

**Dešimt pamokų kartu su „Swedbank“  
programuotojais.  
Mobiliųjų aplikacijų kūrimo samprata 9 klasėje!  
Reikalingas, puikus ar šokiruojantis dalykas?**

Jonas Ruigys, Vilniaus Žvėryno gimnazijos  
informacinių technologijų mokytojas metodininkas

2016-01-07  
Vilnius

## Aktualumas



Kiek iš JŪSŲ  
naudojatės  
socialiniais tinklais?

## Aktualumas



Kiek iš JŪSŲ  
naudojatės  
socialiniais tinklais?

<https://www.facebook.com/vitmok/>

**AR geriau el. paštu gauti informaciją**

**informatikasmokytojams@googlegroups.com**

<https://www.facebook.com/vitmok/>

The screenshot shows a Facebook page for 'Vilniaus informatikos mokytojai'. The main post is titled 'INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ MOKYTOJŲ KONFERENCIJA „INFORMACINĖS TECHNOLOGIJOS: MOKYMO(SI) KOKYBĖS GERINIMAS“' and is dated 2016-01-07. The post includes a program link and a list of speakers. The page also shows a navigation bar with options like 'Laiko juosta', 'Apie', 'Nuotraukos', 'Mėgsta', and 'Daugiau'. On the right side, there is a 'Kurti puslapį' button and a 'Naujausia' section showing the post is from 2015 m.

## Aktualumas



Kiek iš JŪSŲ  
naudojatės  
socialiniais tinklais?

Ar žinote PAVYZDŽIŲ  
kaip socialinius tinklus  
panaudoti UGDYMU?

## Aktualumas



Kiek iš JŪSŲ  
naudojatės  
socialiniais tinklais?

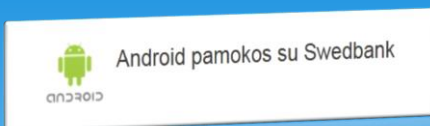
Ar žinote PAVYZDŽIŲ  
kaip socialinius tinklus  
panaudoti UGDYMU?

Ar žinote metodų kaip  
socialinius tinklus  
panaudoti (išnaudoti)  
UGDYMU?

## Nuo kiek metų galima NAUDOTIS socialiniais tinklais

Facebook taisyklės numato, kad registruotis į jį galima nuo 13 metų. Ir tokios taisyklės sukurtos ne šiaip sau. Tokio amžiaus vaikas jau gali daugiau suprasti apie interneto ir socialinių tinklų pavojus, jis objektyviau vertina jo turinį, palyginus, pavyzdžiui, su aštuonmečiu ar devynmečiu. Tačiau Facebook nesunku apgauti nurodžius, kad tau yra daugiau metų, negu iš tiesų. Tiesa, Facebook įkūrėjas Markas Zuckerbergas, yra užsiminęs apie tai, kad pats metas pagalvoti apie amžiaus cenzą mažinimą, esą Facebook jauniems žmonėms padeda plėsti akiratį ir gali būti išnaudojama kaip ugdymo priemonė. Kaip vaiką išmokyti saugiai elgtis Facebook: 7 patarimai tėvams Uždaras profilis visada yra saugiau už viešą ...

Skaitykite daugiau: <http://www.tavovaikas.lt/mokinys/mokslai-ir-laisvalaikis/internete-plintantis-filmukas-apie-facebook-prajuokina-bet-ir-siuncia-tevams-pavojinga-signala-video.d?id=61559268>



## Mobiliųjų aplikacijų kūrimo pamokos su Android

TechCity iniciatyva

Swedbank

Mindaugas Jaunius, Antanas Sinica,  
Simonas Darongauskas,

Vilniaus Žvėryno gimnazija

Jonas Ruigys, Jaroslav Rafalovič

<http://swedbank.asinica.lt/>

## Aktualumas

Mokytojų LŪKESČIAI:

....

....

....

....

....

Ko TIKISI mokiniai:

....

....

....

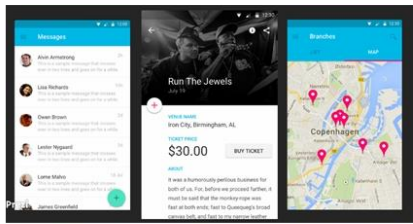
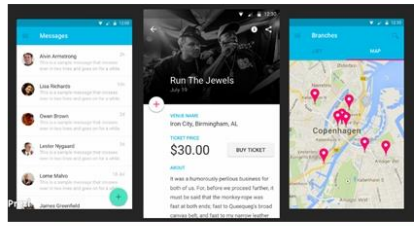
....

