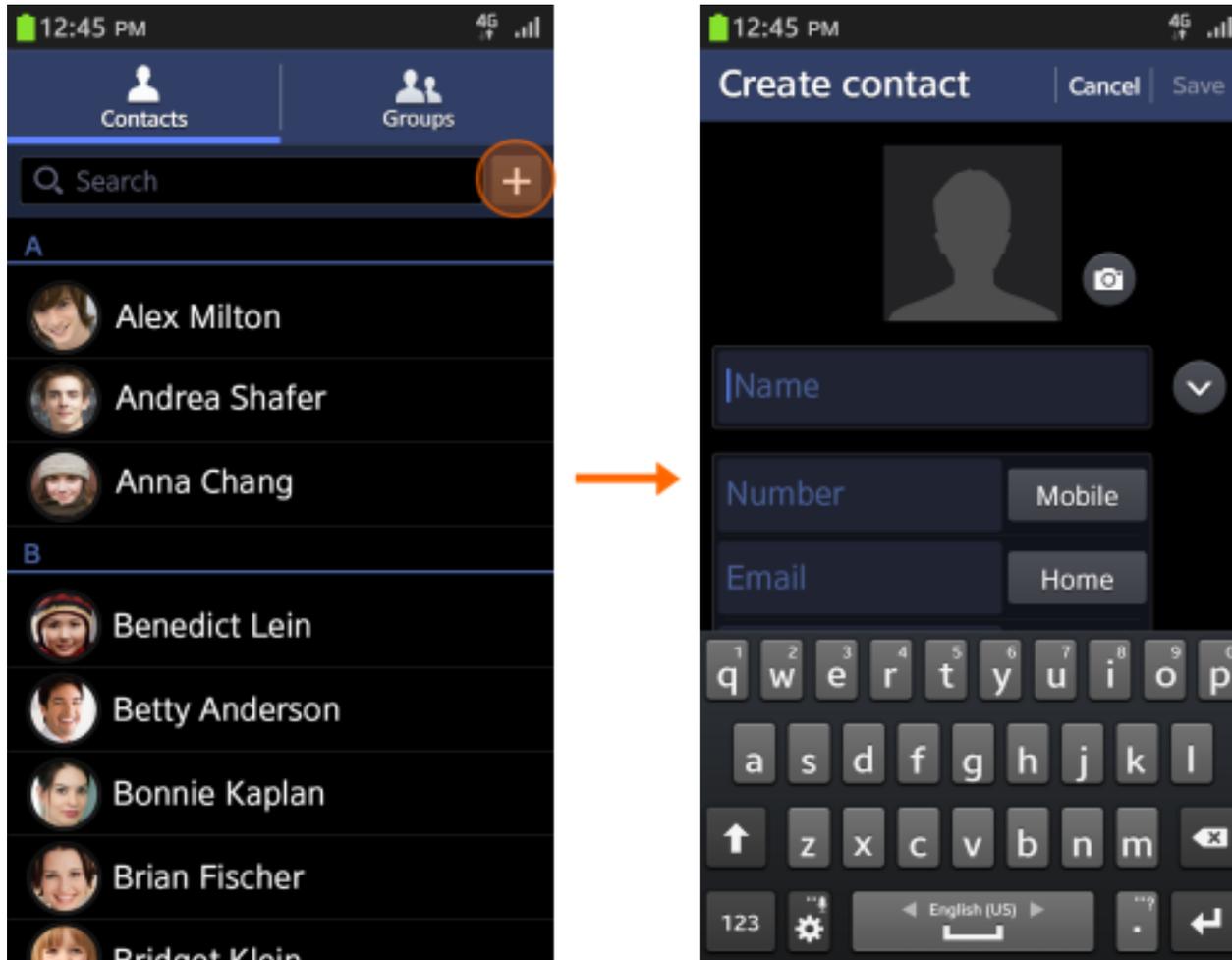
- Наиболее часто используемые функции на первом экране
- Менее востребованные – по кнопке меню (☰)



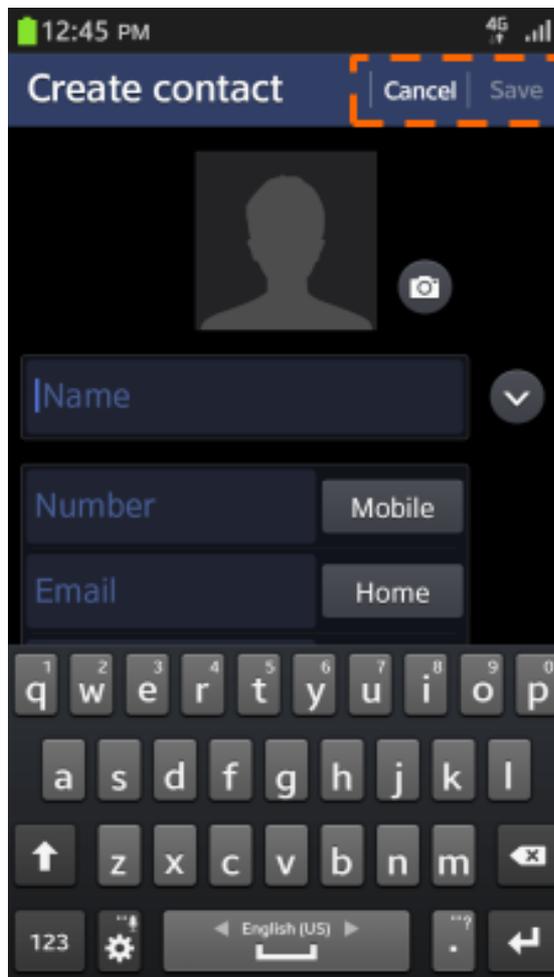
- Необходимая информация отображается всегда
- Менее важная – по запросу пользователя



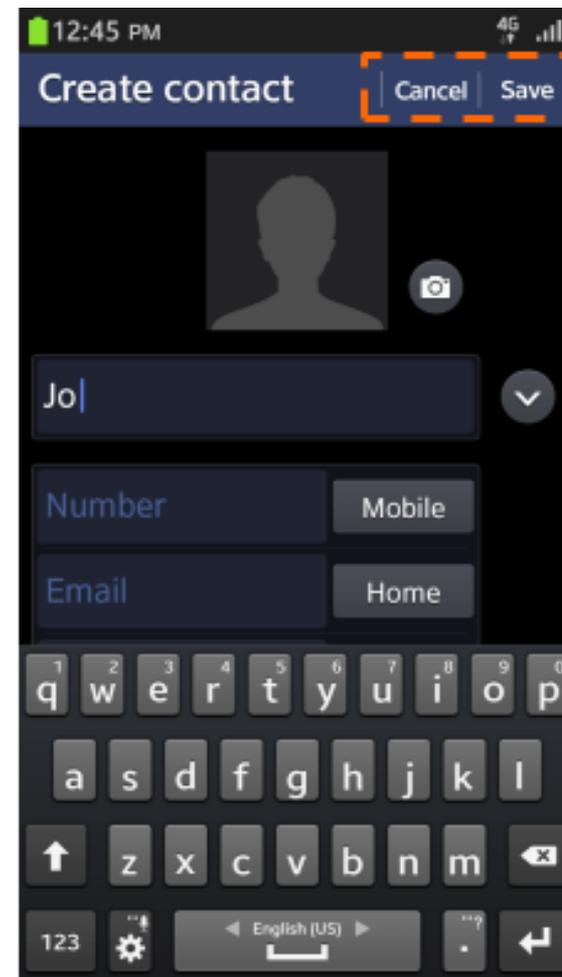
- Упрощение доступа к основным функциям
- Автоматическое перемещение фокуса



- Отключение или скрытие недоступных функций
- Активация при доступности



Input
text
→



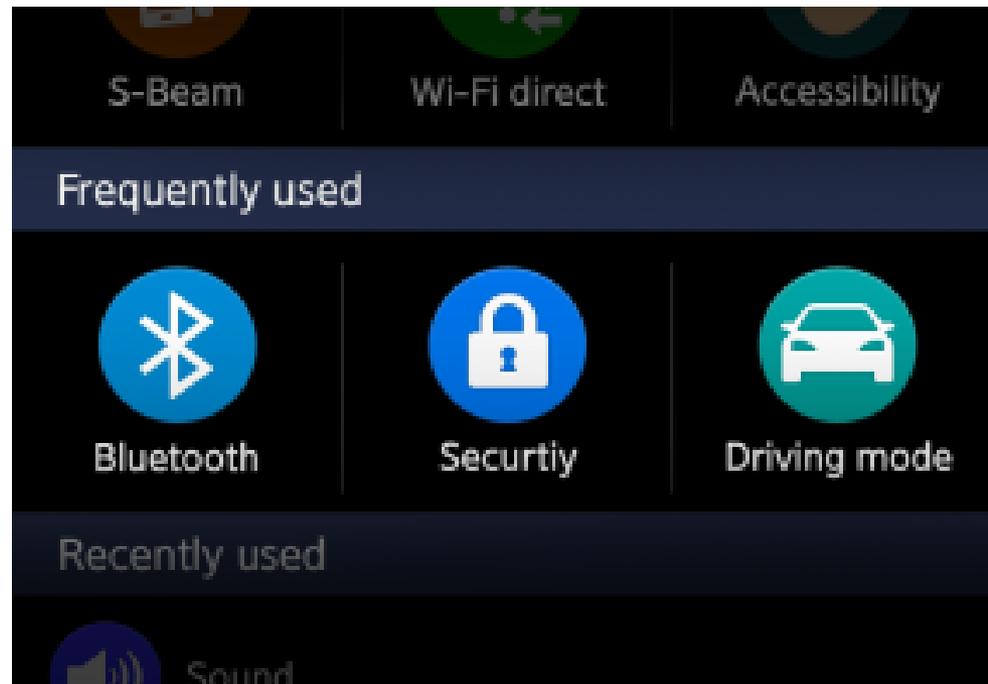
1.3

Адаптируемость

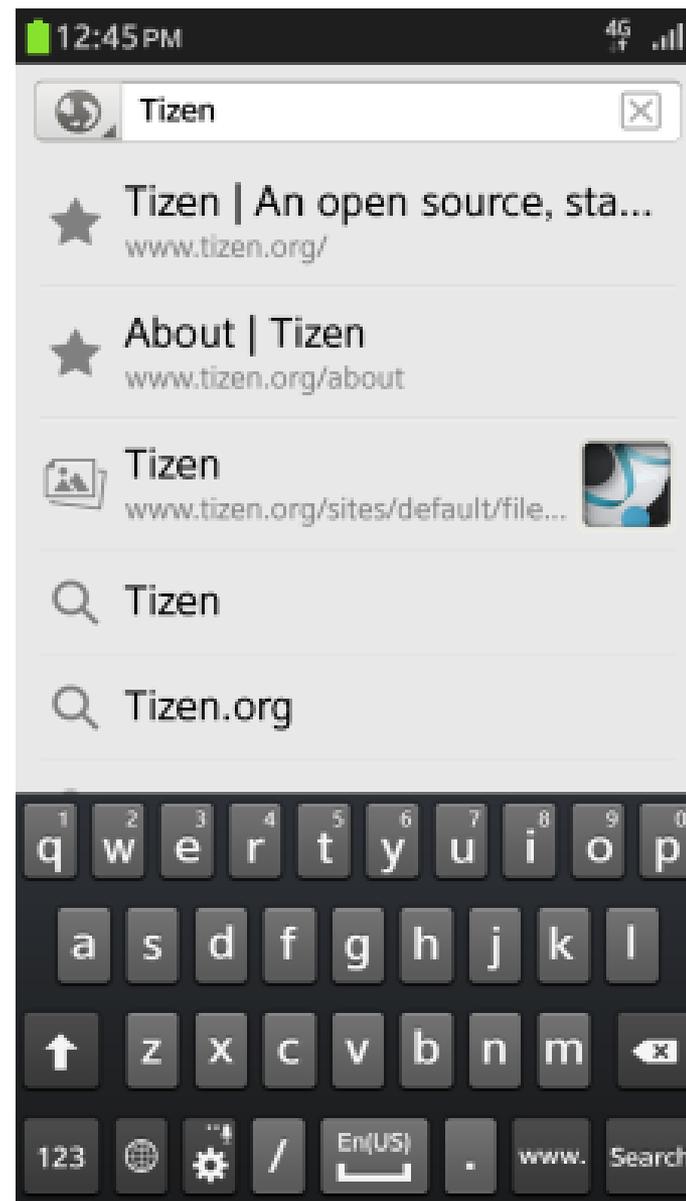
- Понимание индивидуальных шаблонов
- Создание рекомендаций
- Настройки для повышения удобства



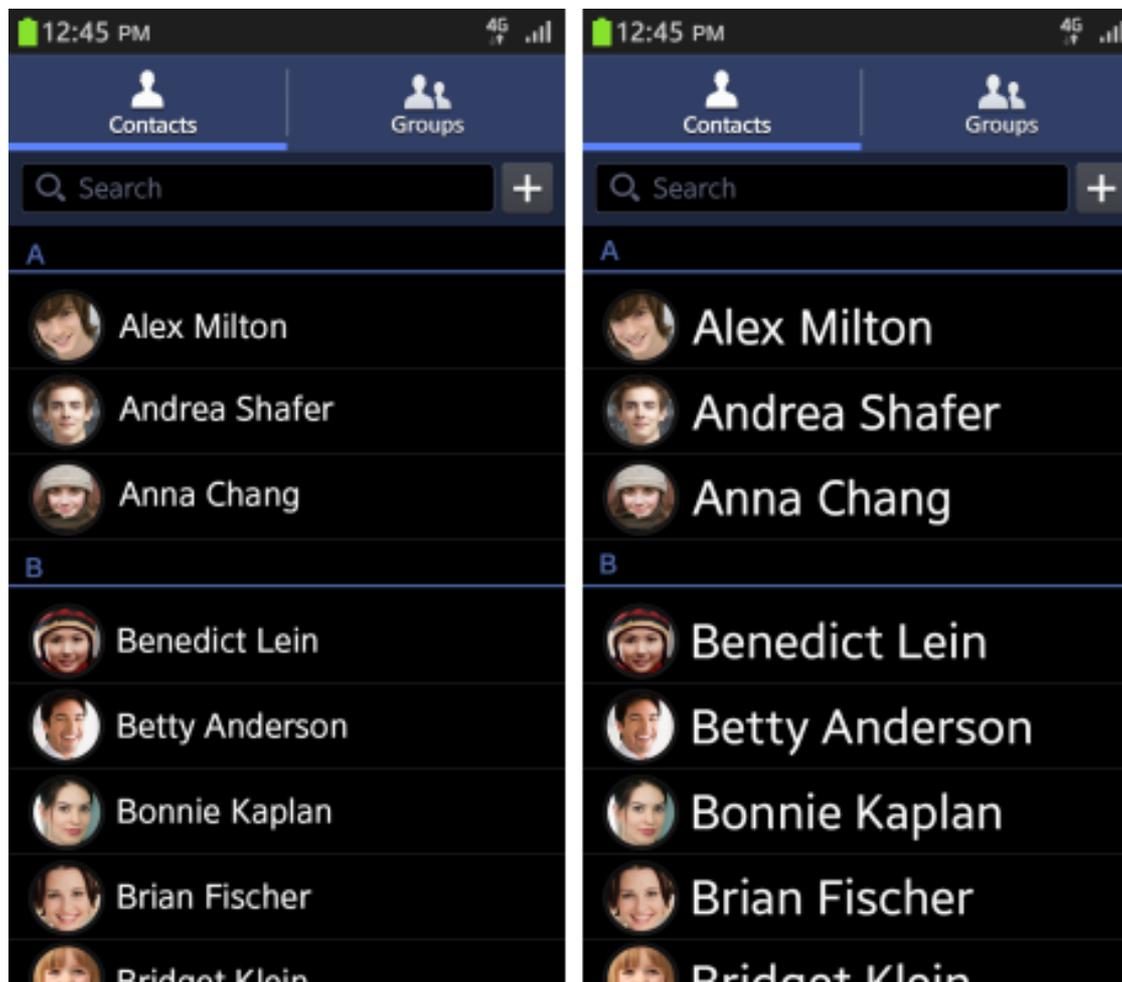
- Анализ поведения пользователя
- Легкий доступ к частым или последним функциям



- Анализ поведения пользователя
- Предложение подходящего контента



- Не только расширение возможностей
- Размер шрифта или чтение текста с экрана



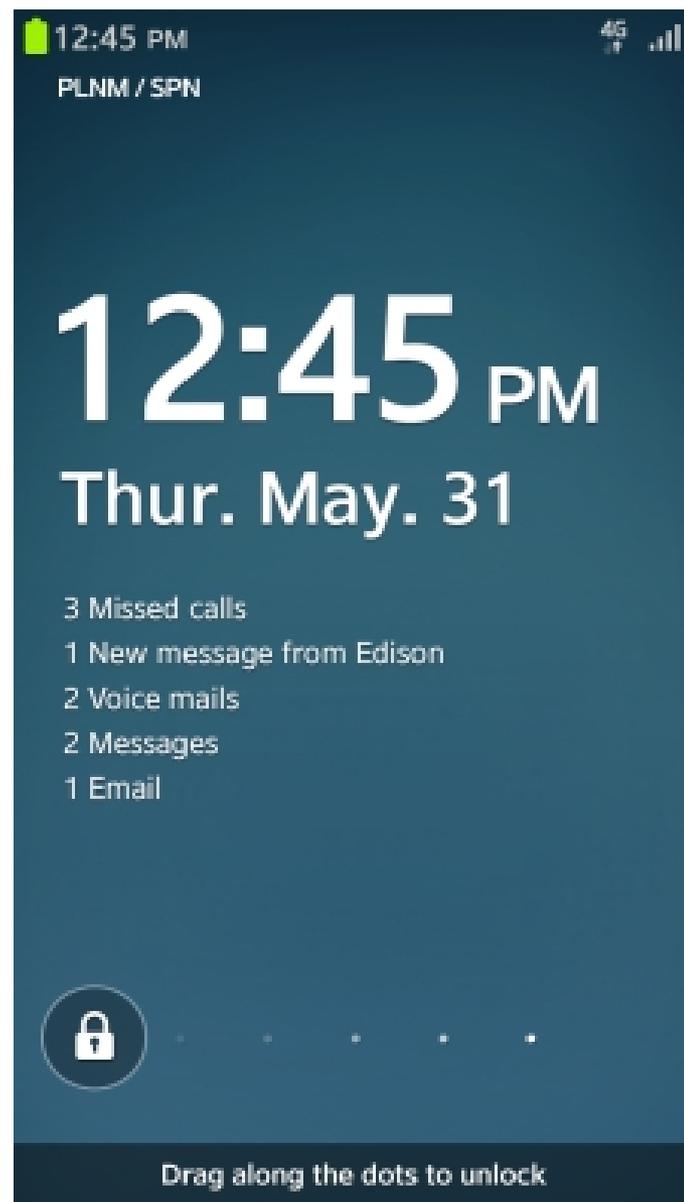
2

Обзор интерфейса

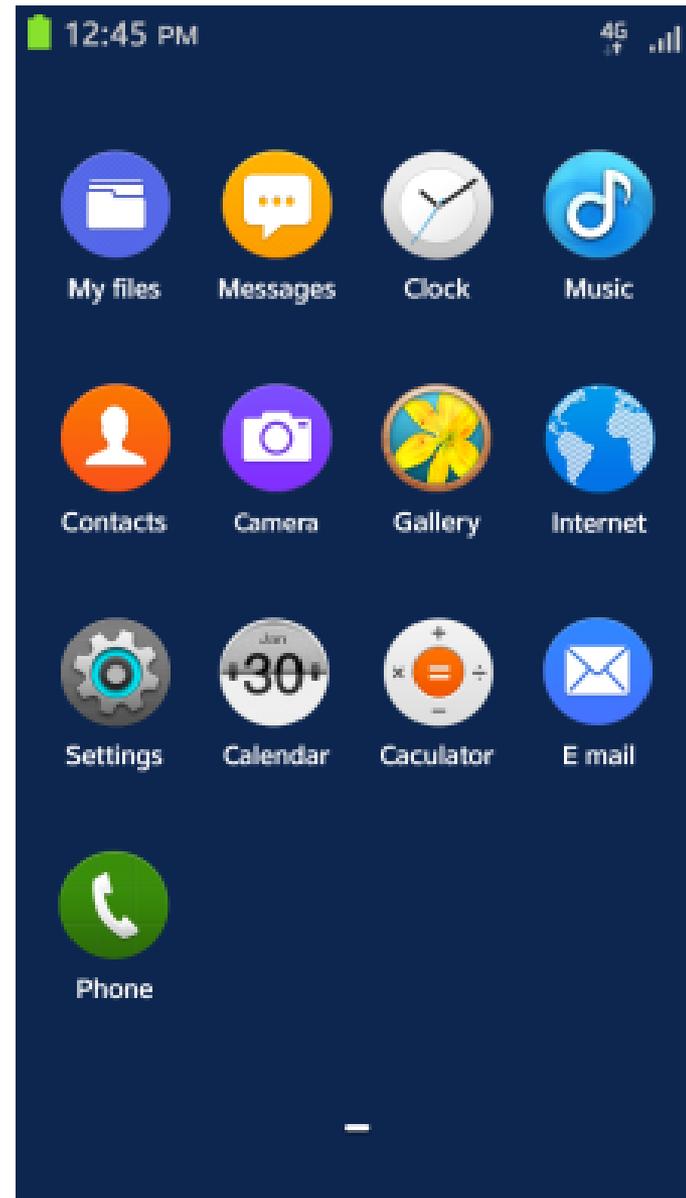
- Экран блокировки
- Домашний экран
- Строка состояния и Панель уведомлений
- Многозадачность



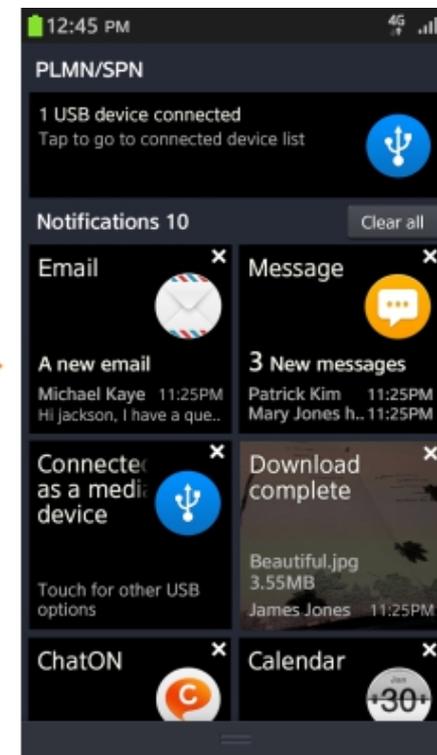
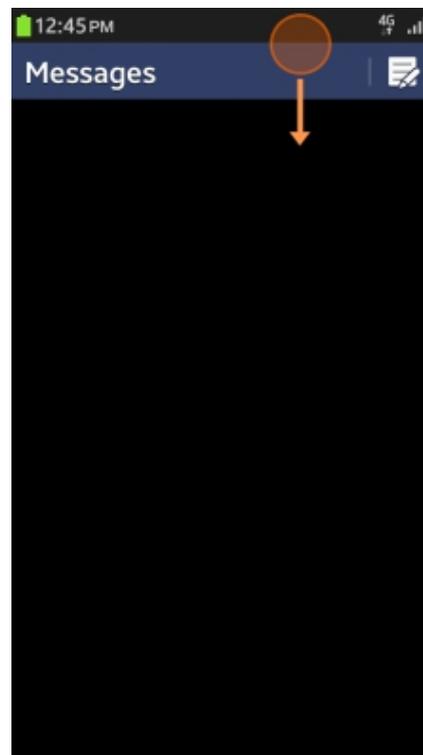
- Основная информация при активации устройства
 - Дата
 - Время
 - Пропущенные звонки
 - Непрочитанные сообщения



