**ЗАДАНИЕ на лабораторную работу № 3**

1. Составьте приложение, содержащее элементы, указанные по варианту:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № вар. | Задание по варианту | Примерное изображение результата |
| 1 | Создайте **ActionBar** с иконкой приложения (иконку подобрать свою), и стандартное меню с тремя уровнями. Каждый элемент меню должен выводить в текстовое поле строку своего имени. | http://www.nerdgrl.org/ru/wp-content/uploads/2014/05/actionbar.png |
| 2 | В ActionBar должна быть кнопка HOME, при нажатии на которую в текстовом поле выводится некоторый текст. У текстового поля должно быть контекстное меню. Каждый элемент меню должен выводить в текстовое поле строку своего имени. |  |
| 3 | Стандартное меню (OptionsMenu) с не менее чем семью items, с двумя группами кнопок и тремя исполнительными иконками на ActionBar. В первой группе кнопок должны быть флажки для отметки выбранных пунктов, во второй группе кнопок - радиокнопки. Каждый элемент меню должен выводить в текстовое поле строку своего имени и состояние своего флажка или радиокнопки. |  |
| 4 | На ActionBar должны располагаться исполнительные иконки. Каждая исполнительная иконка, должна выводить, при нажатии, сообщение в текстовое поле. Должно быть двухуровневое стандартное меню. Каждый элемент меню должен выводить в текстовое поле строку своего имени. | http://2.bp.blogspot.com/-IhQugA-eQUQ/VdKxcN4vK3I/AAAAAAAAAPA/2PJnBtIcKA8/s1600/android-action-bar-example-with-option-menu-item.png |
| 5 | Должно быть двухуровневое стандартное меню. Каждая item должна выводить меню второго уровня, каждая item которого выводит в тестовое поле сообщение. Должны быть группы с флажками и радиокнопками. Каждый элемент меню из группы, должен выводить в текстовое поле строку своего имени и состояние своего флажка или радиокнопки. |  |
| 6 | В приложении должно быть одно контекстное меню с иконками (привязанное к текстовому полю), не менее чем из семи пунктов, на которые выводится сообщение или строка в текстовое поле. В меню должны быть иконки. Строки должны быть объединены в группы с флажками и радиокнопками. При выводе сообщений должно выводиться состояние флажка или радиокнопки. |  |
| 7 | На ActionBar должны располагаться исполнительные иконки. Должно быть одно всплывающее меню, привязанное к какому-либо View компоненту (например – к кнопке). Строки меню должны быть объединены в группы с флажками и радиокнопками. При выводе сообщений должно выводиться состояние флажка или радиокнопки. | PopupMenu |
| 8 | Стандартное меню (OptionsMenu) с двумя уровнями, которое выводит сообщения в текстовое окно приложения, а также должно быть Нижнее меню в Android (BottomNavigationView), при нажатии кнопок которого, тоже выводятся сообщения в текстовое поле программы. | [BottomNavigationsView example usage](http://javadevblog.com/wp-content/uploads/2017/08/home.jpg)  [BottomNavigationsView example usage](http://javadevblog.com/wp-content/uploads/2017/08/home.jpg) |
| 9 | Сделать двухуровневое контекстовое меню с группами items.  При выводе сообщений от items, должно выводиться состояние флажка или радиокнопки.  Некоторые items должны быть с иконками. | http://2.bp.blogspot.com/-xYWbFY93icU/Vk6d0fxeYsI/AAAAAAAABzA/6iebIu7bbWg/s1600/android-dropdown-menu-example.png |
| 10 | Сделать двухуровневое всплывающее меню  На items поставить обработчики, выводящие сообщения в виде текстовой строки в текстовый элемент программы. | https://unitid.nl/androidpatterns/wp-content/uploads/MainMenu_Expanded.png |
| 11 | Создайте **ActionBar** с иконкой приложения и стандартным меню с иконками не менее чем из семи пунктов, на которые выводится сообщение или строка в текстовое поле. В меню должны быть иконки. |  |
| 12 | Сделать всплывающее меню с расширенными иконками и трехстрочными надписями к items  На items поставить обработчики, выводящие сообщения в виде текстовой строки в текстовый элемент программы. |  |
| 13 | Создать PopUp меню. В меню должны быть иконки для каждого items.  На items поставить обработчики, выводящие сообщения в виде текстовой строки в текстовый элемент программы. |  |
| 14 | Построить контекстное меню на базе **ActionMode.** На все items поставить обработчики, выводящие сообщения в виде текстовой строки в текстовый элемент программы. |  |
| 15 | Создать всплывающее меню, у которого создан пользовательский список с меню для каждого элемента | Кастомный список с меню для каждого элемента на основе ExpandableListView |

1. Созданная программа должна быть протестирована с использованием встроенного отладчика и технологии LogCat.