....

## Išmanieji telefonai

Kokius naudojate?

Pirkdami JŪS balsuojate už .... ?



# Turinys

Android pamokos su Swedbank

Trace: first-button · ux-teorija · start · pamoku-ir-uzduociu-aprasymas

## Pamokos

Šiame puslapyje rasite visų pamokų aprašymus. Anglų kalba programavime yra plačiai paplitusi, todėl pamokoje išgirstus neaiškius terminus galėsite surasti greitai ir efektyviai tiesiog suvedę į  [paieška](#).

1. Starting your first project
2. Experimenting with TextView
3. Understanding android layouts
4. Applying android layouts - layouts part 2
5. Replicating android layouts - layouts part 3
6. Šešta pamoka Prototipo kūrimo aplinka <https://www.fluidui.com/> + pristatymas apie UX/UI <http://bit.ly/zverynogimnazija>
7. First working button
8. What next with my app?
9. Loading a web page inside your app

Jei noretumetete paklausti kaip Antanas, Mindaugas, Simonas ir ju kolegos kalba apie mobiliasias aplikacijas paspauskite ant nuorodos : [https://www.youtube.com/watch?v=BkZJQo\\_FQml](https://www.youtube.com/watch?v=BkZJQo_FQml)

## Discussion

## 1 pamoka - Pradžia ir aplinka

Android pamokos su Swedbank

Trace: first-button · ux-teorija · start · pamoku-ir-uzduociu-aprasymas · startingu-pradiziamas

## Pirmoji pamoka - pirmojo Android projekto paleidimas!

Sėkmės ir nepasisekimo [klausimai ir atsakymai](#), pakalbame šiek tiek.

**\*\*Step 1\*\***

Choose New Project in (welcome screen of Android Studio. (Ifcase you do not see this screen, scroll down to the end of this lesson for extra information what to do.)

Android Studio

Welcome to Android Studio

Recent Projects

Quick Start

- Start a new Android Studio project
- Open an existing Android Studio project
- Import an Android code sample
- Check out project from Version Control
- Import Non-Android Studio project
- Configure
- Docs and How-To

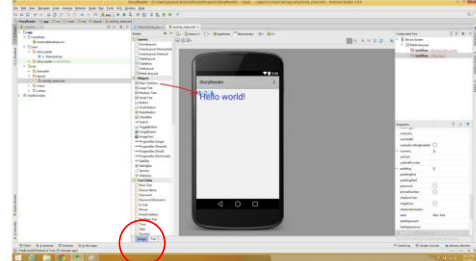
**\*\*Step 2\*\***

Now you see screen with 3 options. The 1 is greyed out, but there is a text "Get" which you can press to "Go" it. In "Application name" field write "StoryReader" this will be the name of your application. Remember anything from "Company name" and leave it empty. In "Package name" write "storyreader". For project location press the button with three dots and choose your local folder (Any folder is fine. Your personal folder is okay). Press Next.

# 2 pamoka - TEKSTO laukai ir nustatymai

## \*\*Step 3\*\*

In most situations having only one TextView is not enough. Lets try to add another one. At the left next to the phone picture you should see a scrollable view with with group names like "Layouts", "Widgets", "Text Fields" etc. Inside a "Widgets" group try to find "Plain TextView". For it to appear in your layout click on it, hold, drag and drop inside the phone.



Now it appeared on the phone, but you should see some errors. When you add it using drag and drop Android studio automatically generates the ID for the TextView. It's have to be unique for all items in your layout. To modify the ID you can try to find it attribute in properties for TextView and change it there, like you did for text color or text size. Or you can switch code representation of your layout and modify it there.

```

<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools" android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent" android:paddingLeft="16dp"
    android:paddingRight="16dp" tools:context=".MainActivity">
    <TextView android:text="Hello world!" android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textIsSelectable="false"
        android:textSize="48sp"
        android:textColor="@android:color/black"
        android:id="@+id/testView" />
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="New text!"
        android:id="@+id/testView2"
        android:layout_below="@+id/testView"
        android:layout_alignParentStart="true" />
</RelativeLayout>
    
```

# 3 pamoka - SLUOKSNIAI

Now go back to your layout code and modify the src attribute for the ImageView, write your file name "no\_spaces" instead of original "ic\_launcher".