- Приложения, доступные на устройстве



- **Строка состояния**
 - Есть наверху каждого экрана
 - Часы, статус батареи и сигнала, уведомления
- **Панель уведомлений**
 - Появляется при стаскивании Строки состояния
 - Активные загрузки, новые сообщения, пропущенные звонки



- **Приложения могут работать в фоновом режиме**
- **Приложение сворачивается при переходе на домашний экран или к другому приложению**
- **Нужно возвращать пользователя к тому же экрану приложения, который был активен до сворачивания приложения**



3

Основные элементы взаимодействия

- Режимы отображения
- Разделенный вид
- Навигация
- Dynamic Box
- Мультиокно
- Уведомления
- Редактирование
- Доступность



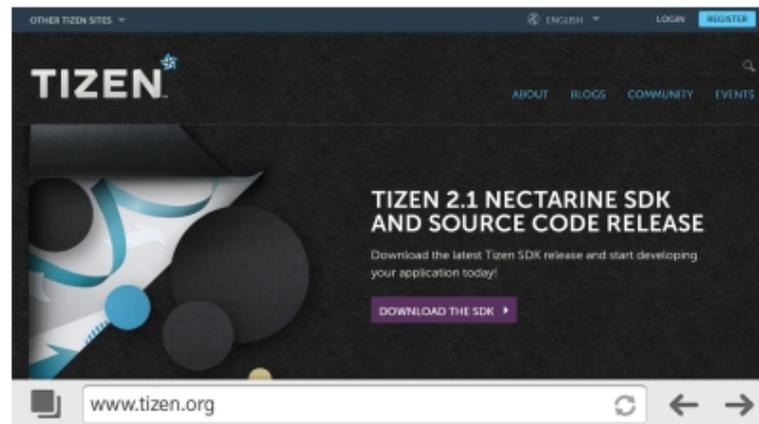
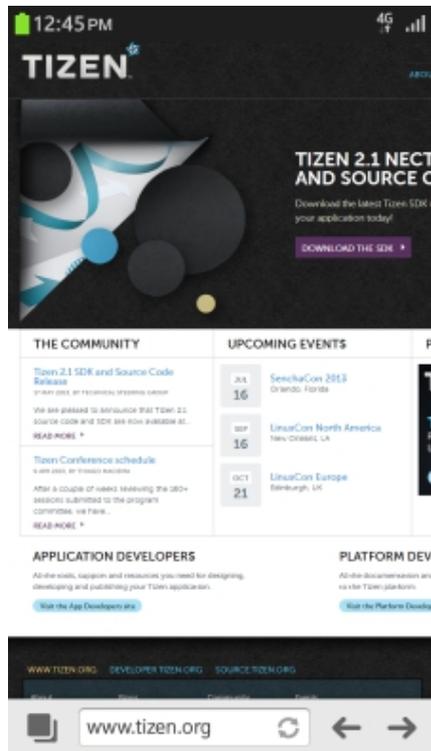
3.1

Режимы отображения

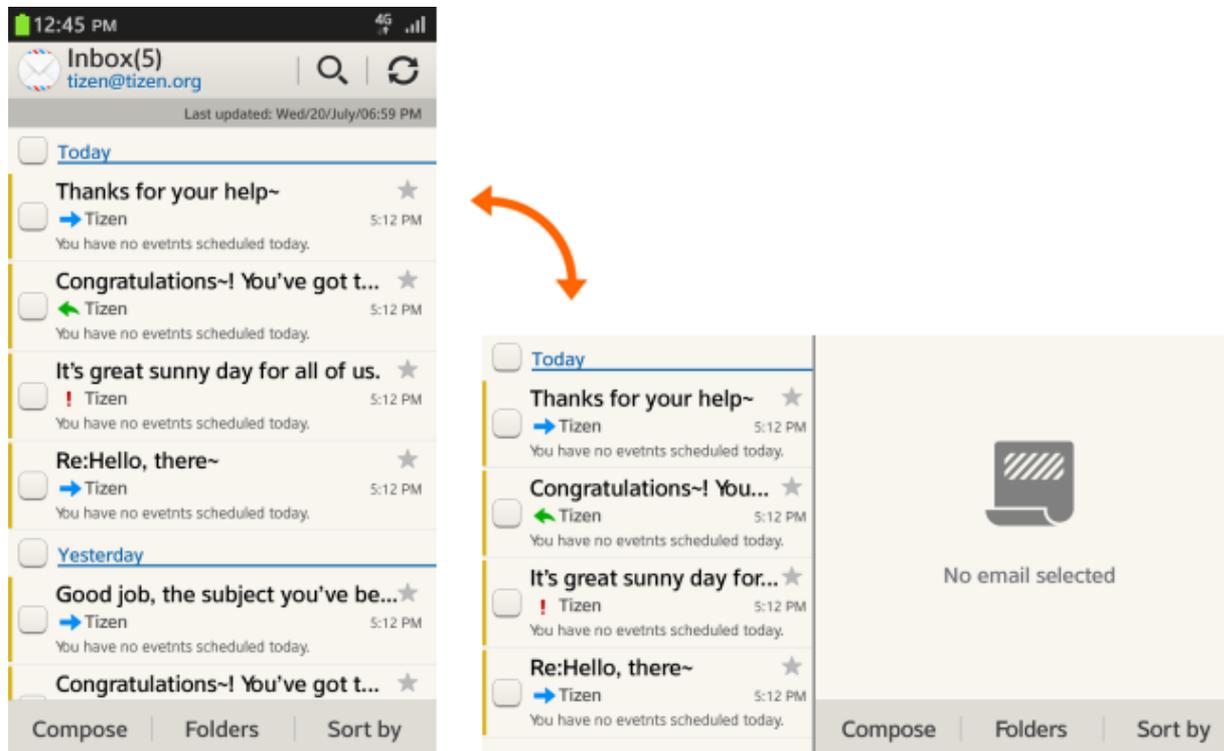
- Портретный и альбомный виды
- Портретный и разделенный альбомный виды
- Полноэкранный альбомный вид



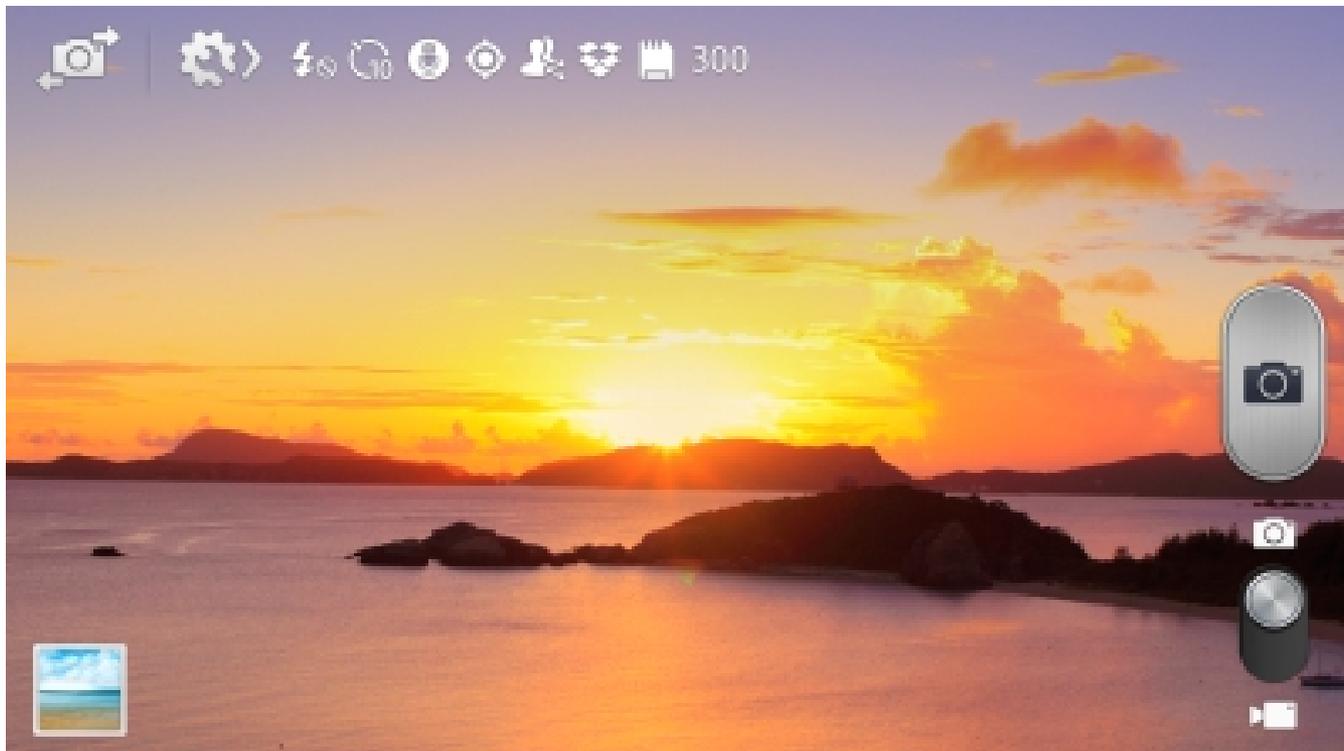
- Каждая страница должна поддерживать оба вида
- В каждом виде должны быть одинаковые функции
- Не нужно помещать все кнопки и списки на одну сторону
- Картинки лучше отображать целиком



- В альбомном режиме экран разделяется
- Отображение навигации и информации



- **Специальное назначение**
 - **Игры**
 - **Проигрыватель видео**
 - **Камера**



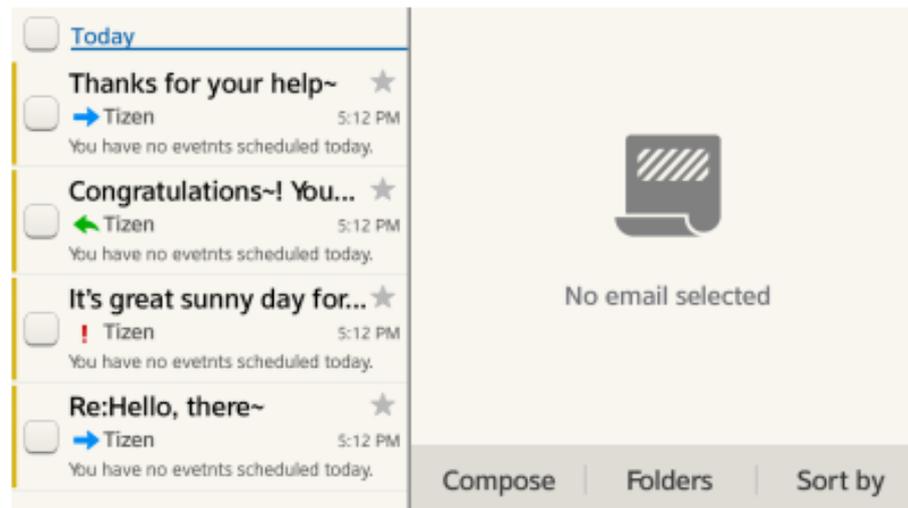
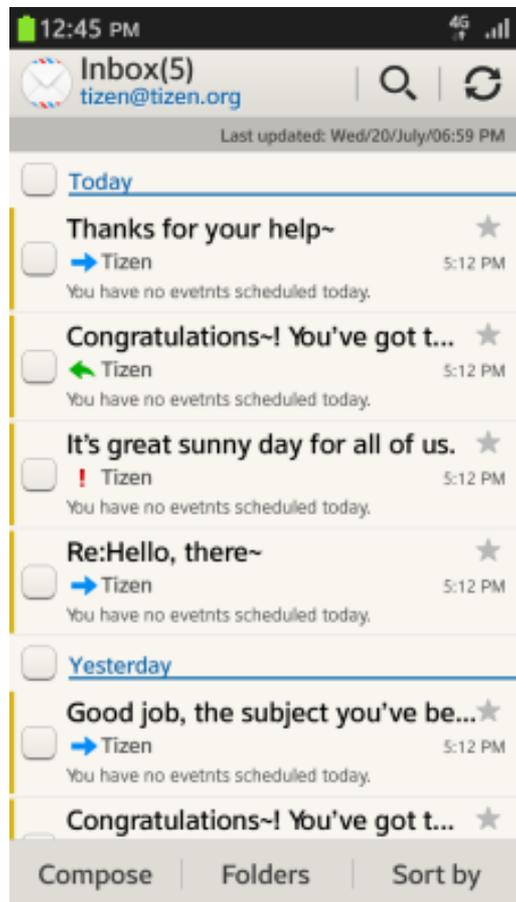
3.2

Разделенный вид

- Пример разделенного вида для почты
- Режимы разделенного вида
- Навигация с разделенным видом



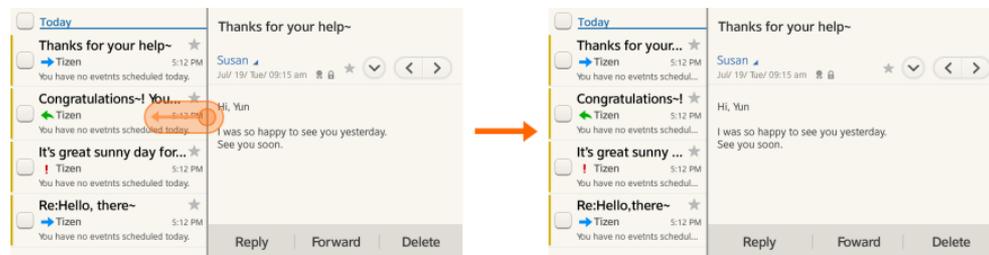
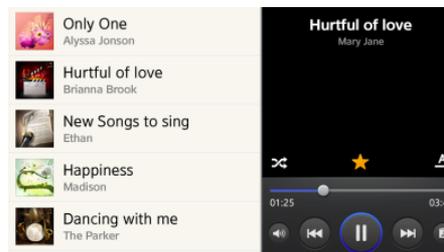
- Слева список писем
- Справа предпросмотр и действия для каждого письма



Режимы разделенного вида

- **Фиксированный разделитель**

```
<div data-role="splitview" data-fixed="true" data-ratio="0.5, 0.5">
  <div class="ui-pane">
    <p>Левая панель.</p>
  </div>
  <div class="ui-pane">
    <p>Правая панель.</p>
  </div>
</div>
```



- **Перемещаемый разделитель**

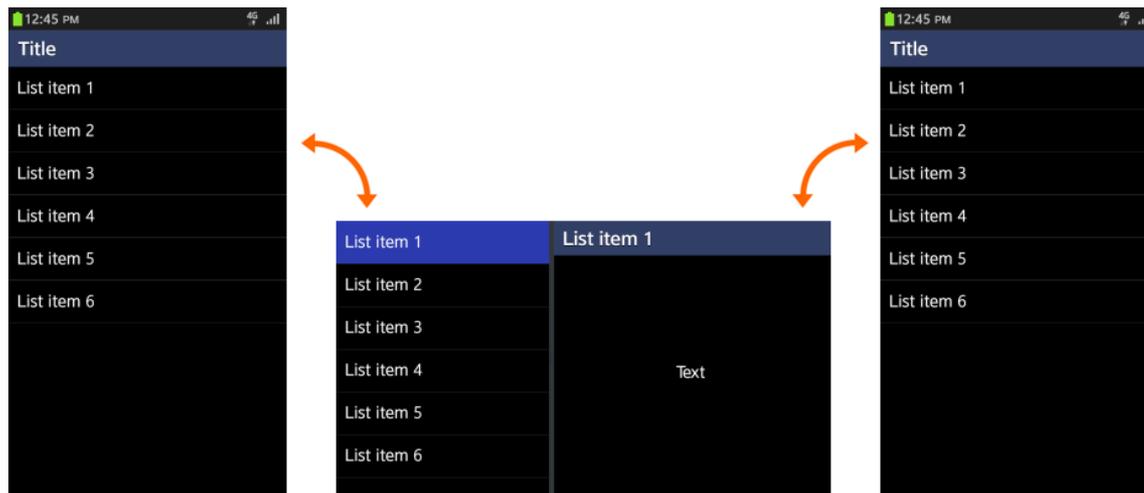
```
<div data-role="splitview" data-fixed="false" data-ratio="0.5, 0.5">
  <div class="ui-pane">
    <p>Левая панель.</p>
  </div>
  <div class="ui-pane">
    <p>Правая панель.</p>
  </div>
</div>
```



- С совершением действия



- Без совершения действия



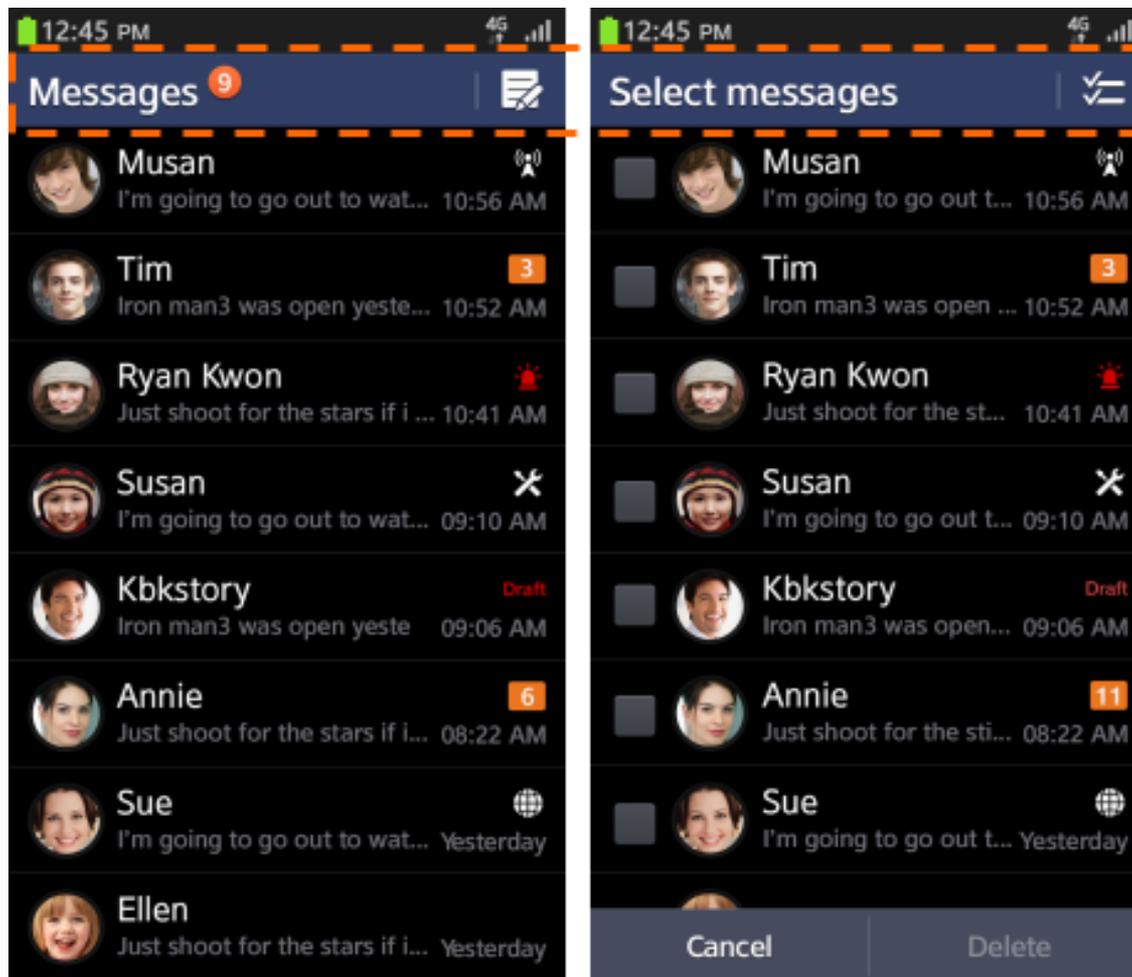
3.3

Навигация

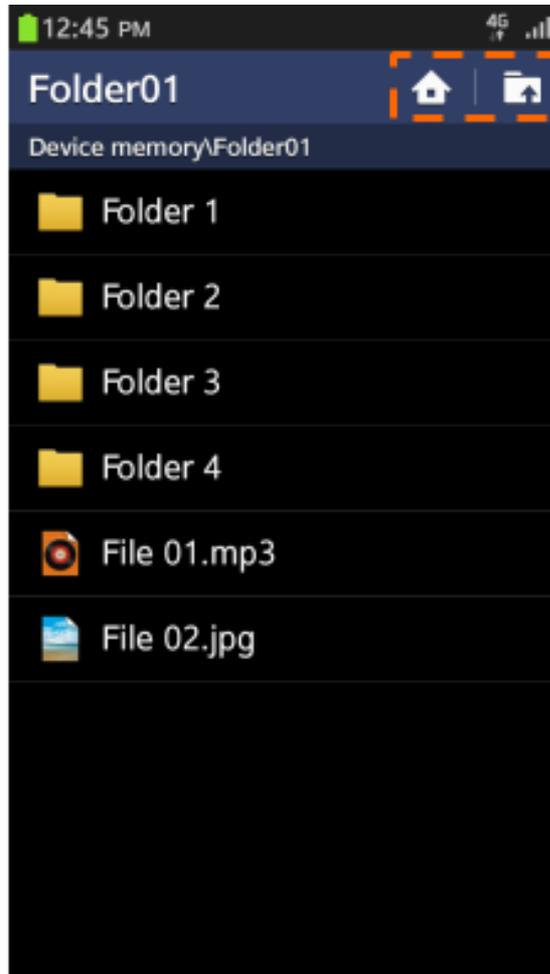
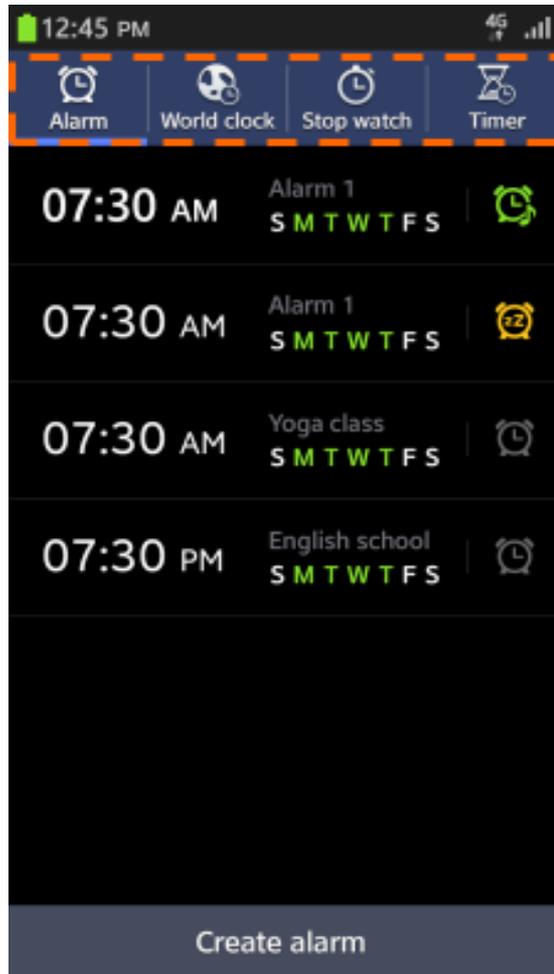
- Индикация положения в программе
- Навигация с помощью вкладок
- Аппаратные кнопки
- Кнопка «Назад»
- Панель уведомлений
- Внутри приложения
- Между приложениями
- Кнопка «Домой»



