Министерство науки и высшего образования Республики Казахстана

Некоммерческое акционерное общества

«Energo University

after Gumarbek Daukeyev»

Институт автоматизации и информационных технологий

Кафедра IT-инженерии

# **ОТЧЕТ**

# **по расчётно-графической работе №1**

# по дисциплине: Разработка программных приложений на базе Android

на тему: Установка и настройка среды программирования Intel XDK.

Образовательная программа: 6B06103 – Вычислительная техника и программное обеспечение

Выполнил: Кенес А. Ж., Группа ВТ(ПИ)у-23-4

Проверил: Старший преподаватель Ахсутова А.А.

\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_2023 г.

Алматы 2024

**Задание:** 

**Содержание**

Ход работы 4

Выполнение работы……………………………………………………......4

Заключение 11

Список литературы 12

Цель: установка и настройка среды Intel XDK и создание простейших приложений на основе пустого шаблона и встроенных примеров.

1. Установка и настройка среды программирования Intel XDK.

Скачать среду можно на сайте разработчика http://xdk-software.intel.com/. Чтобы приступить к загрузке, достаточно выбрать "Download Intel XDK NEW". Установка среды разработки не представляет собой ничего сложного - типичный набор действий для установки приложения. После завершения установки инсталлятор предложит вам две гиперссылки на сайты, где можно найти документацию по среде и задать свои вопросы по работе с Intel XDK

1. Создание первого приложения Hello, world!

Начнем с классического «Hello world!». Для этого вполне достаточно прописать в теле страницы, в данном случае приложения, например, абзац текста(рисунок 1):

**Изображение выглядит как гаджет, мультимедиа, Электронное устройство, Устройство связи

Автоматически созданное описание**

[Рисунок](http://www.intuit.ru/studies/courses/12643/1191/lecture/22006?page=3&image.19.11) 1 «Hello world!»

**Листинг программы**

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>Hello World</title>

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

<style>

body {

font-family: Arial, sans-serif;

text-align: center;

margin-top: 50px;

}

</style>

</head>

<body>

<h1>Hello, World!</h1>

</body>

</html>

1. Создание приложения «Часы».

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, гаджет, мультимедиа

Автоматически созданное описание

[Рисунок](http://www.intuit.ru/studies/courses/12643/1191/lecture/22006?page=3&image.19.11) 2 приложения «Часы»

**Листинг программы**

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>Часы</title>

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

<style>

body {

font-family: Arial, sans-serif;

text-align: center;

margin-top: 50px;

}

#clock {

font-size: 48px;

}

</style>

<script>

function updateTime() {

var now = new Date();

var hours = now.getHours();

var minutes = now.getMinutes();

var seconds = now.getSeconds();

// Добавляем ведущий ноль для минут и секунд

minutes = minutes < 10 ? '0' + minutes : minutes;

seconds = seconds < 10 ? '0' + seconds : seconds;

var timeString = hours + ':' + minutes + ':' + seconds;

document.getElementById('clock').innerText = timeString;

}

// Обновляем время каждую секунду

setInterval(updateTime, 1000);

// Обновляем время при загрузке страницы

window.onload = updateTime;

</script>

</head>

<body>

<h1>Текущее время</h1>

<div id="clock"></div>

</body>

</html>

1. Работа приложения «Orientation» из встроенных примеров

Изображение выглядит как гаджет, Устройство связи, Портативное устройство связи, Мобильный телефон

Автоматически созданное описание

[Рисунок](http://www.intuit.ru/studies/courses/12643/1191/lecture/22006?page=3&image.19.11) 3 Работа приложения «Orientation» вертикальное положение

Изображение выглядит как текст, гаджет, снимок экрана, мультимедиа

Автоматически созданное описание

[Рисунок](http://www.intuit.ru/studies/courses/12643/1191/lecture/22006?page=3&image.19.11) 4 Работа приложения «Orientation» горизонтальное положение

**Листинг программы**

<!DOCTYPE html>

<html>

<!--

\* Please see the included README.md file for license terms and conditions.