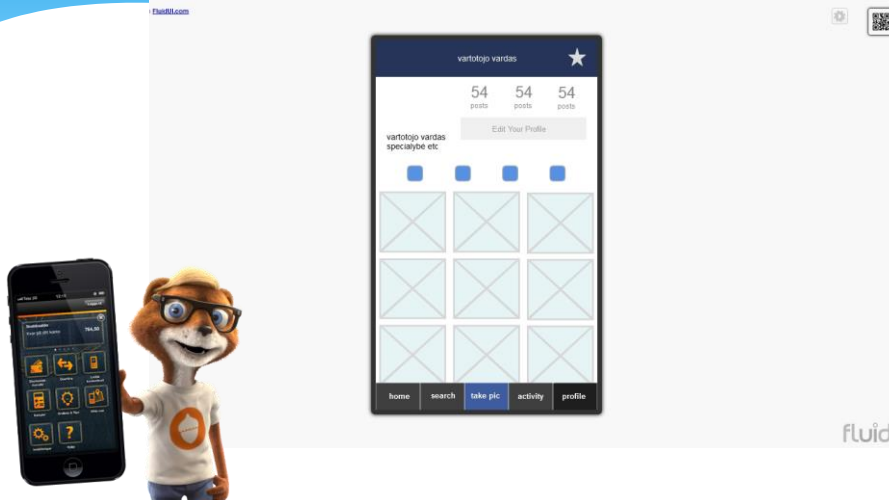
```

<ImageView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:src="@drawable/ic_launcher"
    android:src="@drawable/no_spaces"
    android:id="@+id/imageView"
    android:layout_alignParentStart="true" />
    
```





## 6-7 pamokos - UI/UX Fluidui.com



## 8 pamoka - mygtukų programavimas

Component Tree

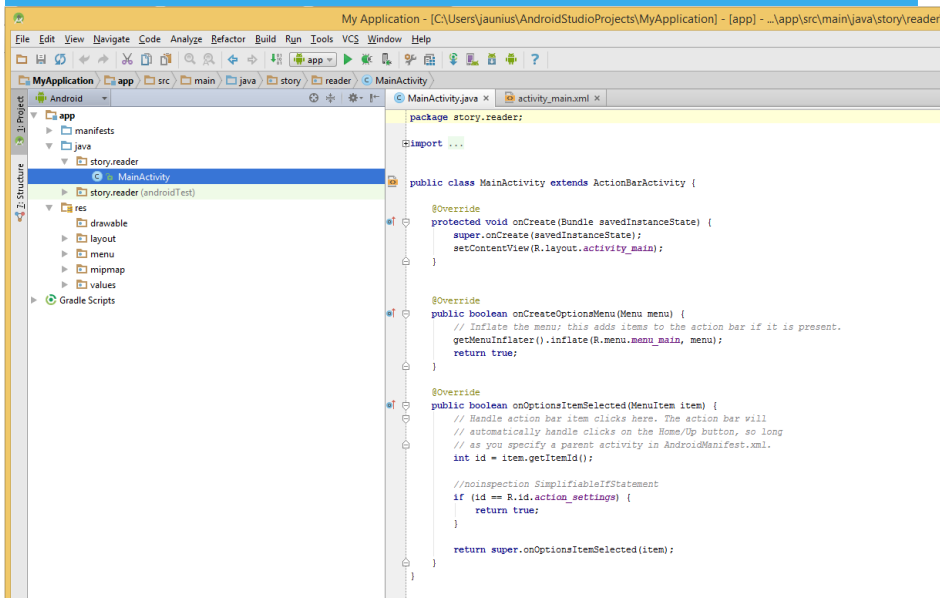
- Device Screen
  - LinearLayout (vertical)
    - EditText
    - ScrollView
      - button - "Next"

```

<Button
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Next"
    android:id="@+id/button"/>

```

## 8 pamoka - mygtukų programavimas



## 9 pamoka - publikavimas ir aplikacijų saugojimas

### What next with my app?

#### Developer Console

Developer Console is used to upload everything on Google Play.

<http://developer.android.com/distribute/googleplay/developer-console.html>

- 25 USD

- Upload your APK

- Statistics are available for free

To be successful:

- **Publishing on Google Play** — using the Google Play Developer Console to distribute your app to over 1 billion Android users worldwide.
- **Quality** — The fundamentals of building a great app and an insight into the Google Play guidelines and policies.
- **Discoverability & reach** — Maximizing your app's discoverability and reaching the widest audience possible.
- **Engagement & retention** — Converting installations into active users and improving user retention.
- **Monetization** — Monetization strategies to generate ongoing, growing revenue streams.
- **Measurement with Google Analytics** — Understanding your users and improving your app experience, conversions, and marketing.
- **Going global** — Launching your app in local markets around the world.