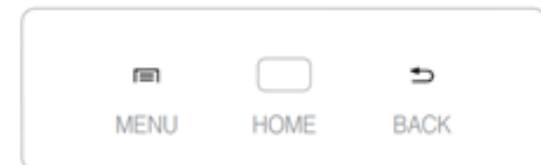
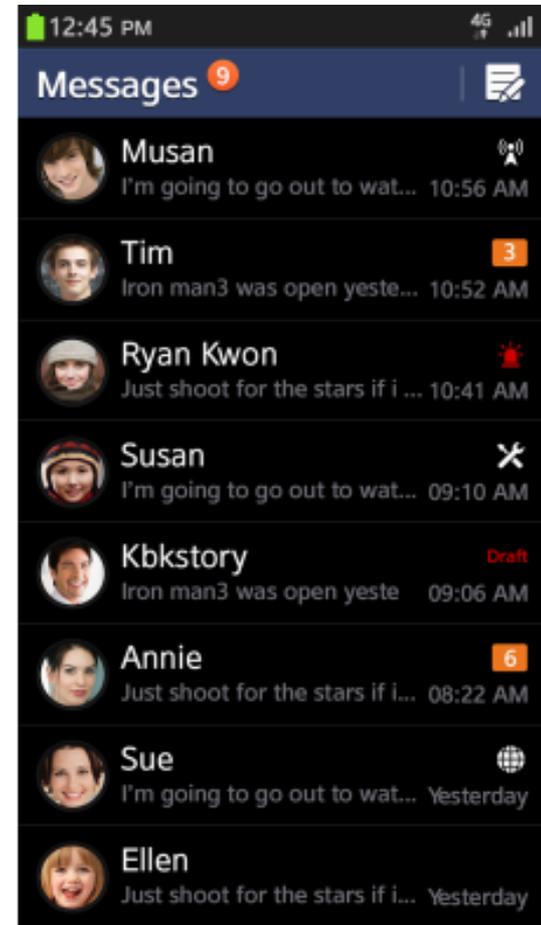
- Название экрана
- Иконки в хэдере



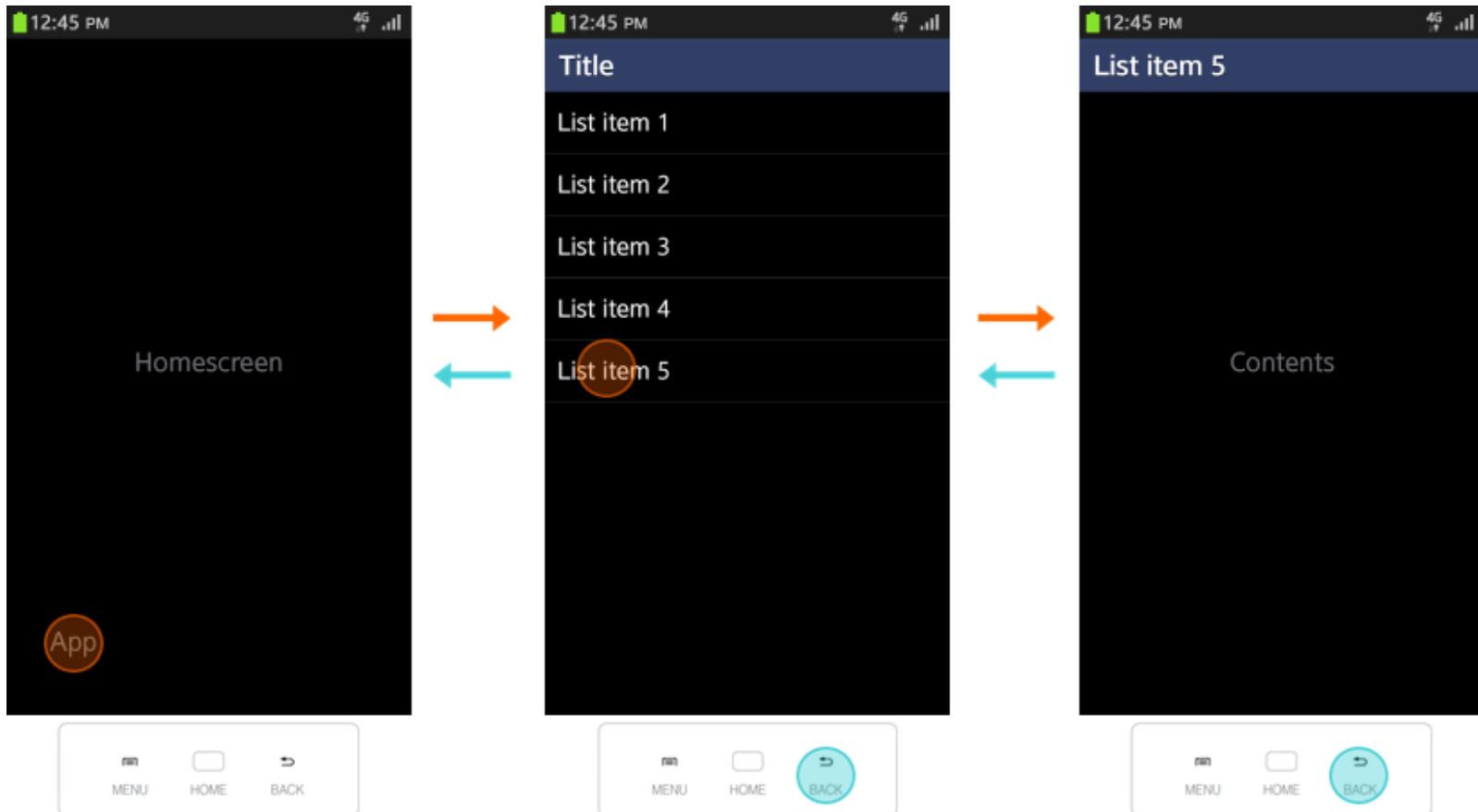
- Вкладки могут располагаться в хэдере
- Активная вкладка выделяется



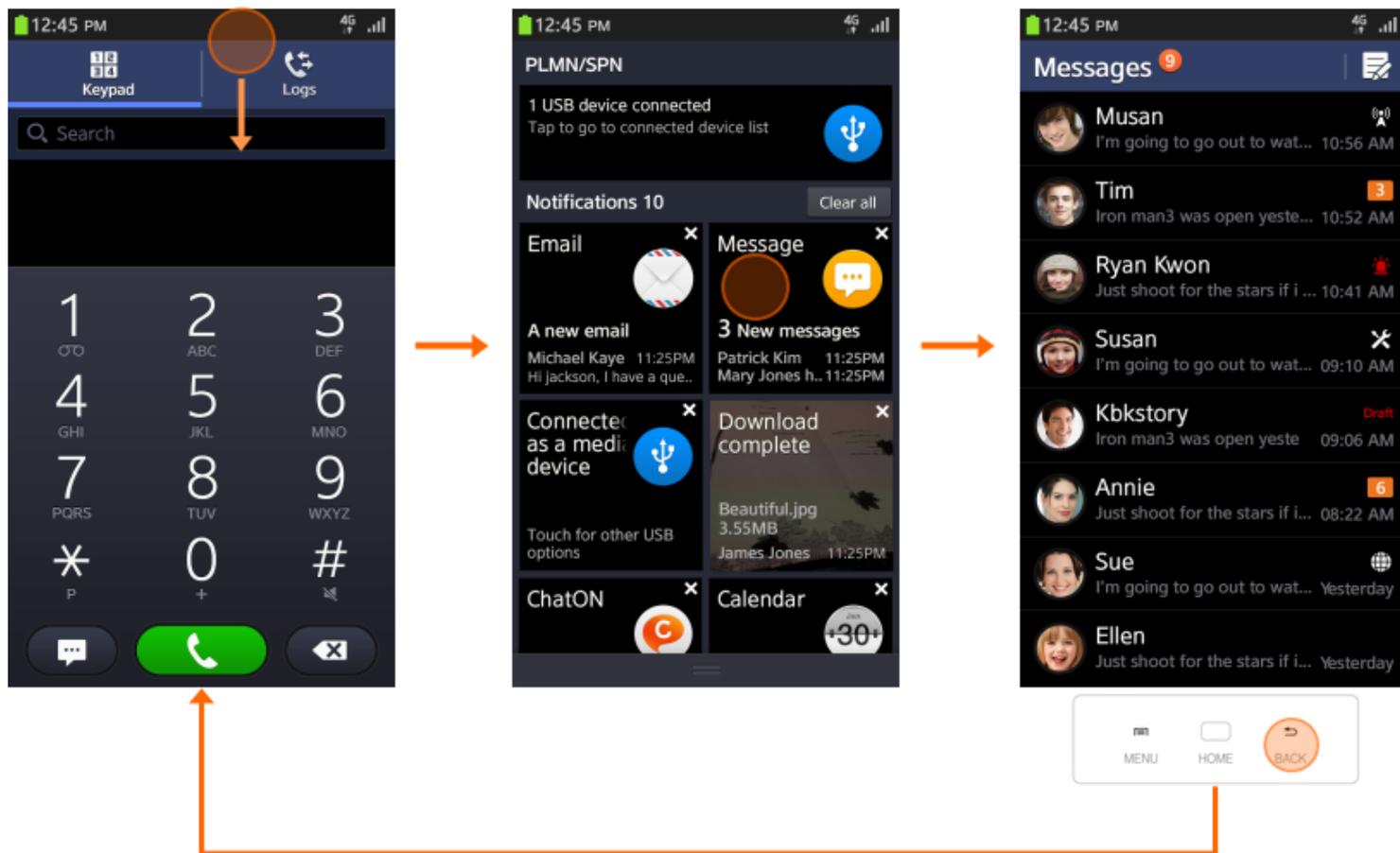
- Меню
- Назад
- Домой



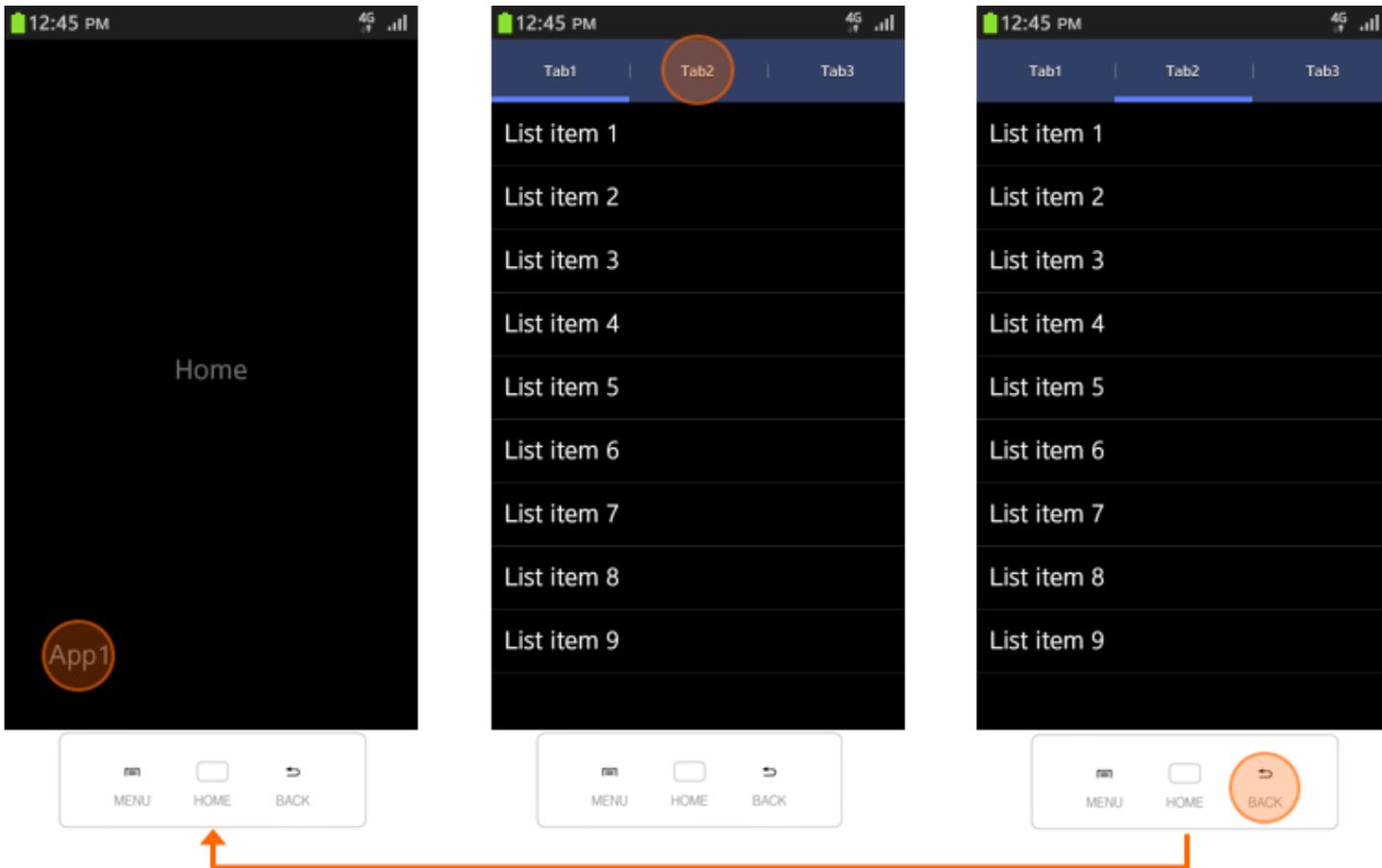
- Кнопка «Назад» располагается на лицевой части устройства
- Отмена действия или возврат на предыдущую страницу



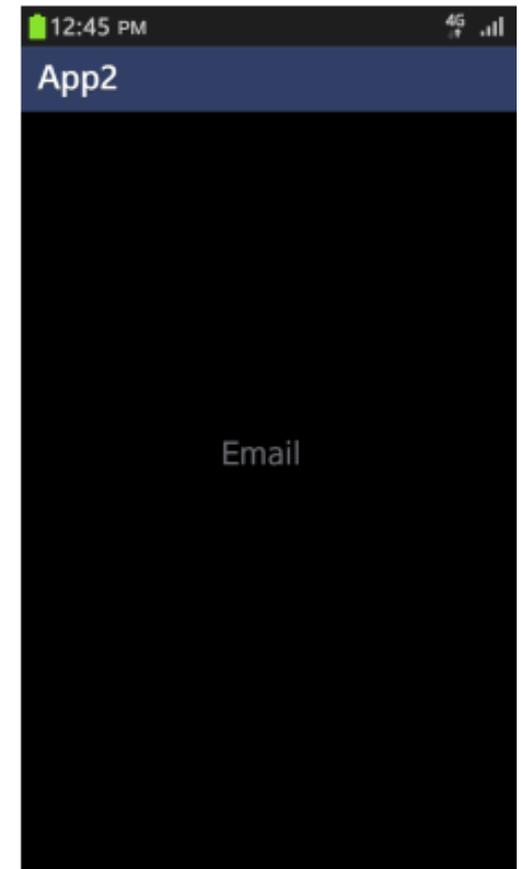
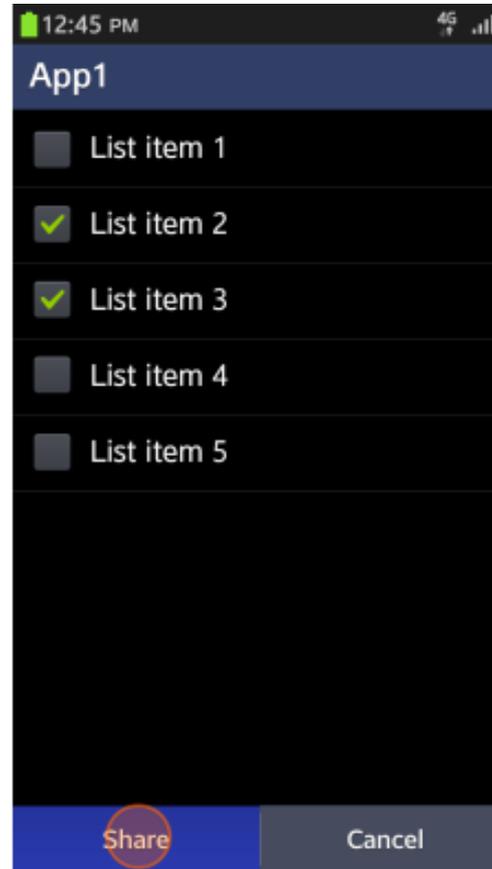
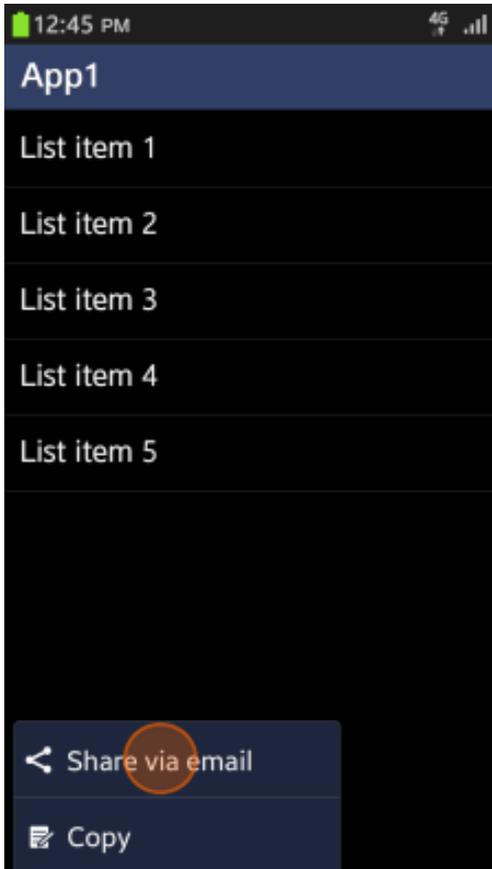
- Нажатие кнопки назад при открытии приложения из Панели уведомлений:
 - Предыдущий экран
 - Домашний экран, если не было активного приложения



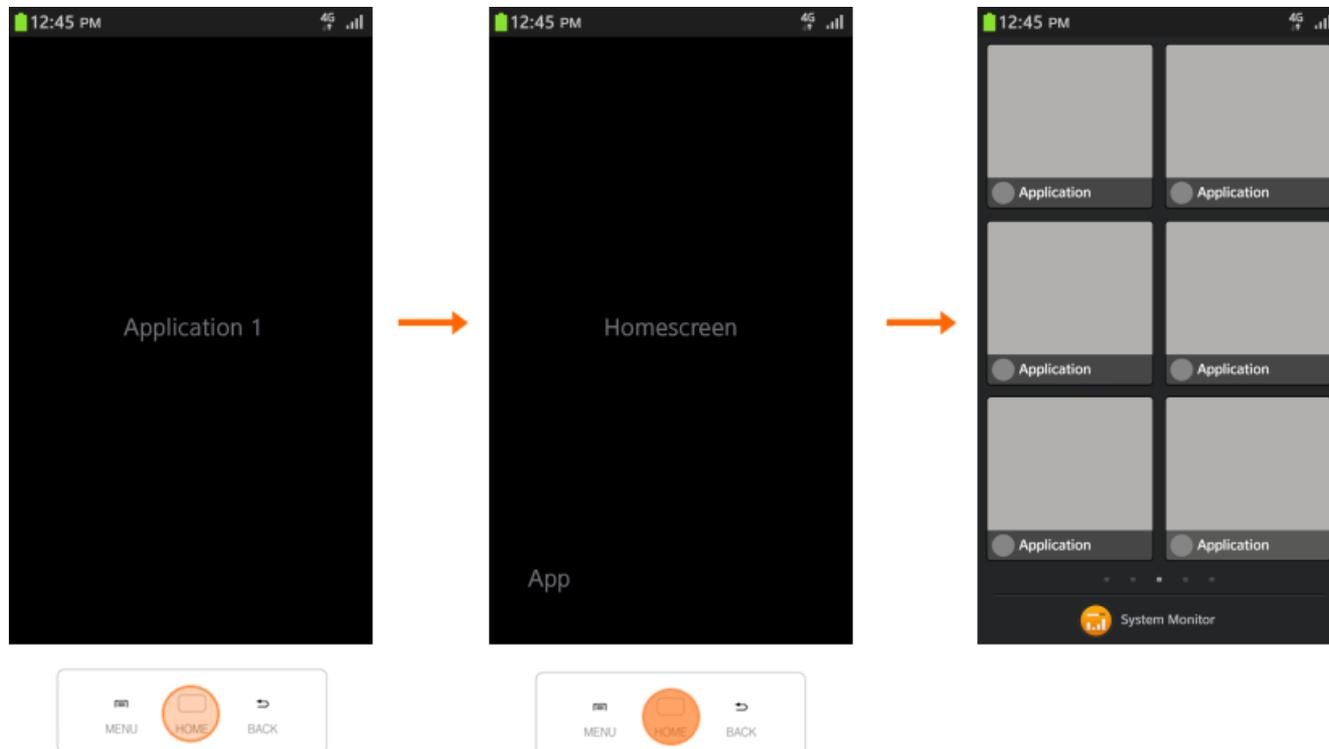
- Кнопка «Назад» не возвращает на предыдущий экран
 - Вкладки
 - Разделы



- Если одно приложение вызывает другое, то кнопка «Назад» возвращает в предыдущее приложение



- Переводит на Домашний экран
- Текущее приложение сворачивается
- Для возвращение в приложение — клик по иконке приложения на Домашнем экране или в Диспетчере задач