-->

<head>

<title>Калелов Искандер РГР №1</title>

<meta http-equiv="Content-type" content="text/html; charset=utf-8">

<!-- see http://webdesign.tutsplus.com/tutorials/htmlcss-tutorials/quick-tip-dont-forget-the-viewport-meta-tag -->

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, user-scalable=no">

<style>

/\* following two viewport lines are equivalent to the meta viewport statement above, needed for Windows \*/

/\* see http://www.quirksmode.org/blog/archives/2014/05/html5\_dev\_conf.html and http://dev.w3.org/csswg/css-device-adapt/ \*/

@-ms-viewport { width: 100vw ; zoom: 100% ; } @viewport { width: 100vw ; zoom: 100% ; }

@-ms-viewport { user-zoom: fixed ; } @viewport { user-zoom: fixed ; }

</style>

<script src="cordova.js"></script> <!-- phantom library, needed for Cordova api calls, added during build -->

<script src="js/app.js"></script> <!-- recommended location of your JavaScript code relative to other JS files -->

<script src="xdk/init-dev.js"></script> <!-- normalizes device and document ready events, see README for details -->

</head>

<body>

<div class="scene">

<img id="athlete" class="athlete" src="https://i.gifer.com/FTuA.gif" alt="Спортсмен">

</div>

</body>

</html>

function onAppReady() {

if( navigator.splashscreen && navigator.splashscreen.hide ) { // Cordova API detected

navigator.splashscreen.hide() ;

}

}

document.addEventListener("app.Ready", onAppReady, false) ;

window.addEventListener('resize', function() {

let athlete = document.getElementById('athlete');

if (window.innerHeight > window.innerWidth) {

// Портретный режим — занимаемся спортом

athlete.src = 'https://i.gifer.com/FTuA.gif'; // Ваша анимация для спорта

} else {

// Альбомный режим — спим

athlete.src = 'https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQF\_mhUZIVq4uI5WzfFoA9qY43v6C7EEkfQvQ&s'; // Ваша анимация для сна

}

});

// Устанавливаем начальную анимацию в зависимости от ориентации

window.addEventListener('load', function() {

const athlete = document.getElementById('athlete');

if (window.innerHeight > window.innerWidth) {

athlete.src = 'https://i.gifer.com/FTuA.gif'; // Ваша анимация для спорта

} else {

athlete.src = 'https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQF\_mhUZIVq4uI5WzfFoA9qY43v6C7EEkfQvQ&s'; // Ваша анимация для сна

}

});

**Заключение**

В ходе выполнения лабораторной работы были выполнены все задачи, связанные с установкой и настройкой среды Intel XDK, а также с разработкой простейших приложений. Среда Intel XDK была успешно установлена и настроена, что позволило создать первое приложение "Hello, world!" и более сложное приложение "Часы". Также было изучено приложение "Orientation" из встроенных примеров, что позволило получить представление о работе с датчиками ориентации на мобильных устройствах.

Дополнительно, был освоен процесс запуска приложений на эмуляторе мобильных устройств, что дало возможность тестировать и оптимизировать приложения без необходимости использовать физическое устройство. В заключение, важным этапом стало изучение сборки и компиляции apk-файлов для последующей установки приложений на реальные устройства, что расширило навыки по созданию и распространению мобильных приложений.

**Список литературы**

1. Программное создание экрана в андроид приложениях. LayoutParams | Android Studio. URL: <https://www.fandroid.info/urok-16-programmnoe-sozdanie-ekrana-v-android-prilozheniyah-layoutparams-android-studio/>

2. Меняем layoutParams в рабочем приложении. URL: <https://startandroid.ru/ru/uroki/vse-uroki-spiskom/51-urok-18-menjaem-layoutparams-v-rabochem-prilozhenii.html>