Example of App on Android

<https://play.google.com/store/apps/details?id=rsps.svebank.mobil&hl=lt>

Example of App on iOS

<https://itunes.apple.com/lt/app/svebank-lietuva/id442402968?mt=8>

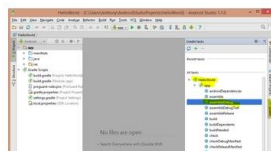
#### I want more! Good training material

Perfect, clear, up-to-date training material can be found in Android Developer pages.

<http://developer.android.com/training/index.html>

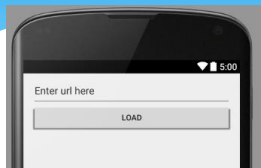
#### Make APK(similar to .exe)

Open your last successful project in Android Studio. In order to get the apk file execute assembleDebug Task from Gradle panel present in right hand side of Studio window. (see screenshot)



### saugojimas

## 10 pamoka - kelių aplikacijų susiejimas ar interneto svetainių atvėrimas



```
public class WebViewActivity extends Activity {
    WebView pageLoader;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_webview);

        // Get the url from the intent
        Intent intent = getIntent();
        String pageUri = intent.getStringExtra("PAGE_URL");

        pageLoader = (WebView) findViewById(R.id.page_loader);
        pageLoader.setWebViewClient(new MyWebClient());
        pageLoader.getSettings().setJavaScriptEnabled(true);
        pageLoader.loadUrl(pageUri);
    }
}
```

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="workshop.webviewexample" >

    <uses-permission android:name="android.permission.INTERNET"/>

    <application
        android:allowBackup="true"
        android:icon="@mipmap/ic_launcher"
        android:label="@string/app_name"
        android:theme="@style/AppTheme" >
        <activity
            android:name=".MainActivity"
            android:label="@string/app_name" >
            <intent-filter>
                <action android:name="android.intent.action.MAIN" />

                <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
            </intent-filter>
        </activity>
        <activity
            android:name=".WebViewActivity"
            android:label="@string/title_activity_web_view" >
        </activity>
    </application>
</manifest>