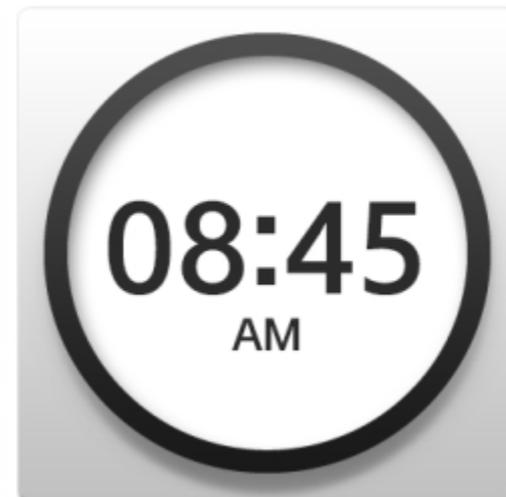
3.4

Dynamic Box

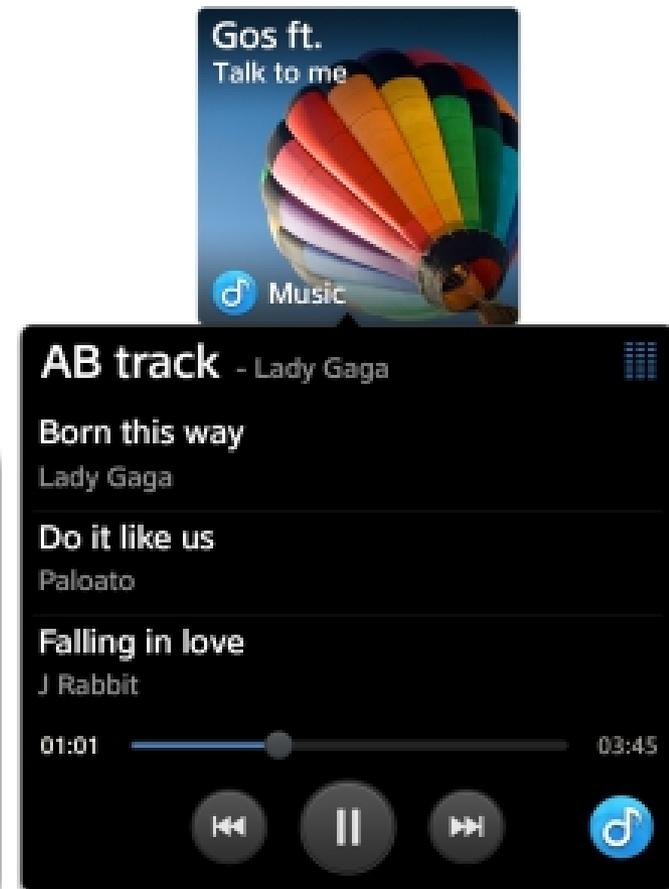
- Dynamic Box
- Drop View



- Простмотр информации, связанной с приложением
- Быстрый доступ к функциям приложения
- Ярлык для переключения настроек



- Расширение возможностей Dynamic Box
 - Более детальная информация
 - Дополнительные функции



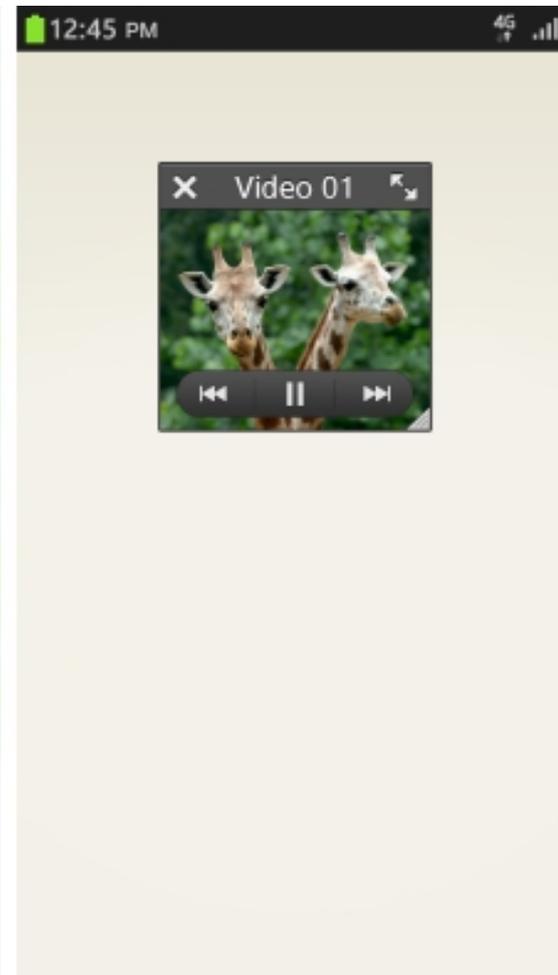
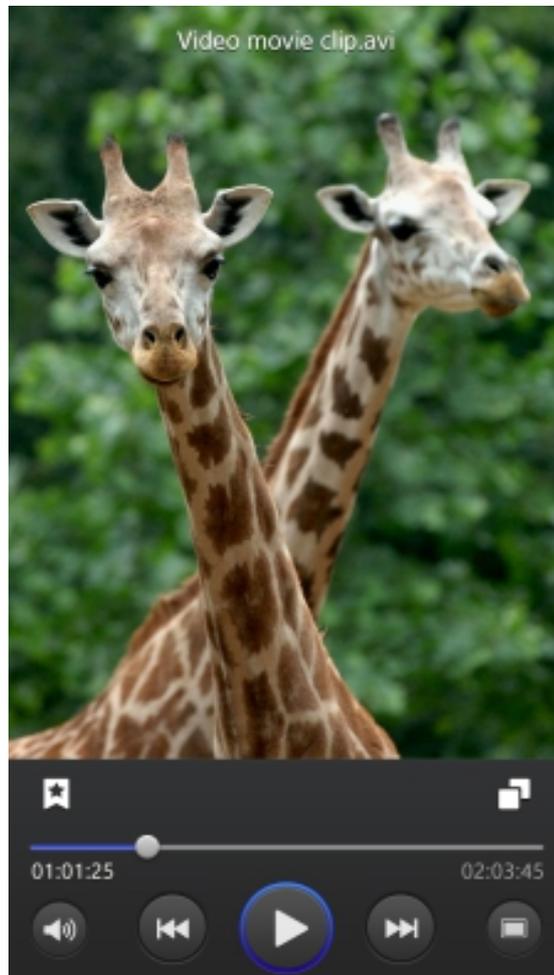
3.5

Мультиокно

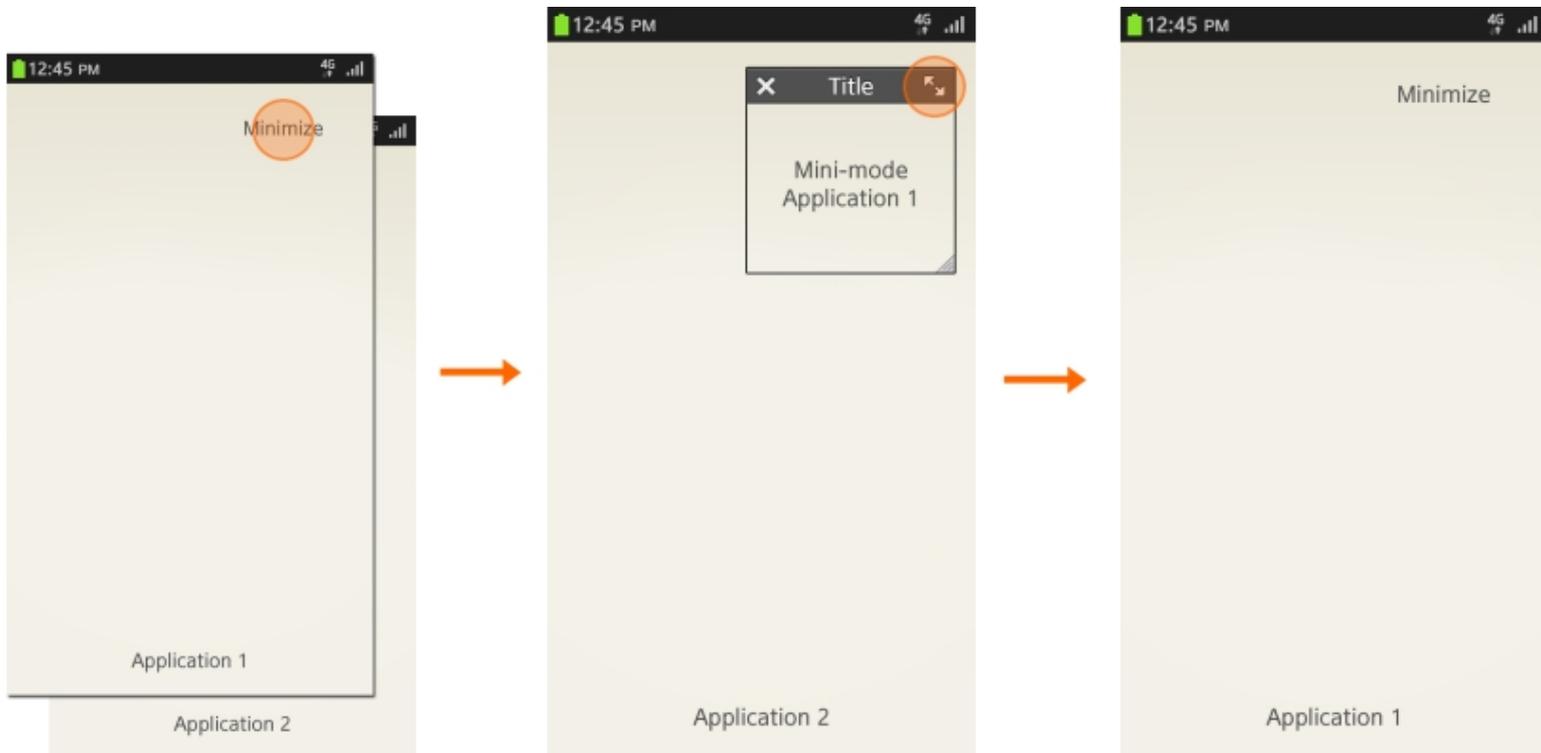
- Мультиокно с проигрывателем видео
- Минимизация и восстановление
- Изменение геометрии



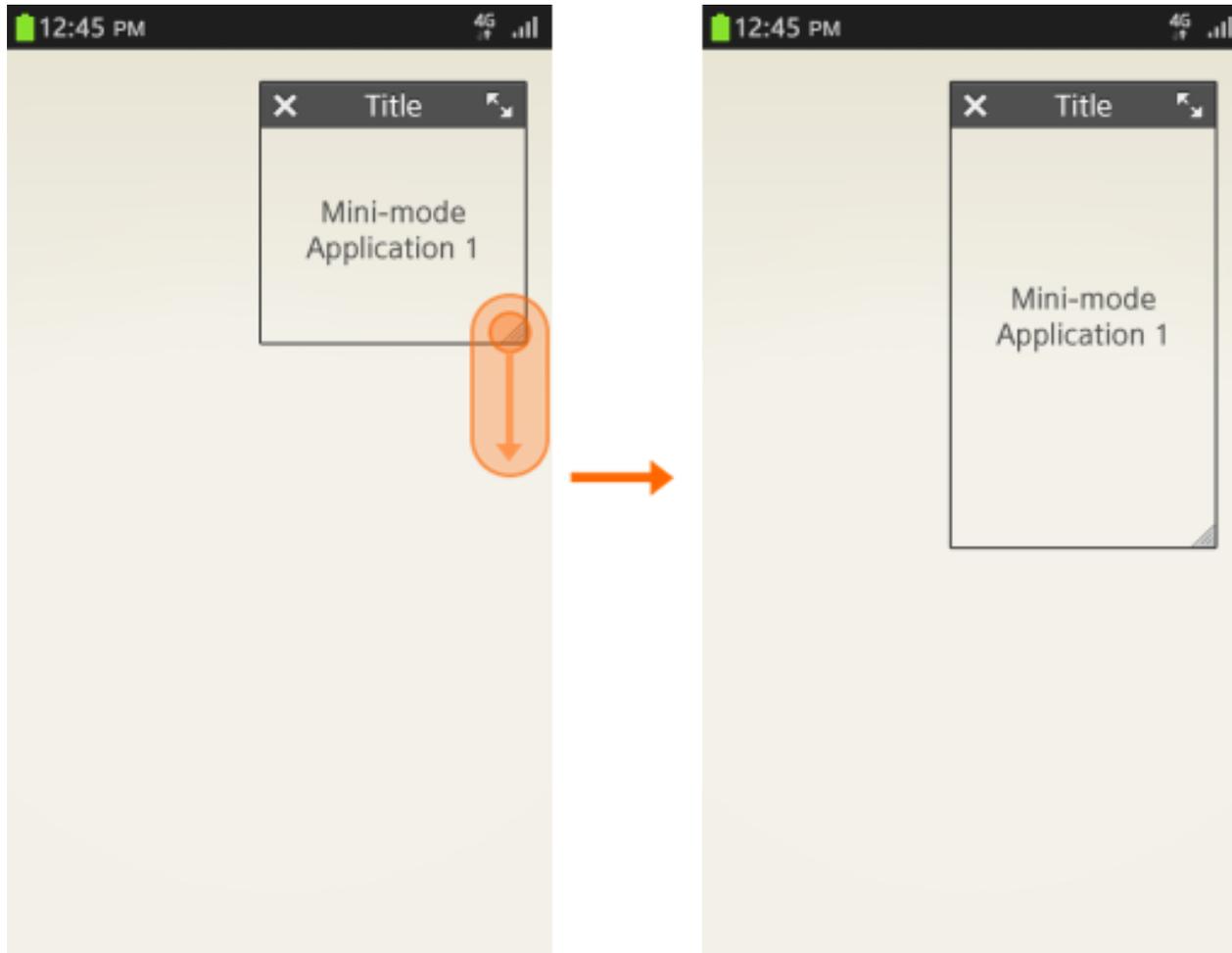
- Просмотр состояния приложения во время работы с другим
- Доступ к избранным функциям приложения



- В панели заголовка:
 - Кнопка закрытия
 - Заголовок
 - Кнопка полного вида



- Перетаскивание за панель заголовка или область содержимого
- Изменение размеров



3.6

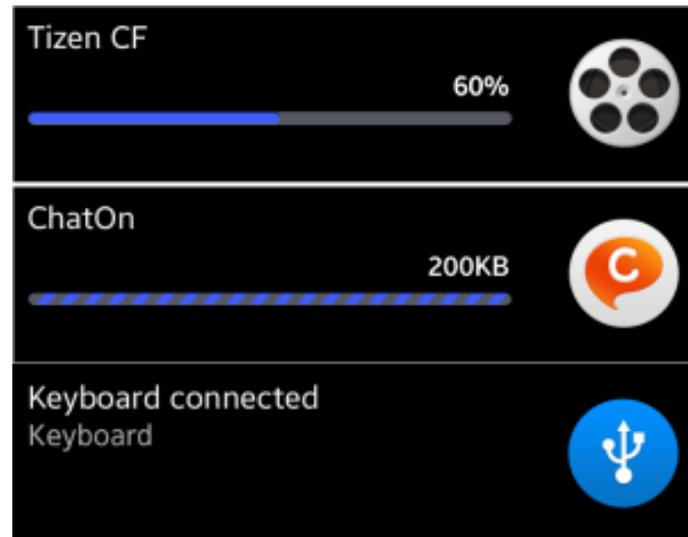
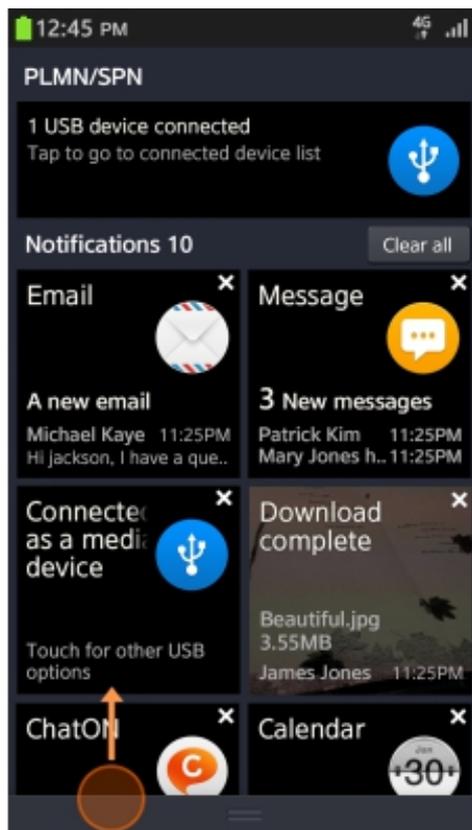
Уведомления

- Панель уведомлений
- Тикеры
- Всплывающие уведомления
- Значки уведомлений



Панель уведомлений

- Можно раскрыть на любом экране
- Содержит информацию о сообщениях, пропущенных звонках, выполняющихся действиях



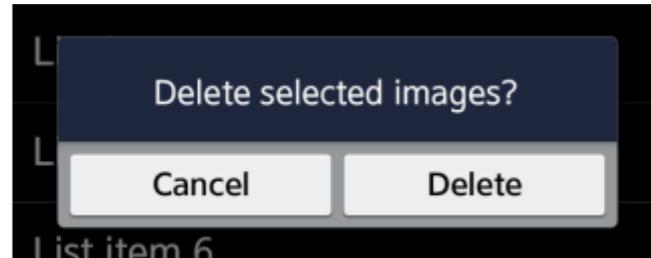
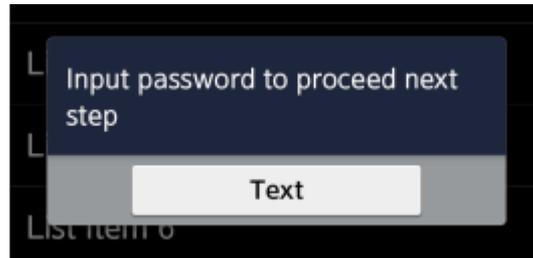
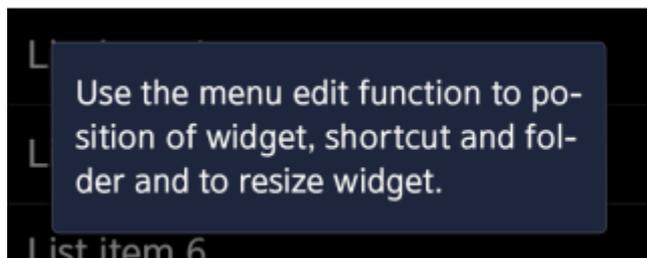
- Иконка и две строки наверху экрана
- Короткий период времени
- Не прерывают работу запущенного приложения



```
<div data-role="notification" id="notification" data-type="ticker"
  data-interval="3000">
  
  <p>Check this one</p>
  <p>Edward</p>
</div>
<script>
  $('#notification').notification('open');
</script>
```



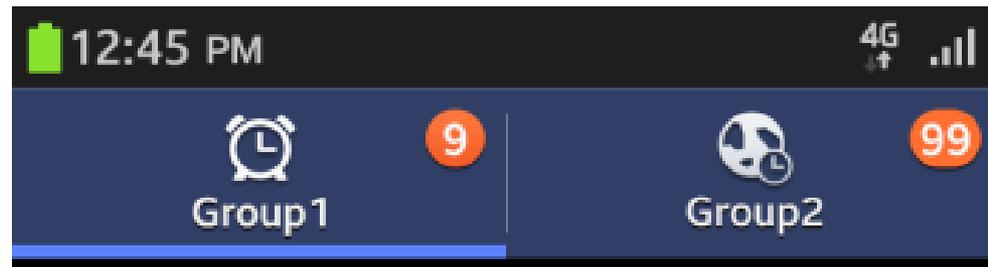
- Основная информация — временное отображение
- Важная информация — до нажатия кнопки
- Удаление без возможности восстановления — до выбора действия



```
<div data-role="popup" id="center_basic_2btn">
  <div class="ui-popup-text">
    Delete selected images?
  </div>
  <div class="ui-popup-button-bg">
    <a data-role="button" data-inline="true">Cancel</a>
    <a data-role="button" data-inline="true">Delete</a>
  </div>
</div>
<a data-role="button" href="#center_basic_2btn" data-rel="popup"
  data-position-to="window">Show popup</a>
```



- Только для новых или непрочитанных элементов
- Количество новых элементов
- Должны динамически изменяться при изучении элементов
- В правом верхнем углу соответствующего элемента управления
- Не более четырех цифр



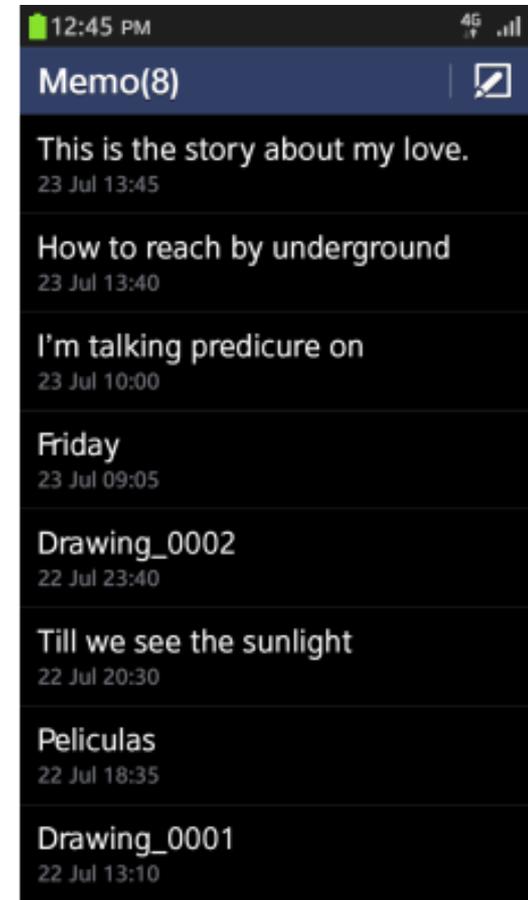
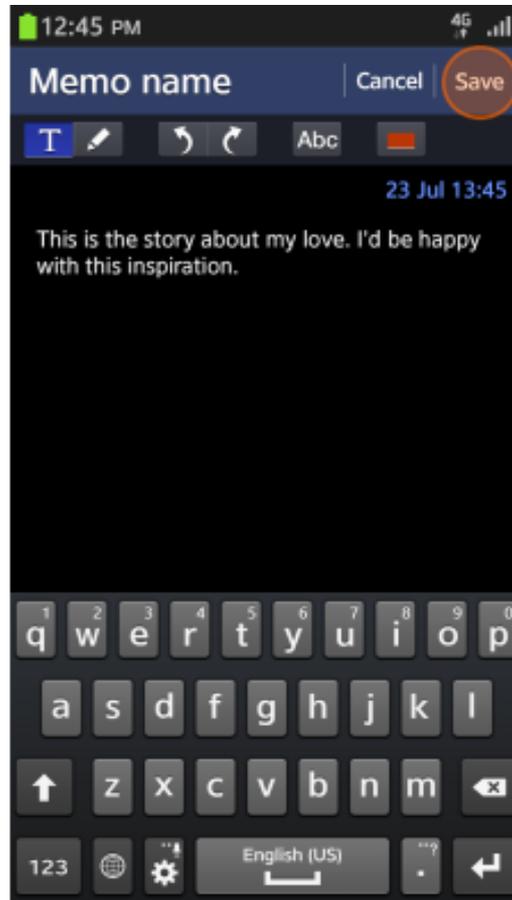
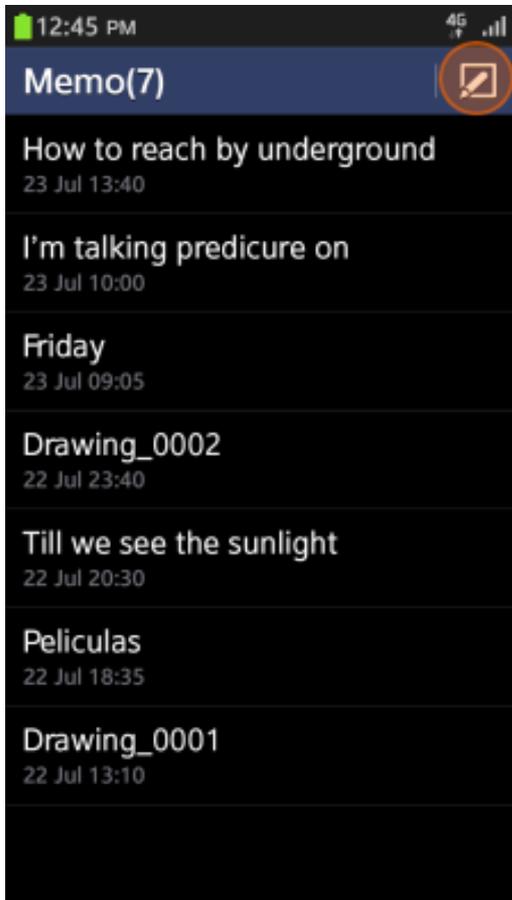
3.7

Редактирование

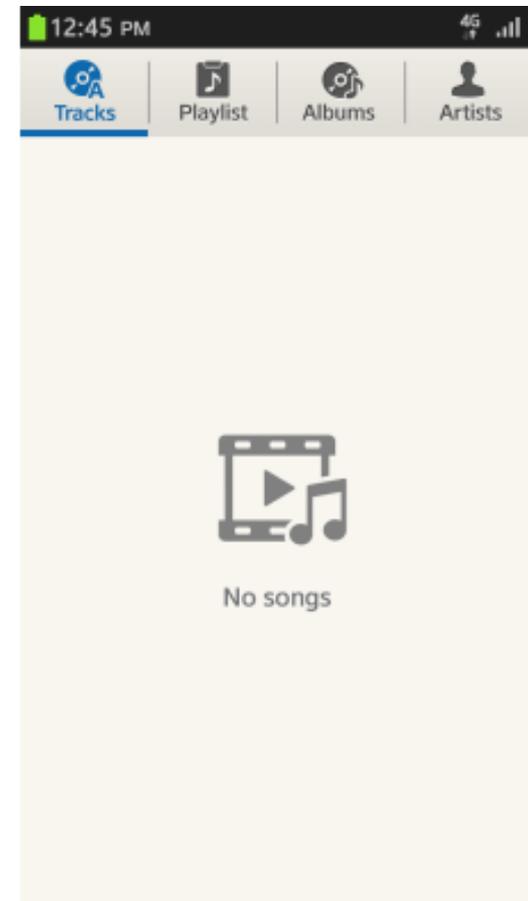
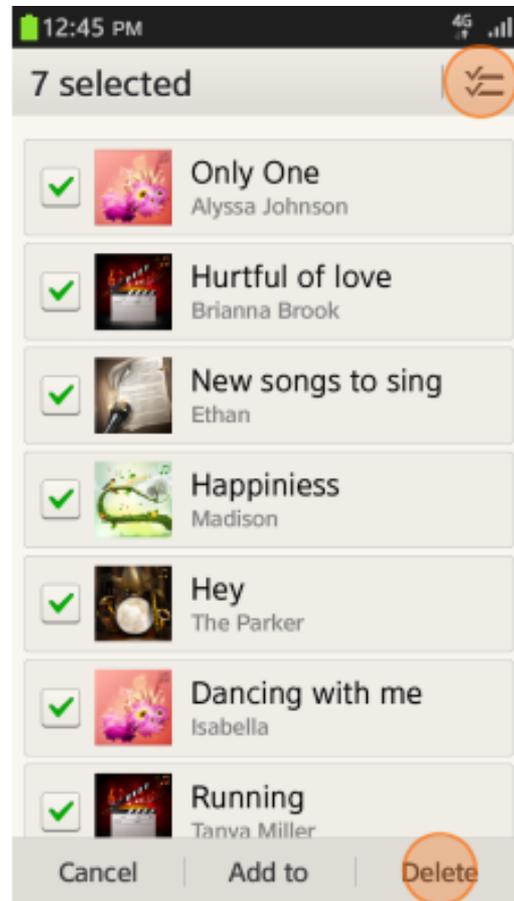
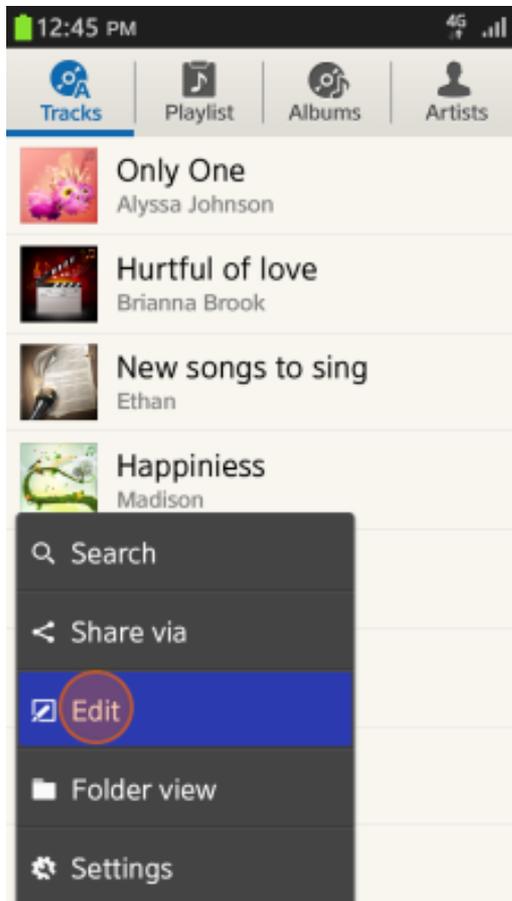
- Создание нового элемента
- Удаление элемента
- Перемещение и копирование элемента
- Множественный выбор
- Дополнительные функции для элемента



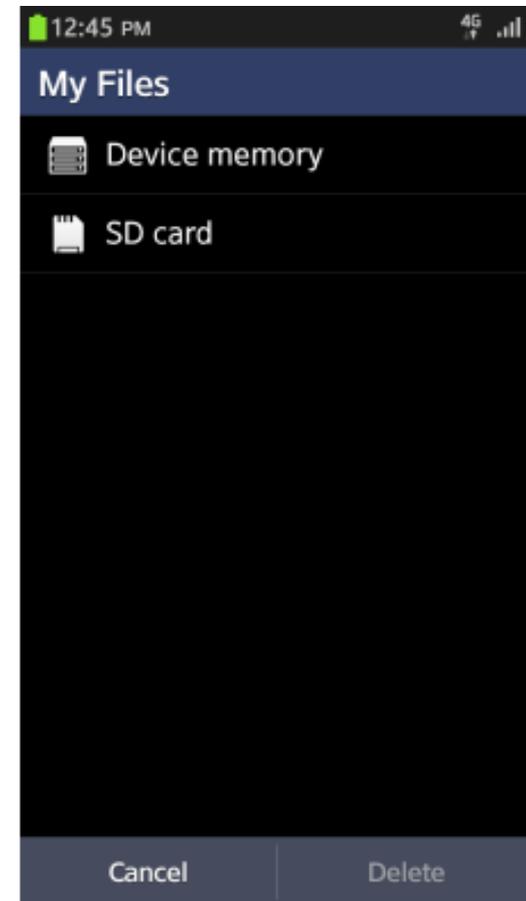
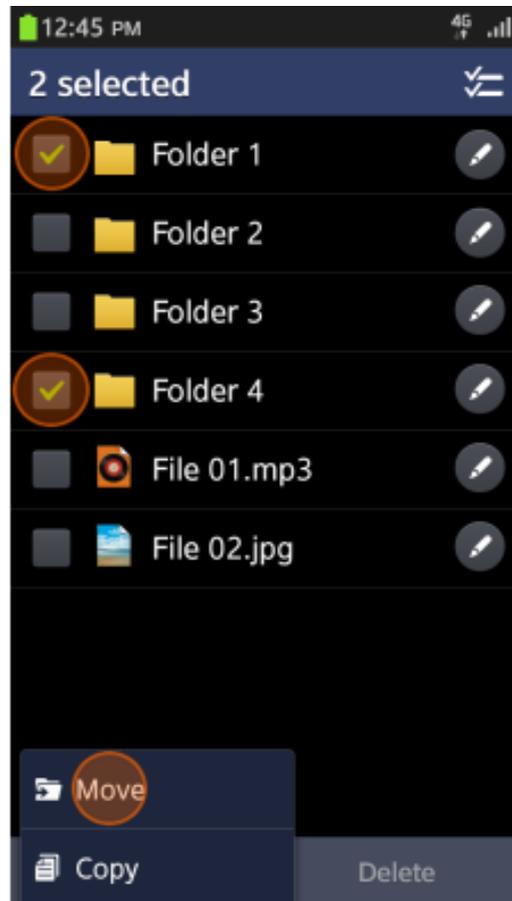
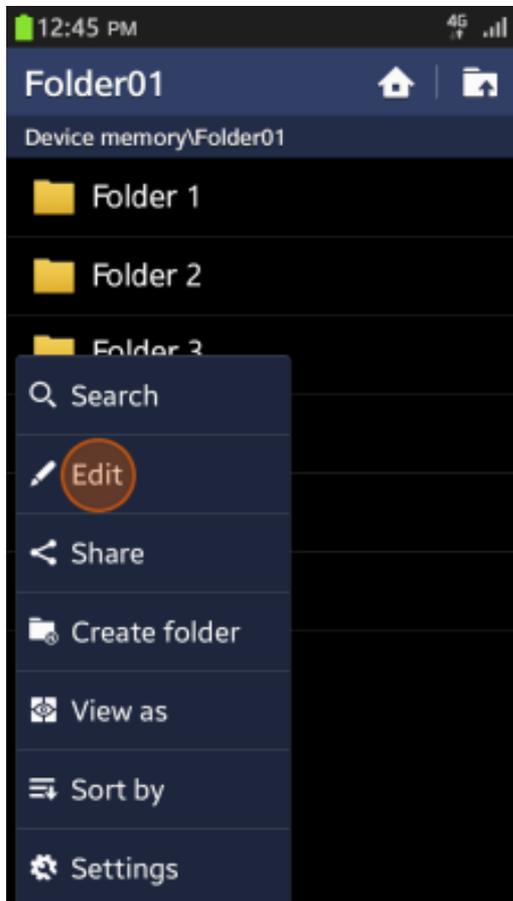
- Кнопка для добавления в интерфейсе приложения
- Желательно в хэдере или футере



- Функция удаления при подробном просмотре
- Возможность удаления нескольких выбранных элементов

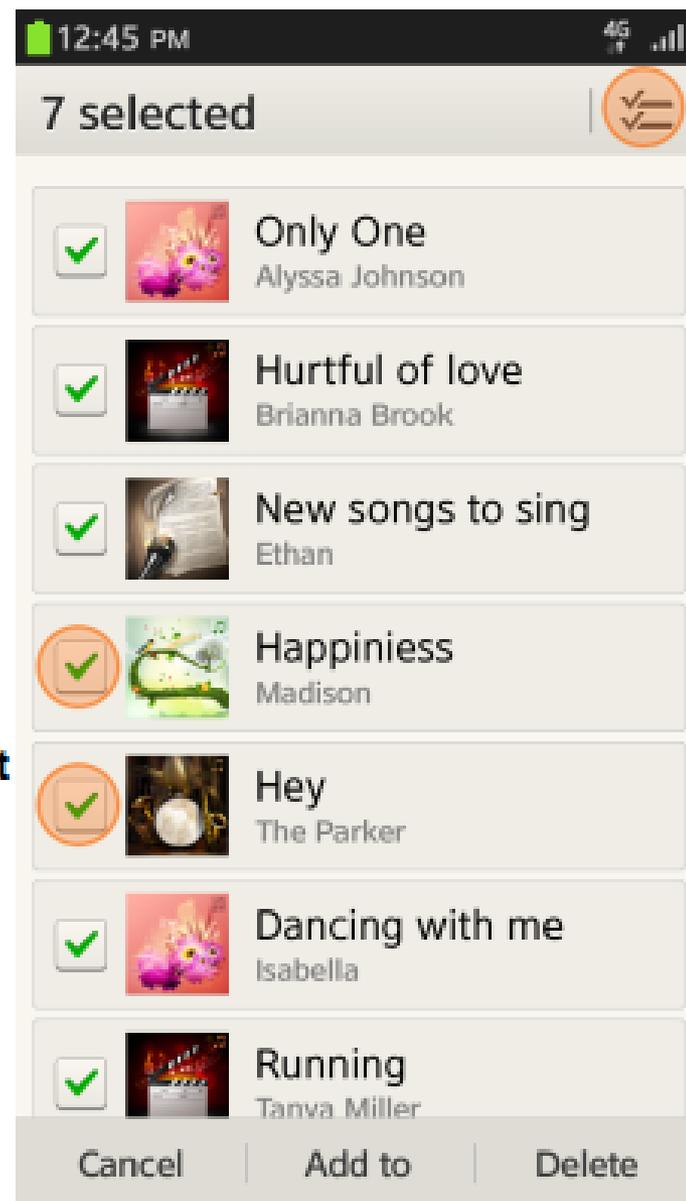


- Один или несколько элементов списка

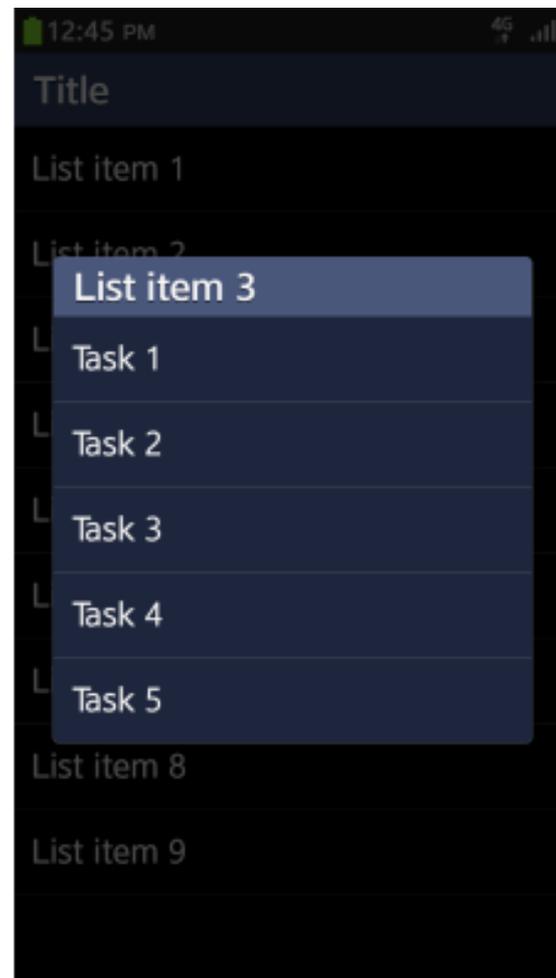
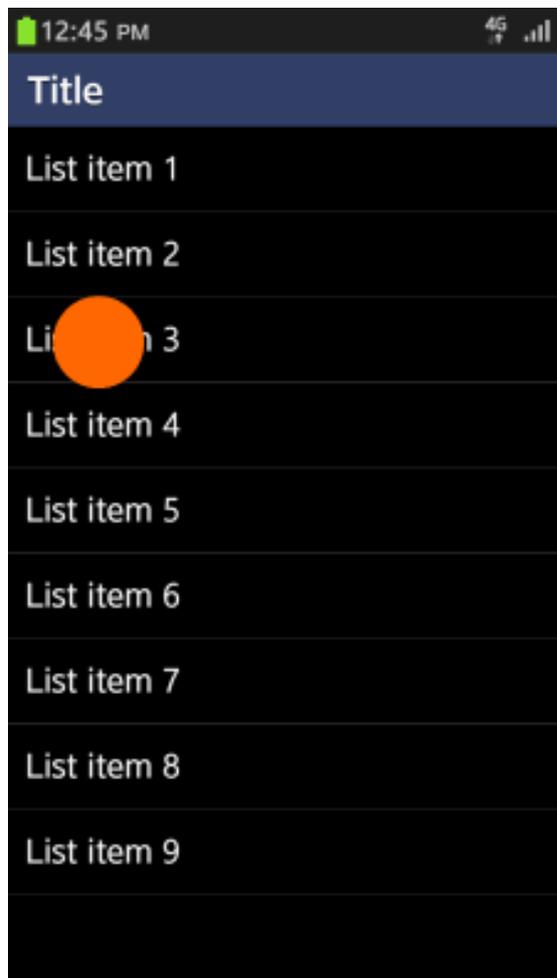


- Активировать при выборе функций изменения или удаления
- Предлагать функцию выбора всех

Multi
select



- Активировать при долгом нажатии по элементу



3.8

Доступность

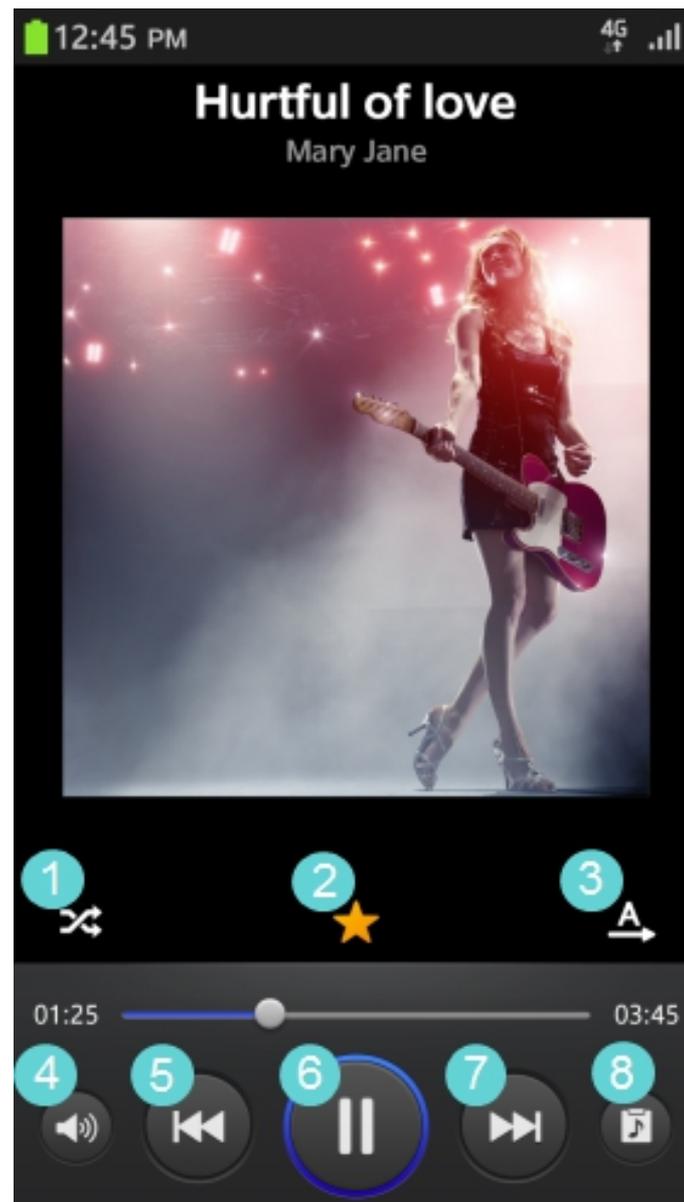
- Чтение текста с экрана (Text-To-Speech)
- Значимые метки для графических элементов
- Создание предсказуемой навигации
- Регулировка размера шрифта



- **Помощь людям, имеющим проблемы со зрением**
- **Использование текстового движка (Text-To-Speech)**
- **Озвучивание всех элементов экрана**
- **Озвучивание элемента, соответствующего фокусу**



1. Включить/отключить случайный выбор
2. Включить/отключить избранные
3. Повторять/не повторять
4. Громкость
5. Предыдущая композиция: двойное нажатие и удержание для перемотки назад
6. Проигрывание/пауза
7. Следующая композиция: двойное нажатие и удержание для перемотки вперед
8. Текущий список воспроизведения



Жест	Поведение при чтении с экрана
Нажатие	Выбор объекта
Двойное нажатие	Выполнение объекта
Двойное нажатие и удержание	Активация перетаскивания или выполнение функции, связанной с двойным нажатием
Нажатие и перемещение	Выбор и перемещение объекта
Свайп	Выбор следующего или предыдущего объекта
Свайп двумя пальцами	Прокрутка страницы или разблокировка
Нажатие и перемещение двумя пальцами	Панорамирование

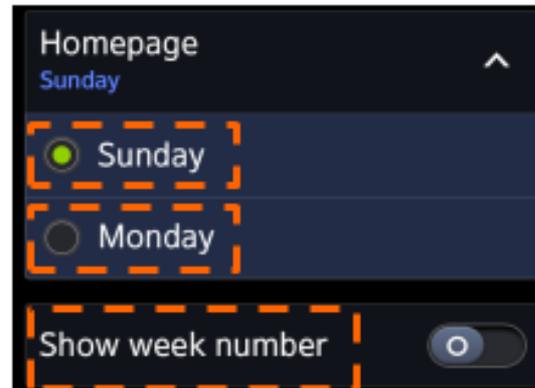


- Обеспечение корректного размещения элементов с измененным размером шрифта

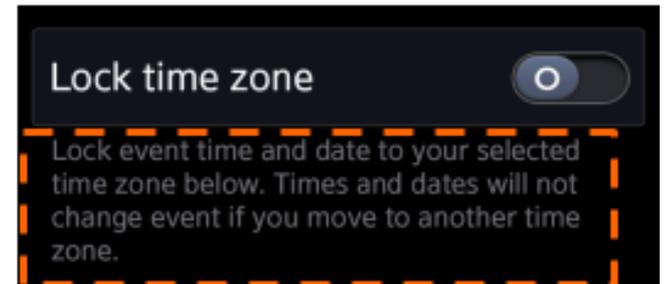
List



Dialogue Group



Description



4

Библиотека дизайна

- Основные элементы страницы приложения
- Структура тела приложения
- Прокрутка
- Всплывающие сообщения
- Поиск
- Остальное



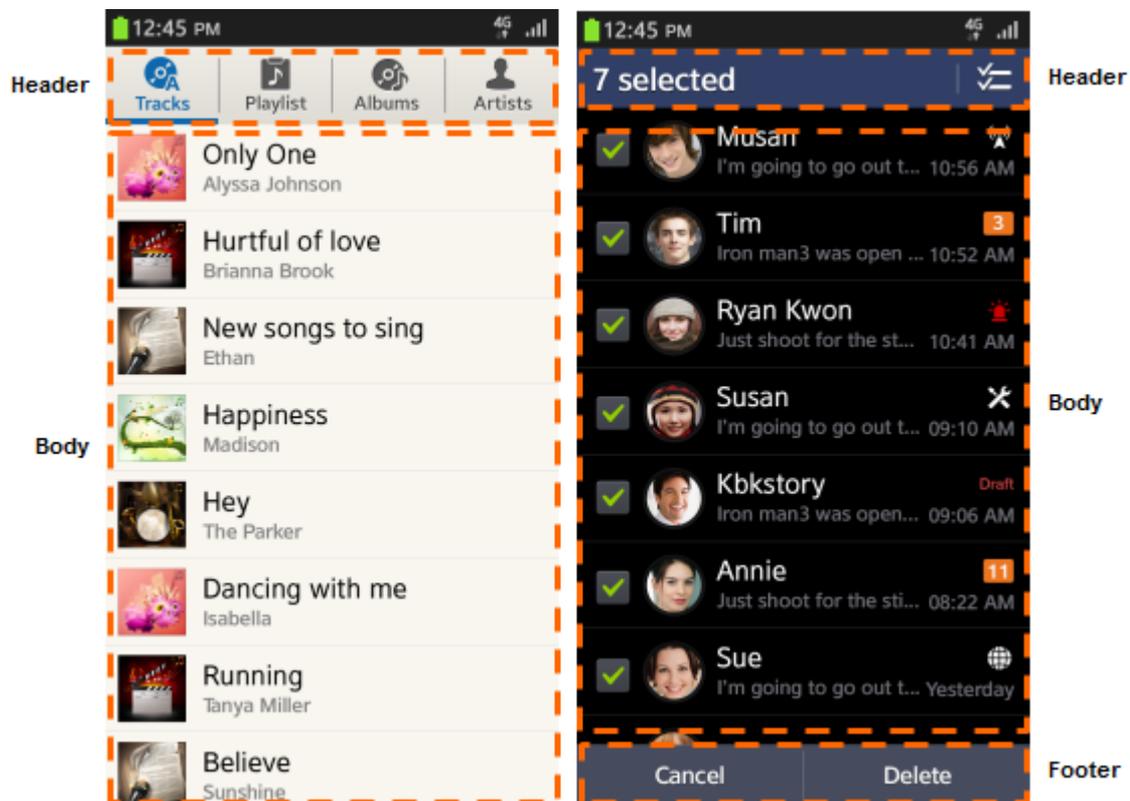
4.1

Основные элементы страницы приложения

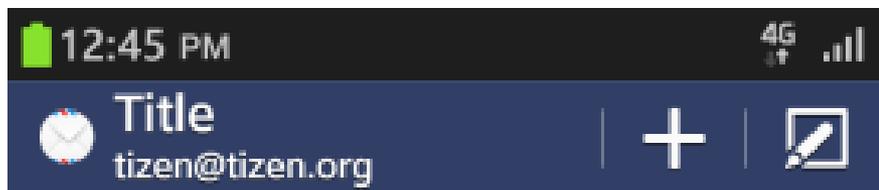
- Структура страницы приложения
- Базовый хэдер
- Хэдер со вкладками
- Футер



```
<div data-role="page">
  <div data-role="header" data-position="fixed">
    <h1>Хэдер</h1>
  </div>
  <div data-role="content">
    <p>Тело</p>
  </div>
  <div data-role="footer" data-position="fixed">
    <h4>Футер</h4>
  </div>
</div>
```