// To handle "Back" key press event for WebView to go back to previous screen.
@Override
public boolean onKeyDown(int keyCode, KeyEvent event)
{
    if ((keyCode == KeyEvent.KEYCODE_BACK) && pageLoader.canGoBack()) {
        pageLoader.goBack();
        return true;
    }
    return super.onKeyDown(keyCode, event);
}
```

TIKSLAS  
9 klasėje (2014-2015 m.m.)

**Kodėl pasirinkome MOBILIŲŲ  
APLIKACIJŲ kūrimo PAMOKAS?**

**TURI BŪTI ĮDOMU ir AKTUALU mokiniams!**

**NORĖTA PASKATINTI MOKINIUS ATEITYJE  
BŪSIMĄ PROFESIJĄ SUSIETI SU IT.**

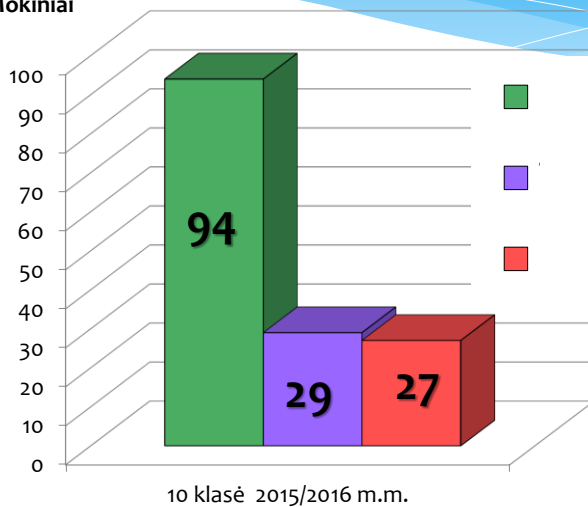
## PO METŲ 10 klasėje (2015-2016 m.m.)

**TURI BŪTI DAUG NORINČIŲ PROGRAMUOTI  
PO pamokų su Banko programuotojais -  
AKTUALU mokiniams!**

**DAUGIAU rinksis MOKINIŲ BŪSIMĄ  
PROFESIJĄ SUSIETĄ SU IT ir ruošis  
atsakinagai IT VBE egzamino pasirinkimui.**

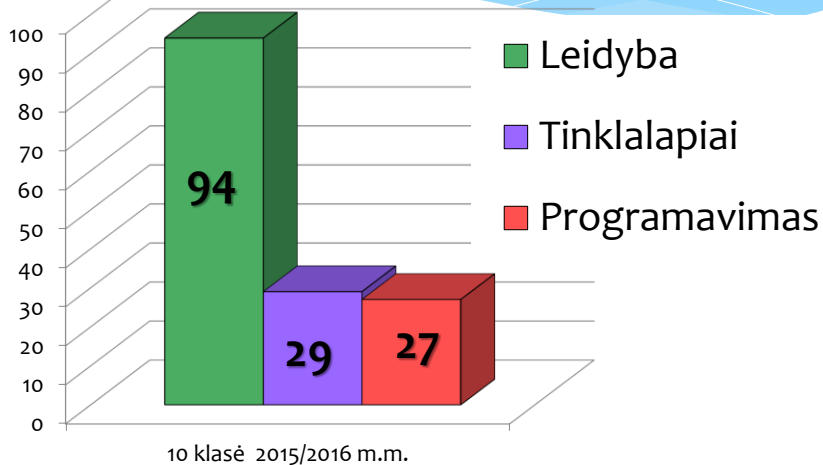
## PASIRINKIMAI 10 klasėje

Mokiniai



## PASIRINKIMAI 10 klasėje

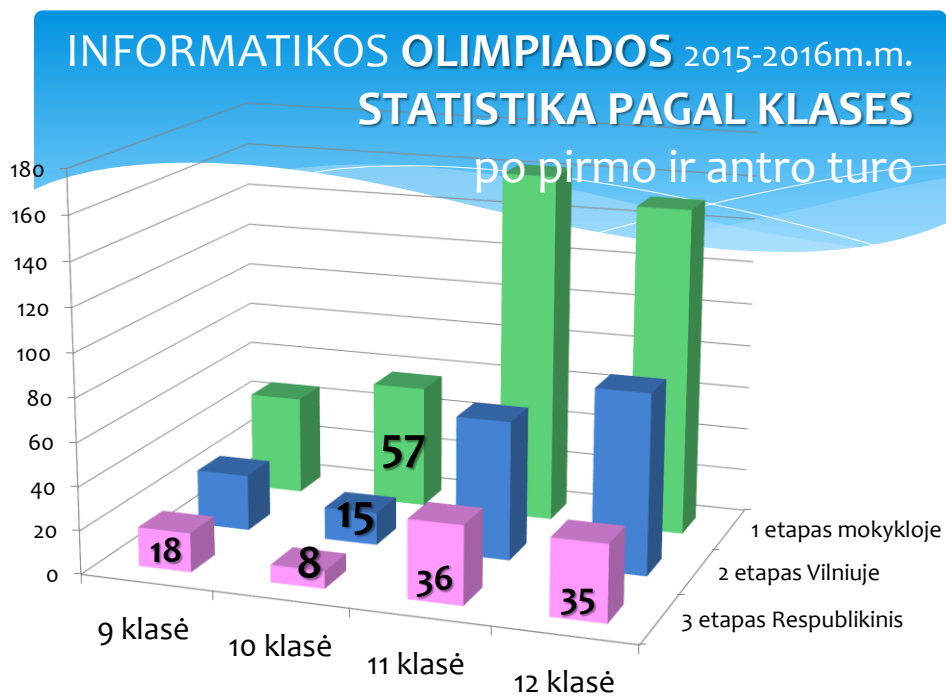
Mokiniai



## IŠVADOS. ...

KLAUSIMŲ DAUGIAU NEI ATSAKYMŲ...

- \* KOKIĄ PATIRTĮ ĮGIJO GIMNAZISTAI?
- \* AR NUSIVYLĖ PROGRAMAVIMU?
- \* AR PASIEKĖME IŠSIKELTUS TIKSLUS?
- \* KOKIOS PAŽANGOS SIEKĖ? KOKIŲ KOMPETENCIJŲ ĮGIJO?
- \* AR REIKALINGOS TOKIOS PAMOKOS?
- \* AR GERA BUVO PATIRTIS SU BANKO PROGRAMUOTOJŲ PAGALBA ORGANIZUOTI PAMOKAS?
- \* KĄ KESISTUME JEI REIKTŲ PANAŠŲ PROJEKTĄ PAKARTOTI?
- \* KOKIOS BLOGYBĖS? KO REIKTŲ VENGTI? AR GERA MOKINIŲ MOTYVACIJA, TECHNIKOS TINKAMUMAS, MOKYTOJŲ PASIRENGIMAS, TINKAMI DĖSTYTOJAI – PROGRAMUOTOJAI IŠ BANKO?



KODĖL reikia keisti ir keistis?