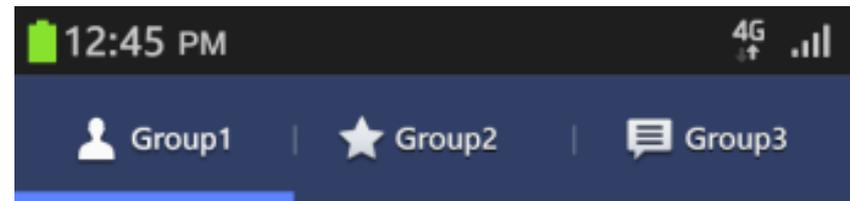
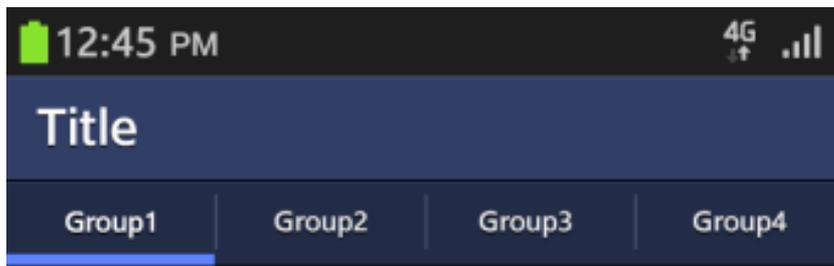
- Область с текстом вверху экрана
- Возможна подпись
- Возможны иконки или кнопки



```
<div data-role="header" data-position="fixed">
  
  <h1>Title</h1>
  <span class="ui-tittle-text-sub">tizen@tizen.org</span>
  <div data-role="button" data-icon="naviframe-plus"
    class="naviframe-button"></div>
  <div data-role="button" data-icon="naviframe-edit"
    class="naviframe-button"></div>
</div>
```



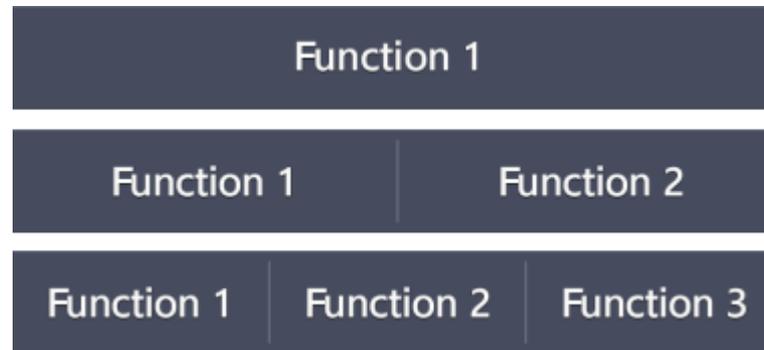
- Разделение содержимого на категории
- До 4 видимых вкладок (остальные пролистыванием)
- Отображение всех категорий на первом экране
- Не нужно добавлять другие кнопки в хэдер



```
<div data-role="header" data-position="fixed">
  <h1>Title</h1>
  <div data-role="tabbar">
    <ul>
      <li><a href="#" class="ui-btn-active">Group 1</a></li>
      <li><a href="#">Group 2</a></li>
      <li><a href="#">Group 3</a></li>
      <li><a href="#">Group 4</a></li>
    </ul>
  </div>
</div>
```



- Не более трех функциональных кнопок
- Для дополнительных функций нужно использовать кнопку меню (☰)



```
<div data-role="footer" data-position="fixed">  
  <div data-role="button" data-inline="true" class="naviframe-button">  
    Function 1  
  </div>  
  <div data-role="button" data-inline="true" class="naviframe-button">  
    Function 2  
  </div>  
  <div data-role="button" data-inline="true" class="naviframe-button">  
    Function 3  
  </div>  
</div>
```



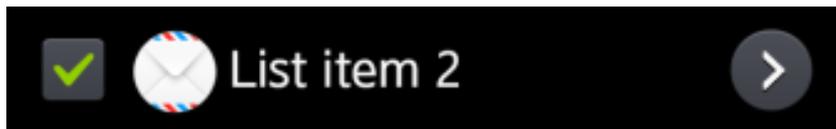
4.2

Структура тела приложения

- Список
- Список с группами
- Индексированный список
- Раскрывающийся список
- Сетка



- Однострочные или многострочные элементы
- В элементе: текст, иконки, миниатюры, кнопки



```

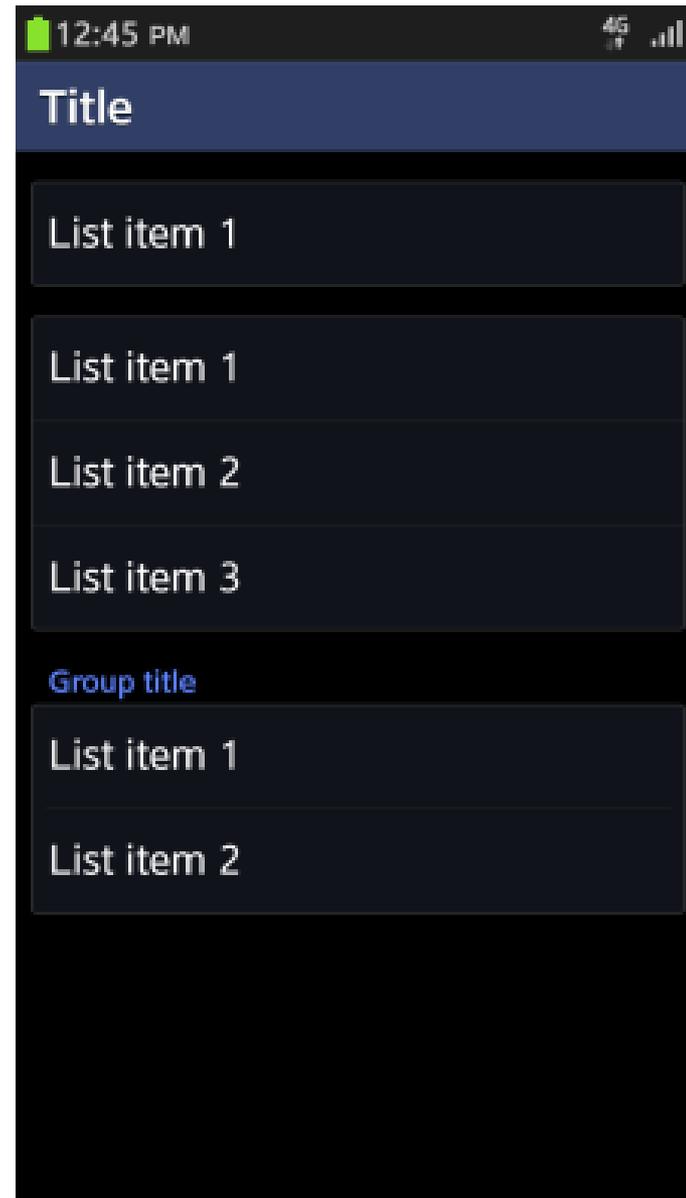
<div class="content" data-role="content" data-scroll="y">
  <form><ul data-role="listview">
    <li class="ui-li-has-checkbox"><a href="#">
      <input type="checkbox" />
      
      List item 2
      <div data-role="button"
        data-inline="true"
        data-icon="arrow-r"></div>
    </a></li>
    <li><a href="#">
      List item 1
      <select data-role="slider">
        <option value="off"></option>
        <option value="on"></option>
      </select>
    </a></li>
    <li class="ui-li-thumbnail-right"><a href="#">
      List item 2
      
    </a></li>
    <li><a href="#">
      List item 2
      <span class="ui-li-text-sub">Sub text</span>
    </a></li>
  </ul></form>
</div>

```

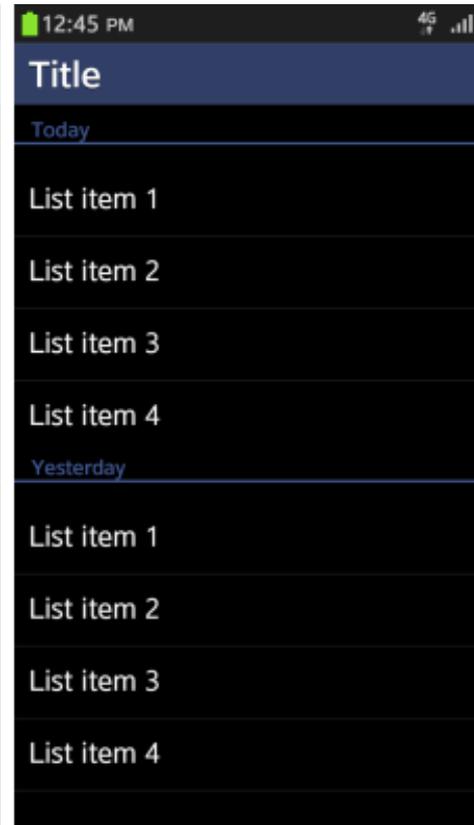
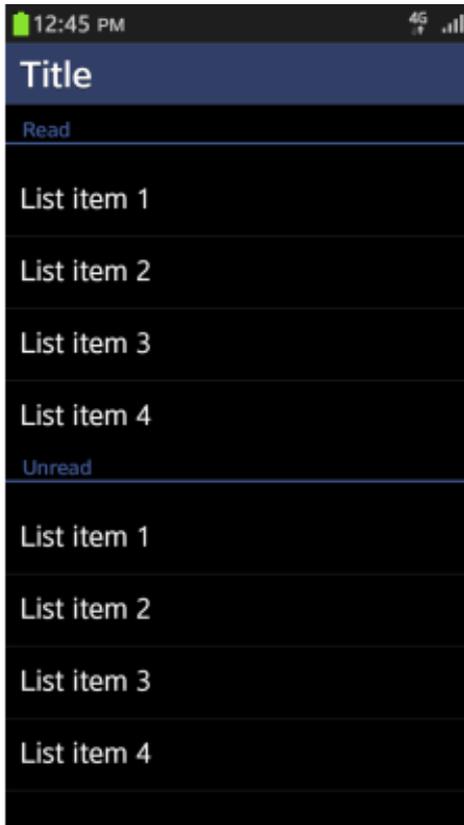
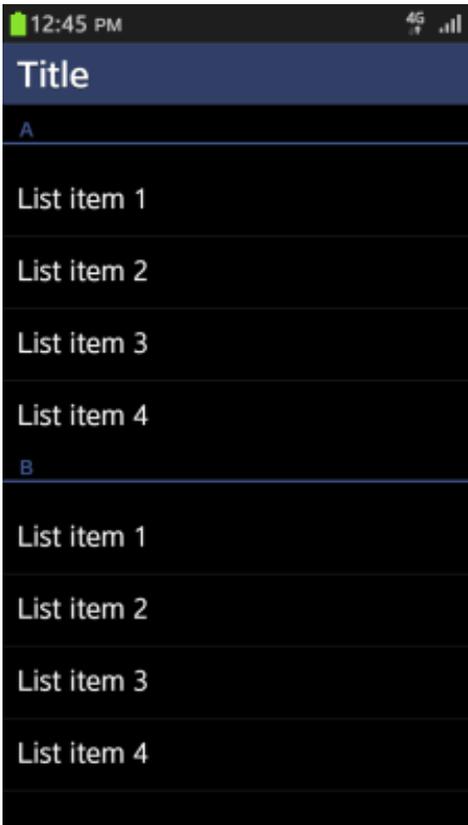


- Связь похожих элементов
- Нужно визуально группировать элементы

```
<ul data-role="listview">  
  <li data-role="list-divider"  
    data-style="dialogue">  
    Group title  
  </li>  
  <li class="ui-li-dialogue">  
    <a href="#" >List item 1</a>  
  </li>  
  <li class="ui-li-dialogue">  
    <a href="#" >List item 2</a>  
  </li>  
</ul>
```



- Группировка по признаку порядка
 - По алфавиту
 - Имена категорий
 - Время или дата



- Доступ к более низким элементам списка
- Одно нажатие раскрывает, еще одно - скрывает



```
<div data-role="collapsible" data-inset="false">  
  <h6>List item 1</h6>  
  <ul data-role="listview">  
    <li data-style="dialogue">List item 1-1</li>  
    <li data-style="dialogue">List item 1-2</li>  
  </ul>  
</div>
```



- Миниатюры изображений
- Горизонтальная прокрутка (вертикальная возможна)



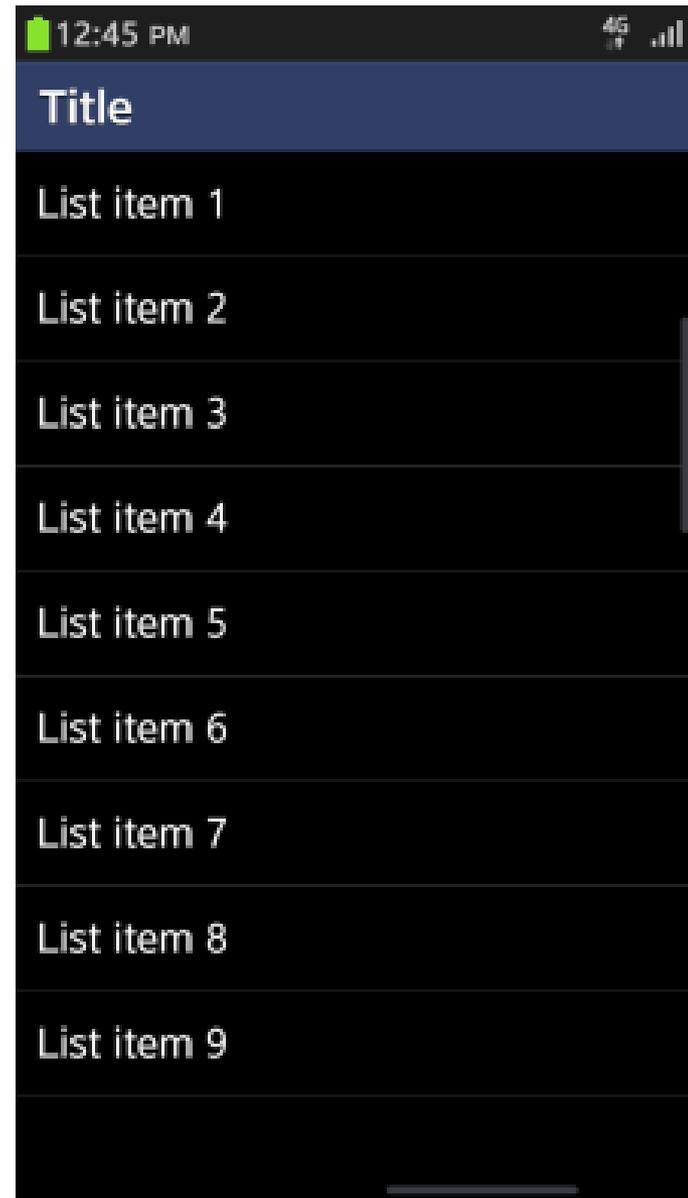
4.3

Прокрутка

- Ползунок прокрутки
- Кнопка перехода к началу
- Обработчик событий экрана
- Быстрая прокрутка

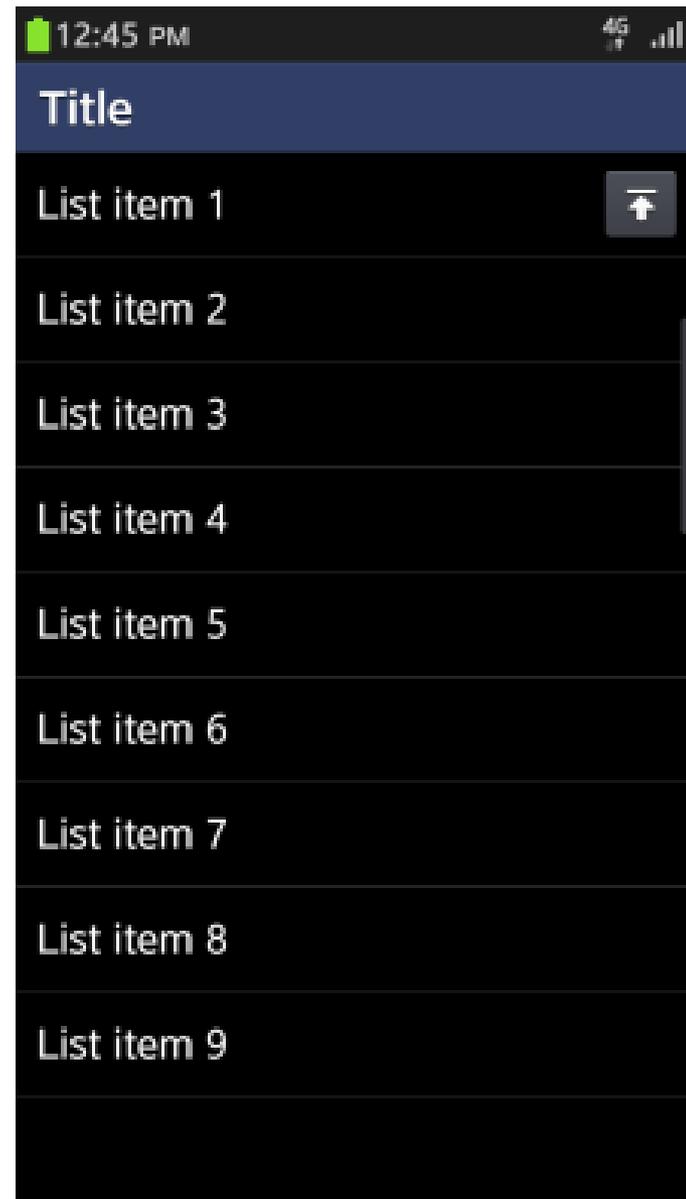


- Отражает информацию о текущем положении и общем размере
- Исчезает через некоторое время после окончания прокрутки

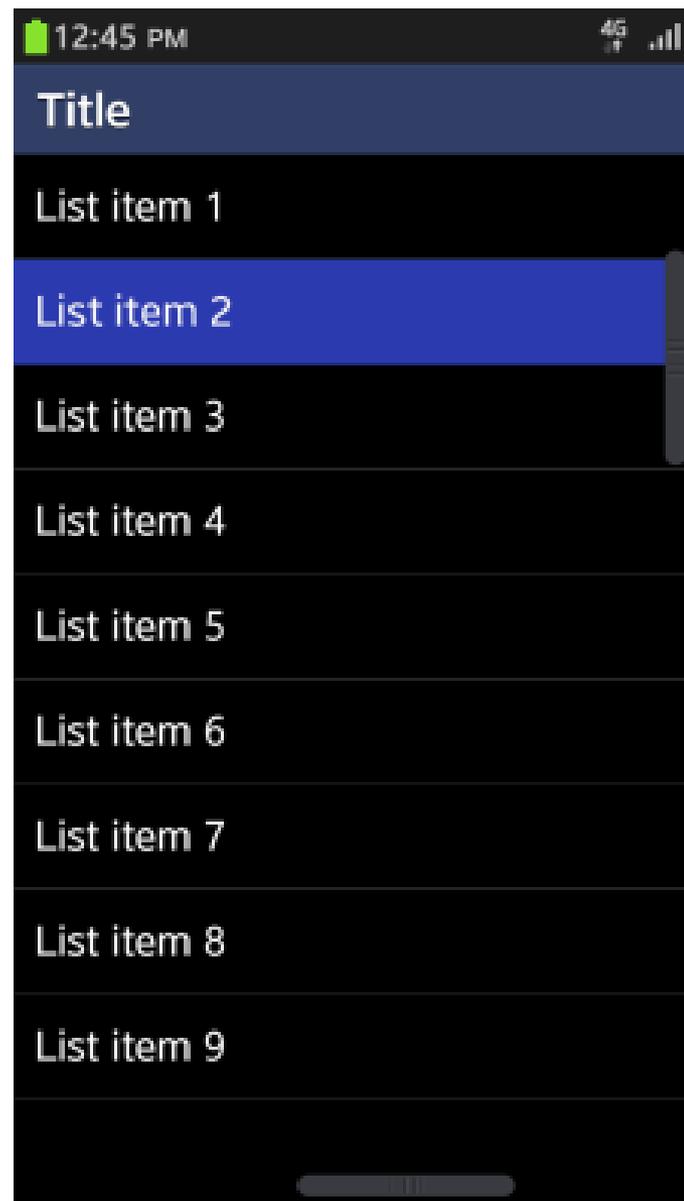


- Вверху области прокрутки
- Позволяет перейти к первому элементу

```
<div data-role="content"  
  data-scroll-jump="true">  
  <ul data-role="listview">  
    <li>List item 1</li>  
    <li>List item 2</li>  
    <li>List item 3</li>  
    <li>List item 4</li>  
    <li>List item 5</li>  
    <li>List item 6</li>  
    <li>List item 7</li>  
    <li>List item 8</li>  
    <li>List item 9</li>  
  </ul>  
</div>
```



- Если обычная прокрутка занимает много времени
- Если нет пространства для касания вне объектов области прокрутки

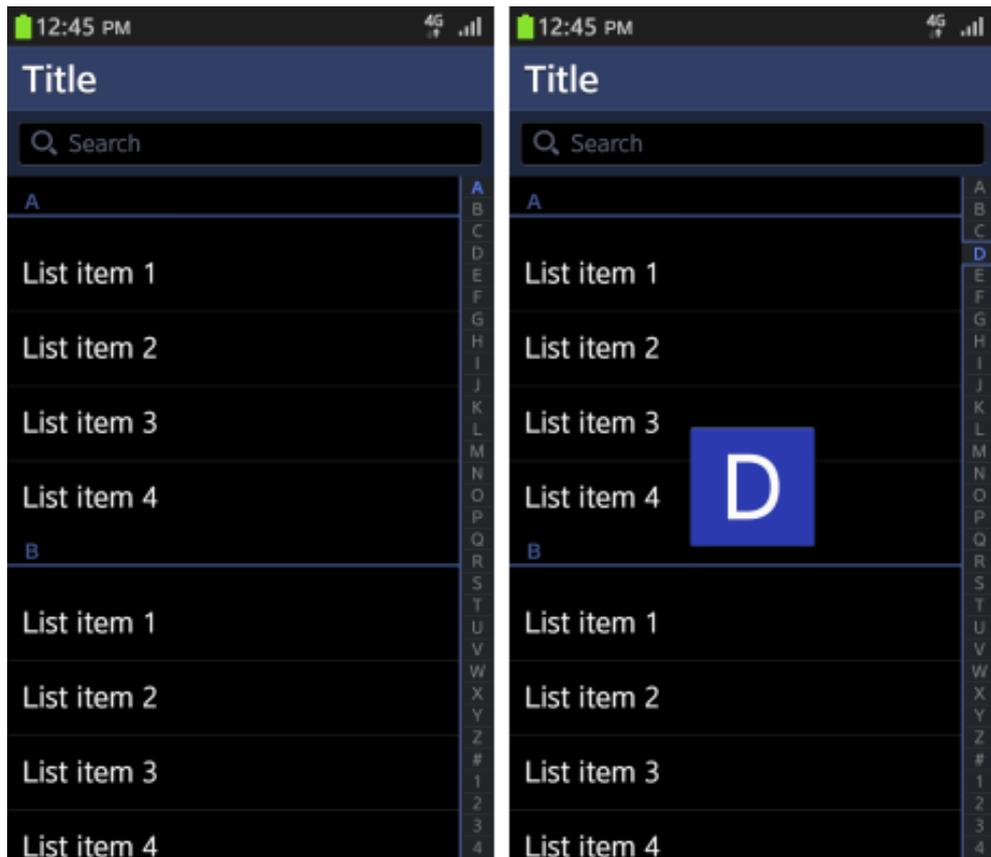


1. Локальный язык

2. Английский

3. Символы

4. Числа



```
<ul id="contacts"
  data-role="listview"
  data-fastscroll="true">
  <li data-role="list-divider">
    A
  </li>
  <li>List item 1</li>
  <li>List item 2</li>
  <li>List item 3</li>
  <li>List item 4</li>
  <li data-role="list-divider">
    B
  </li>
  <li>List item 1</li>
  <li>List item 2</li>
  <li>List item 3</li>
  <li>List item 4</li>
  <li data-role="list-divider">
    C
  </li>
  <li data-role="list-divider">
    D
  </li>
  <li>List item 1</li>
  <li>List item 2</li>
  <li>List item 3</li>
  <li>List item 4</li>
</ul>
```



4.4

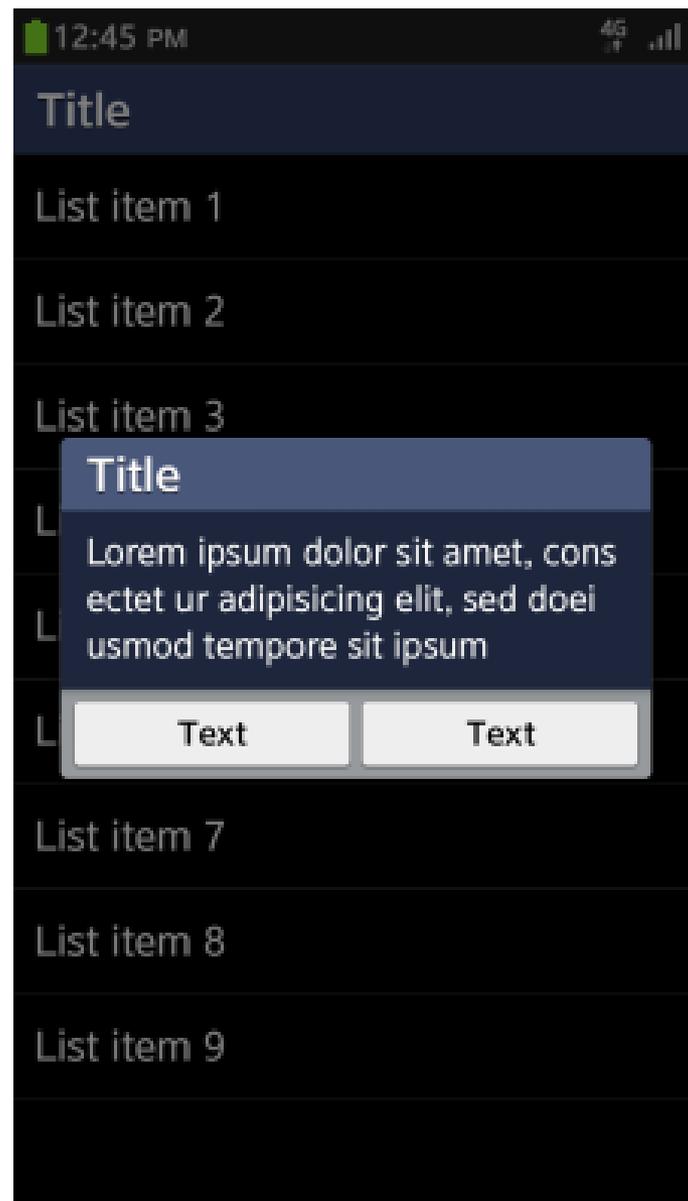
Всплывающие сообщения

- Центральные всплывающие сообщения
- Контекстное меню



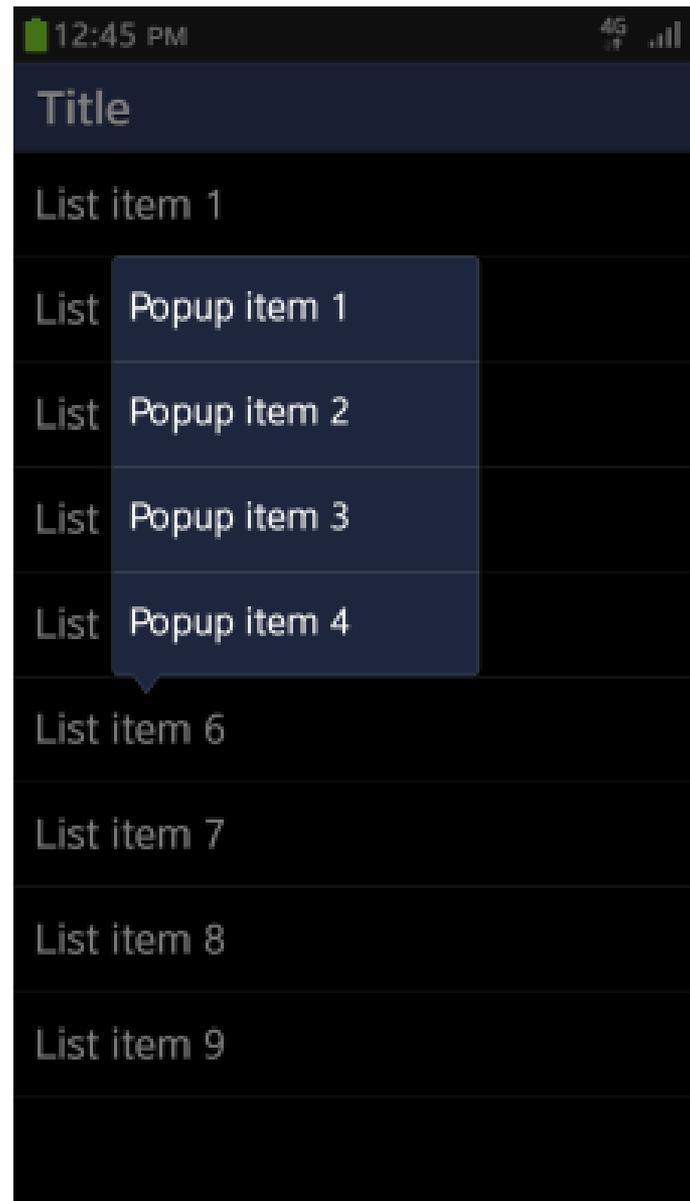
- Если нужна незамедлительная реакция пользователя
- Предоставление критичной информации
- Необходимость подтверждения или отмены

```
<div data-role="popup" id="center_basic_2btn">
  <div class="ui-popup-title">
    <h1>Title</h1>
  </div>
  <div class="ui-popup-text">
    Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
    adipiscing elit, sed do eiusmod tempore Sit
    ipsum
  </div>
  <div class="ui-popup-button-bg">
    <a data-role="button" data-inline="true">Text</a>
    <a data-role="button" data-inline="true">Text</a>
  </div>
</div>
<a data-role="button" href="#center_basic_2btn"
  data-rel="popup" data-position-to="window">
  Show popup
</a>
```



- Отображение доступных функций
- Отображение доступных для выбора элементов списка
- Исчезает при нажатии на экран вне меню

```
<div data-role="popup" id="context-popup">
  <ul data-role="listview">
    <li><a href="#">Pop item 1</a></li>
    <li><a href="#">Pop item 2</a></li>
    <li><a href="#">Pop item 3</a></li>
    <li><a href="#">Pop item 4</a></li>
  </ul>
</div>
<a href="#context-popup" data-role="button"
  data-inline="true" data-rel="popup">
  Touch me!
</a>
```



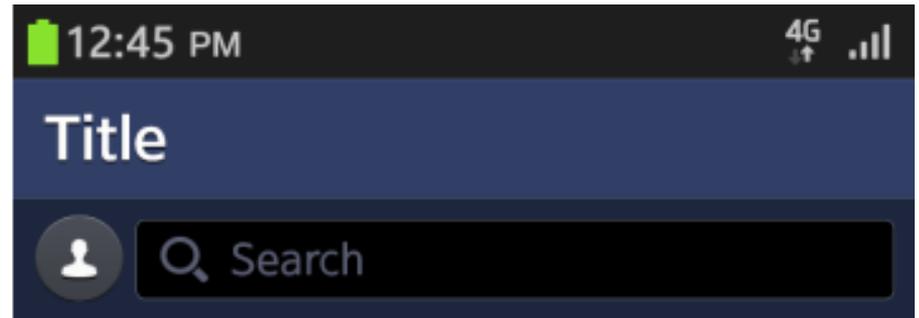
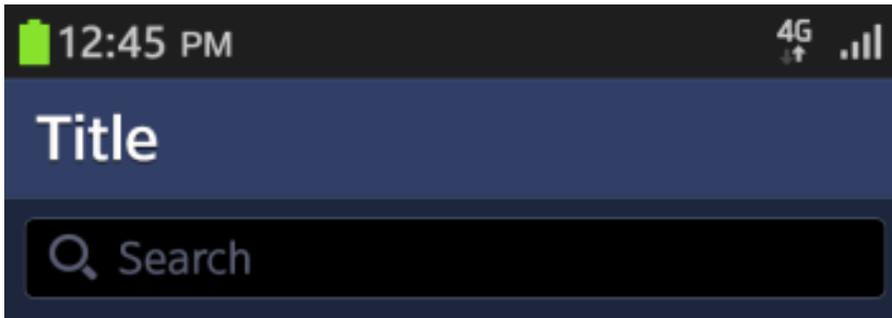
4.5

Поиск

- Поле поиска
- Кнопка поиска



- Для поиска по элементам тела страницы
- Наверху списка или сетки элементов



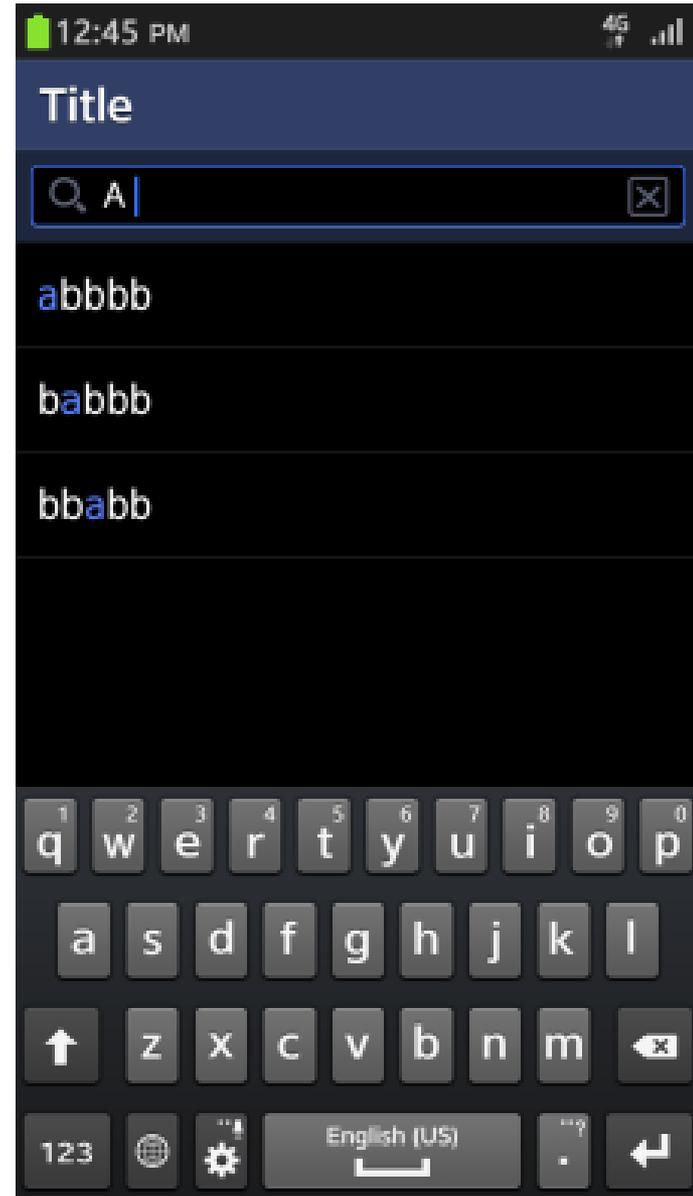
```
<input type="search" id="searchbar" value="" />
<script>
  $("#searchbar").on("input change", function(event) {
    var searchbar = event.target;
    var content = $(page).children(":jqmData(role='content')")[0];
    var regEx = new RegExp(".*" + $(searchbar).val().toLowerCase());

    // todo

    $(content).scrollview("scrollTo", 0, 0, 0);
  });
</script>
```



- В Хэдере или Футере
- При нажатии создается поле поиска под Хэдером
- В результатах искомый текст выделяется цветом



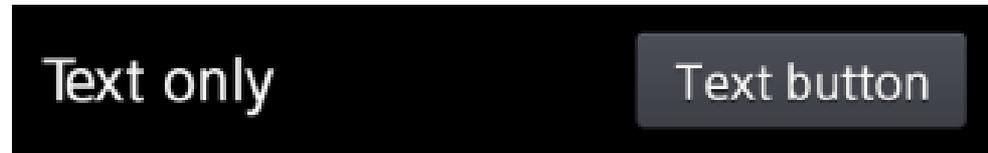
4.6

Остальное

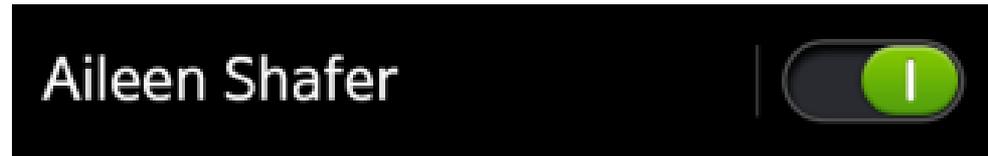
- Элементы управления
- Текстовое поле
- Слайдер
- Выбор даты и времени
- Выбор цвета



- Кнопка – выполнение указанной функции



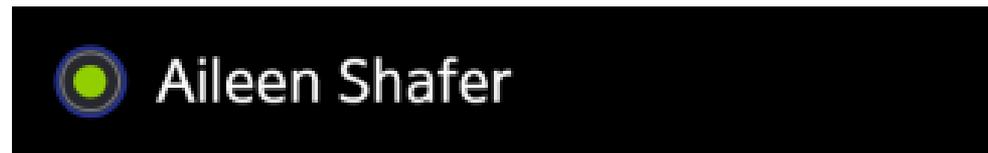
- Кнопка включения/выключения – активация или отключение



- Чекбокс – выбор нескольких элементов



- Радио-кнопка – выбор единственного элемента



- Одна строка – текст прокручивается горизонтально
- Много строк – текст прокручивается вертикально



- Кнопка очистки

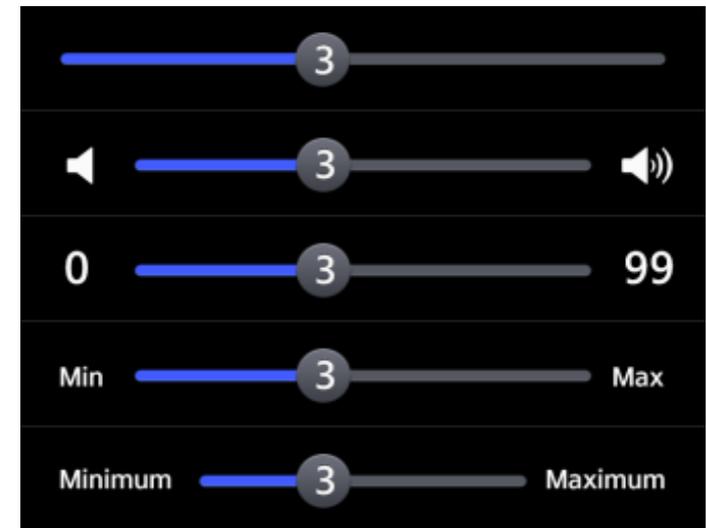


- Выбор значения из диапазона или интервала
- Использование текста или иконок

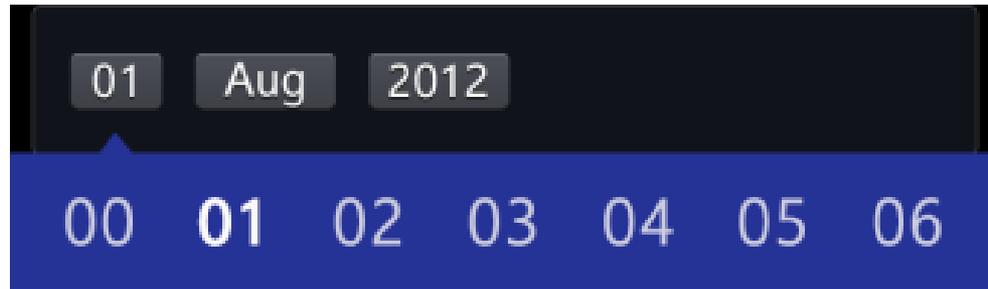
```

<ul data-role="listview">
  <li><input data-popup='false' type="range" value="3"
    min="0" max="7" /></li>
  <li><input data-popup='false' type="range" value="3"
    min="0" max="7" data-icon="volume" /></li>
  <li><input data-popup='false' type="range" value="3"
    min="0" max="7" data-icon="text" data-text-left="0"
    data-text-right="99" /></li>
  <li><input data-popup='false' type="range" value="3"
    min="0" max="7" data-icon="text"
    data-text-left="Min" data-text-right="Max" /></li>
  <li><input data-popup='false' type="range" value="3"
    min="0" max="7" data-icon="text"
    data-text-left="Minimum"
    data-text-right="Maximum" /></li>
</ul>

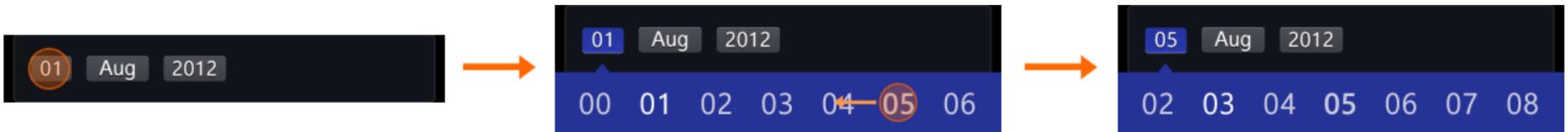
```



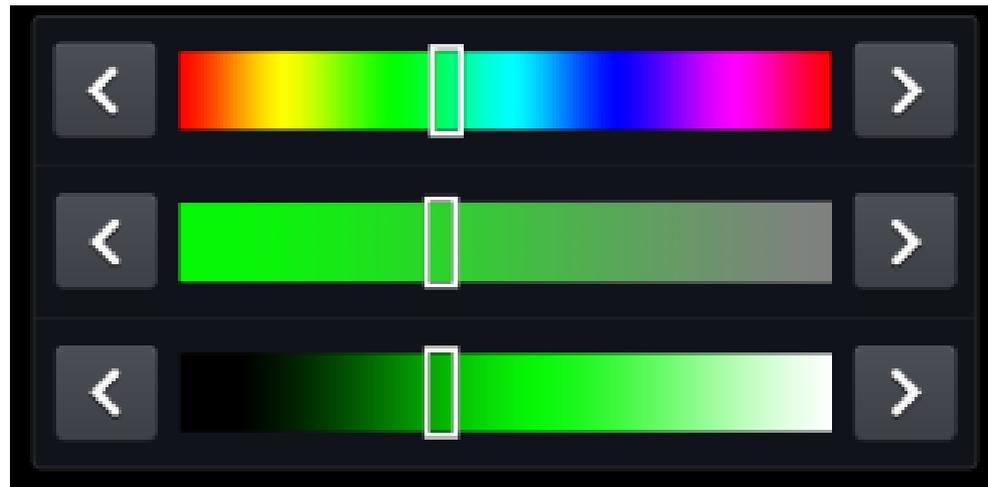
- Выбор даты
- Выбор времени
- Выбор даты и времени



```
<input type="date" data-format="dd/MMMM/yyyy" value="2012-08-01" />
```



- Выбор цвета с помощью слайдеров:
 - Оттенок
 - Насыщенность
 - Яркость



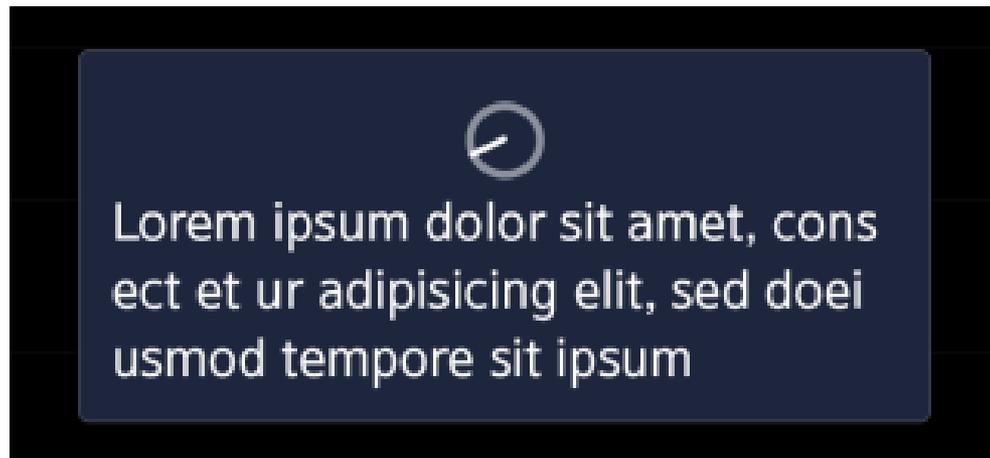
- Текущее состояние выполнения процесса
 - Возможно оценить общий объем задачи
 - Заполнение слева направо

```
<div data-role="progressbar" ></div>
```



- всплывающее уведомление о выполнении
 - Не известен общий объем
 - Лучше отображать на часть экрана, а не на весь

```
<div data-role="progress"  
  data-style="circle"></div>
```



5

Стиль оформления

- Экран
- Темы
- Иконки
- Цвета
- Типографика
- Реакция на нажатие



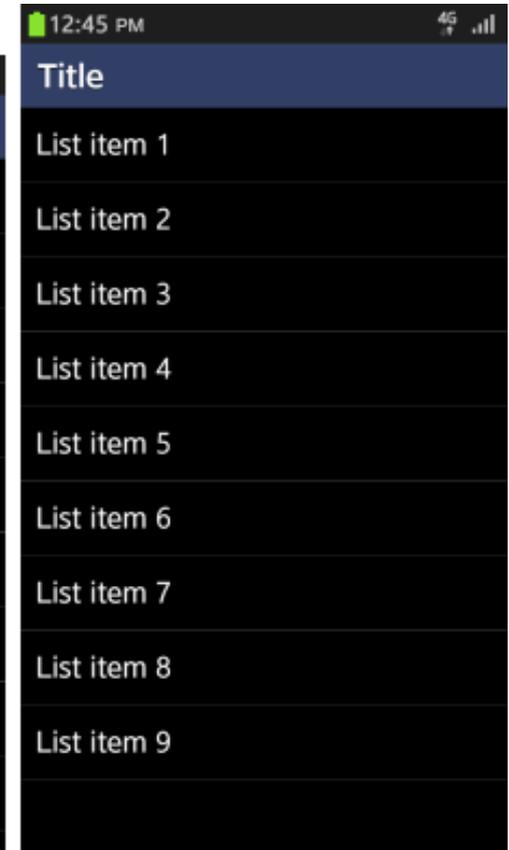
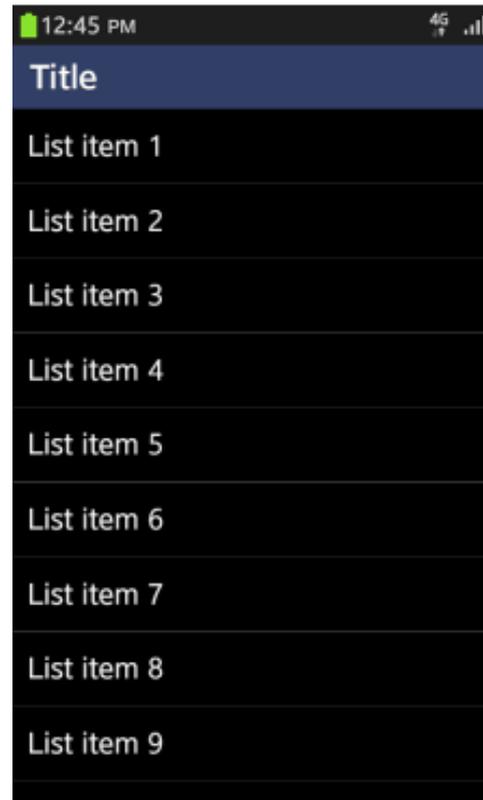
5.1

Экран

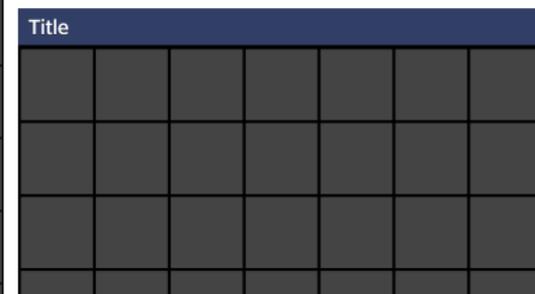
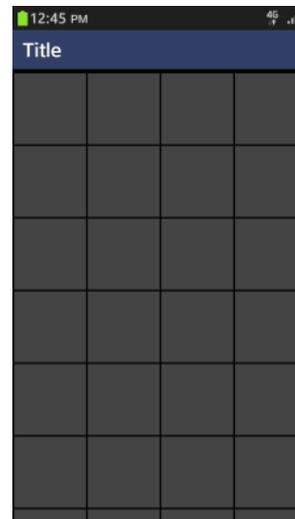
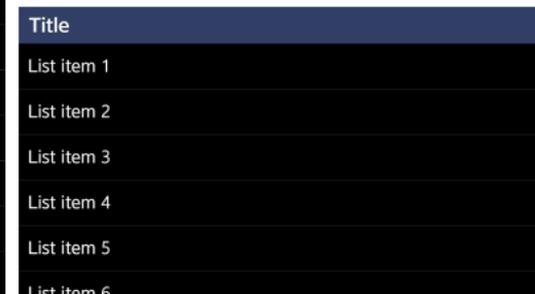
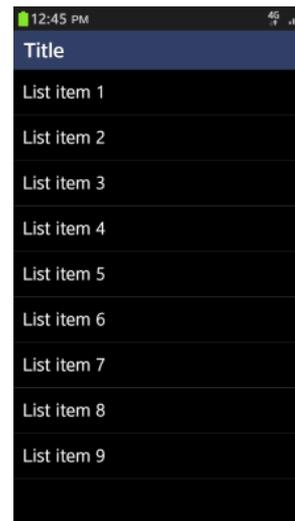
- Разрешение экрана
- Ориентация экрана



- UI компоненты для
 - WVGA (480x800)
 - HD (720x1280)
- Одинаковый базовый макет
- Разные пропорции экрана



- **Портретный и альбомный режимы**
- **Можно изменять размер хедера и футера для разных режимов**
- **Вертикальный размер**
 - **Не изменяется для списков**
 - **Изменяется для сеток**



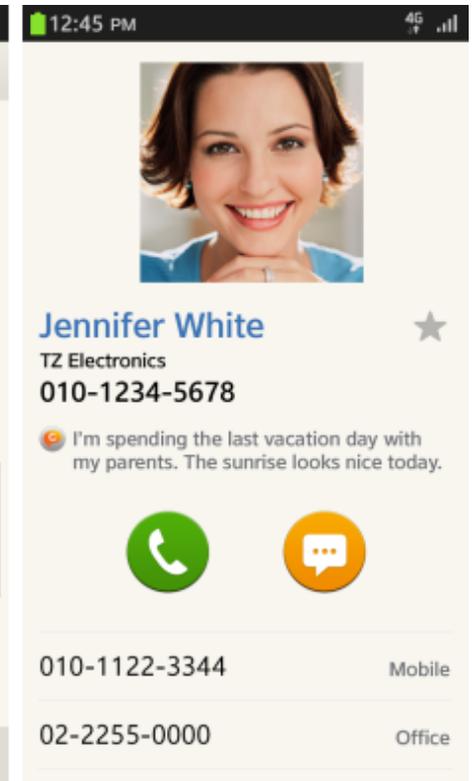
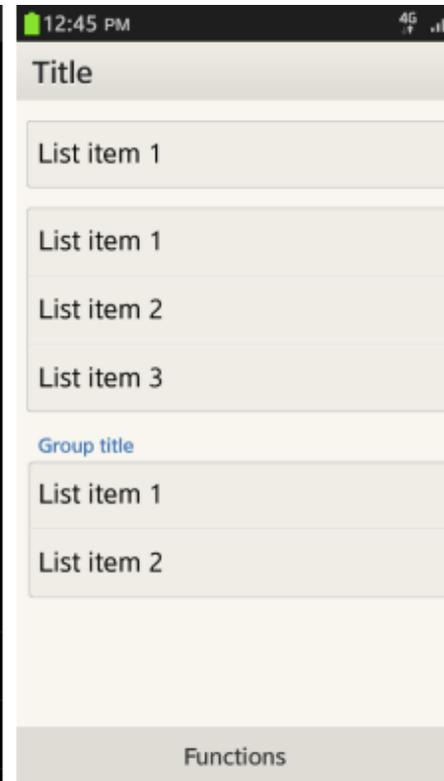
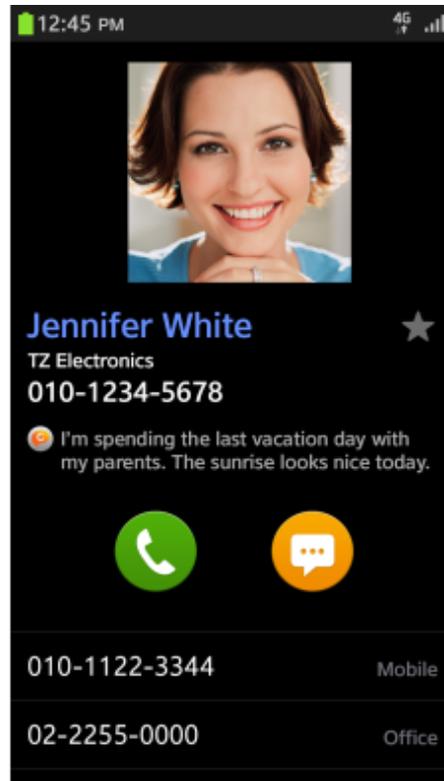
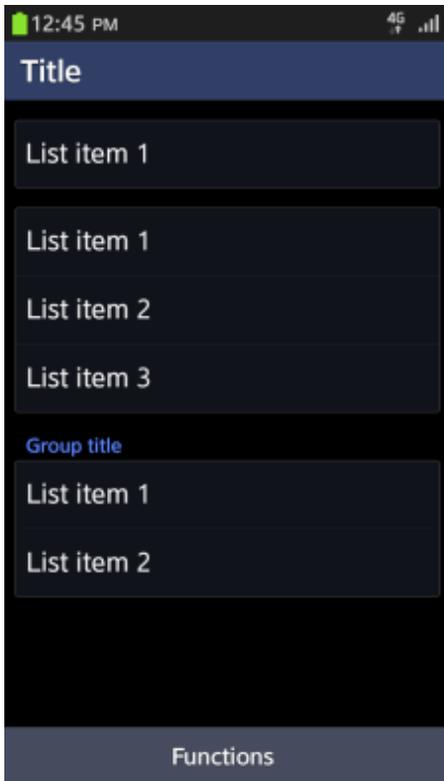
5.2

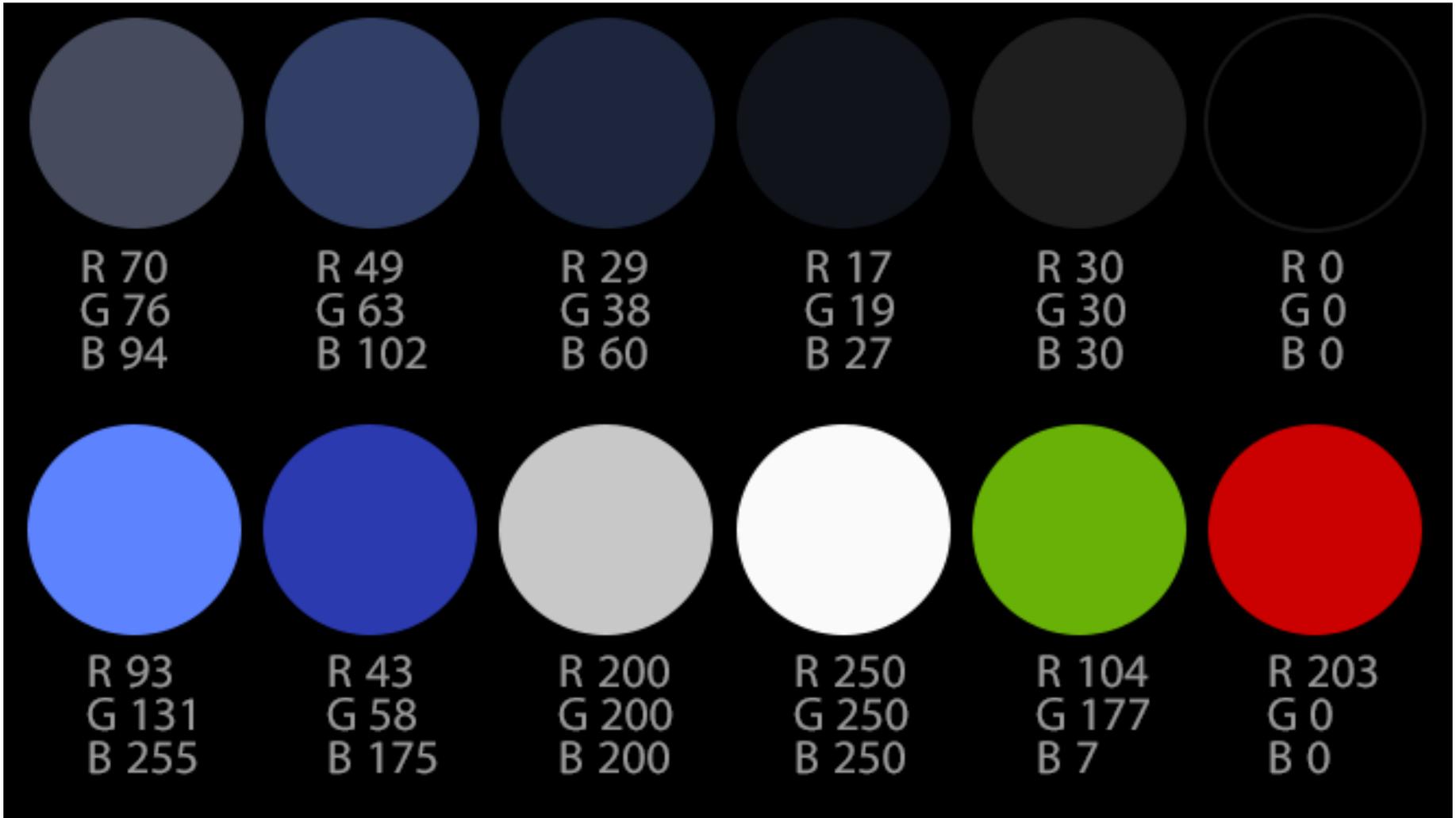
Темы

- Светлая и темная темы
- Цвета темной темы



- Две системные темы оформления
- Можно назначить для интерфейса приложения
- Темная лучше для OLED экранов





5.3

Иконки

- Иконки приложений
- Иконки Tizen 2D
- Иконки для списков

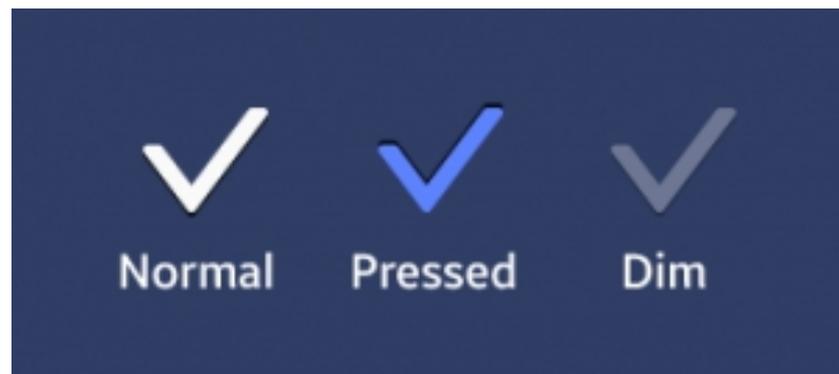
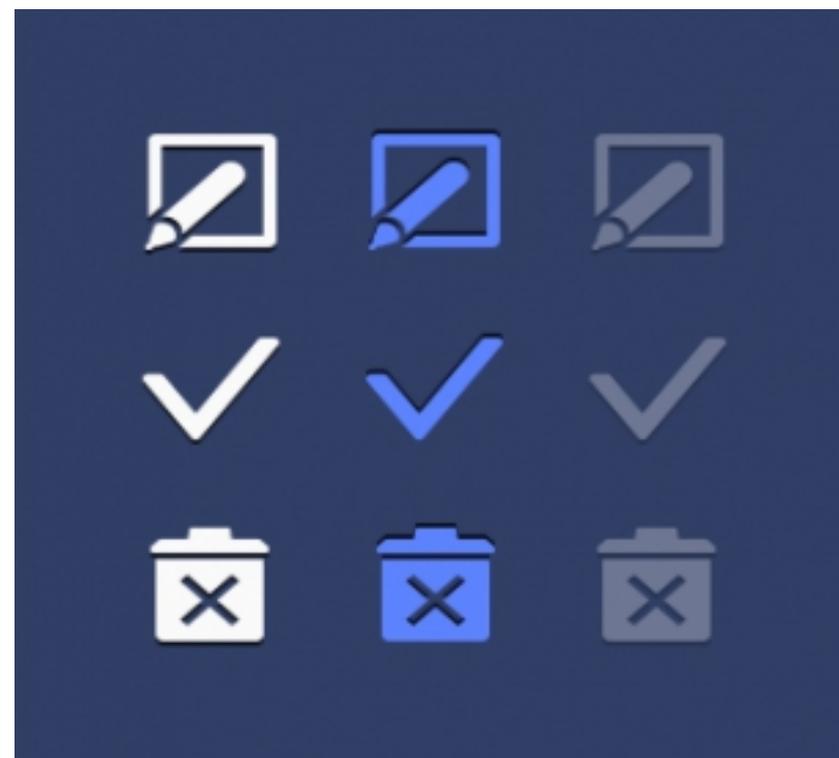


- Круглая форма
- PNG с прозрачным фоном
- Размер
 - 117x117 для устройств
 - 512x512 для Tizen Store
- Отступ: пиксел с каждой стороны
- Свет для объема строго сверху
- Без выделения границы



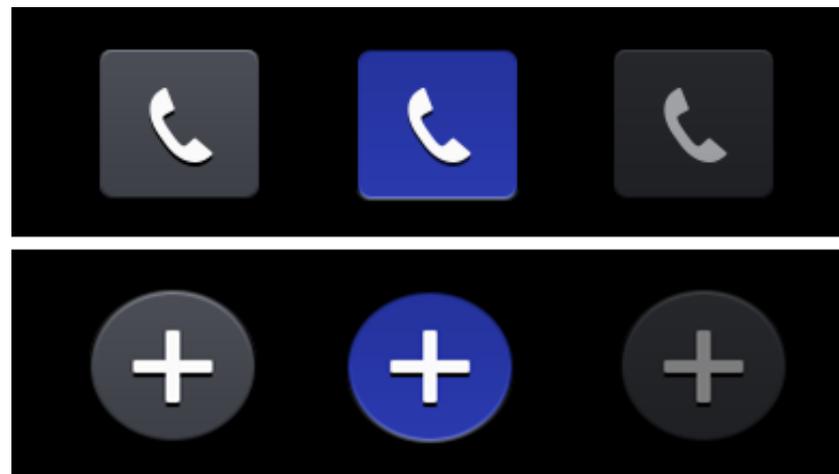
- Три состояния
- Допустимы подписи
- Свои иконки лучше оформлять в общем стиле

Статус	Цвет	Эффекты
Normal	#FAFAFA	•Тень снизу с отступом 2
Pressed	#5D83FF	•Тень сверху с отступом 2
Dim	#FAFAFA	•Тень снизу с отступом 2 •Видимость: 60%



- Круглые или квадратные
- Рисунок в центре
- При изменении статуса нужно изменять все связанные иконки

Статус	Цвет	Эффекты
Normal	#FAFAFA	•Тень сверху с отступом 2
Pressed	#212B6B	•Тень снизу с отступом 2
Dim	#FAFAFA	•Тень сверху с отступом 2 •Видимость: 60%



5.4

Типографика

- Шрифт TizenSans
- Размеры шрифта
- Шрифт основного и вспомогательного текста



TIZENSANS REGULAR

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R
S T U V W X Y Z 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

TIZENSANS MEDIUM

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R
S T U V W X Y Z 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z



TYPE SIZES

Small	36 px
Normal	44 px
Large	64 px
Huge	81 px
Giant	98 px



REGULAR/WHITE

Main text

MEDIUM/GRAY

Sub text



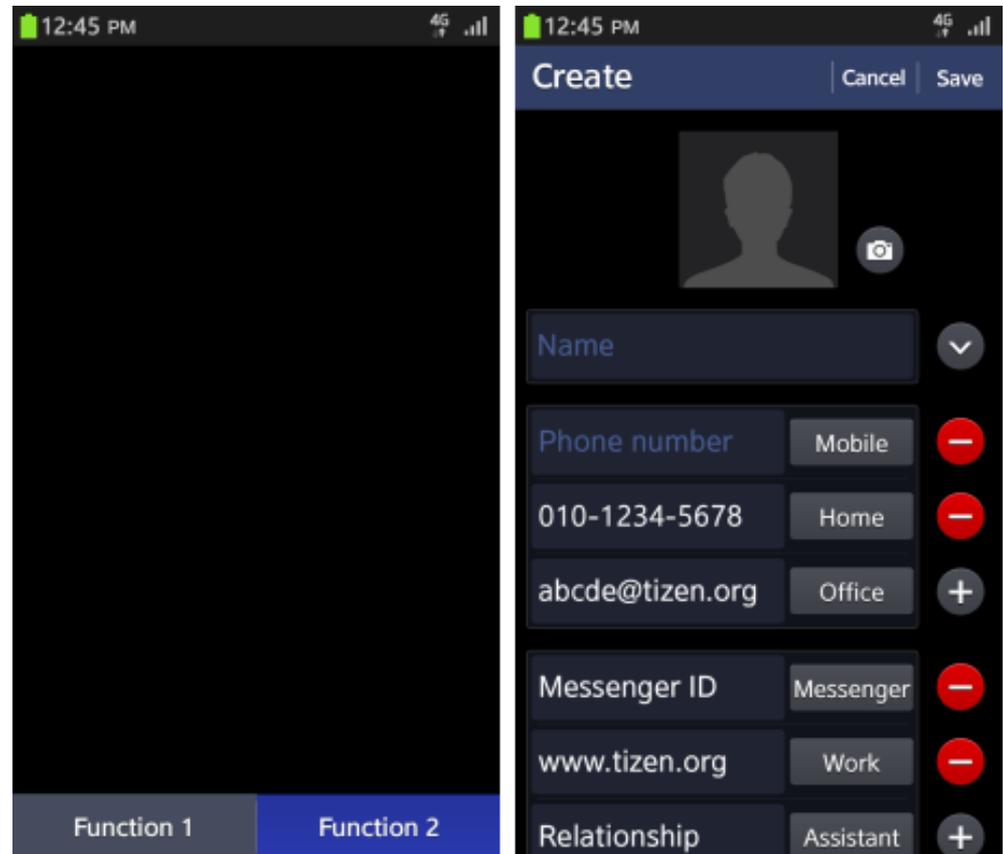
5.5

Реакция на нажатие

- Оповещение пользователя о нажатии



- Пользователь должен понимать, что произошло нажатие
- Способы оповещения:
 - Изменение цветов
 - Звуковые эффекты
 - Разные состояния кнопок



- **Основное руководство
UX Guide**
<https://developer.tizen.org/documentation/ux-guide>
- **Перевод от сообщества
Руководство по интерфейсу Tizen**
http://maemo.su/wiki/Category:Tizen_UX_Guide
- **Пример Web-приложения в Tizen SDK
Tizen Winset**



Спасибо за внимание

Кирилл Чувиллин
Менеджер Российского сообщества Tizen

kirillx.v.chuvilin@intel.com





TIZENTM 

Tizen is a trademark of the Linux Foundation