Przygotowanie środowiska pod warsztaty z Android Espresso

Spis dokumentu:

Wymagania:	1
Instalacja Java SE Development Kit 8	2
Instalacja Android Studio	5
Uruchomienie i synchronizacja projektu	13

Wymagania:

- Java SE Development Kit 8;
- Android Studio + odpowiednie SDK;
- Aplikacja do testów;
- Emulator Android (opcjonalnie);

Uwaga: cała instalacja wymaga około 20GB wolnego miejsca na dysku

intive

Instalacja Java SE Development Kit 8

 Pobieramy odpowiednią dla naszego systemu wersję JDK: <u>http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html</u>

ORACLE	Sign In/Register Help Country ~ Co Products Solutions Dov	nmunities V I am a V I want to V Search Q	OTN
Java SE Java SE Java EE Java ME Java SE Support Java SE Advanced & Suite Java Embedded Java DB Web Tier	Va > Java SE > Downloads Overview Downloads Documer Java SE Development I Thank you for downloading this relea (JDK™). The JDK is a development e using the Java programming languag The JDK includes tools useful for dev language and running on the Java pla See also:	ation Community Technologies Training it 8 Downloads Java SE o of the Java ™ Platform, Standard Edition Development Kit Java AE vironment for building applications, applets, and components Java Card Joing and testing programs written in the Java programming form. Java Aission	is and Tools <u>d Glassfish</u> <u>DE</u> <u>n Control</u> tesources
Java Card Java TV New to Java Community Java Magazine	Java Developer Newsletter: Fror Technology, and subscribe to J Java Developer Day hands-on w Java Magazine JDK 8u101 Checksum JDK 8u102 Checksum	your Oracle account, select Subscriptions, expand /a. rkshops (free) and other events	<u>ticles</u> <u>Videos</u> <u>tine</u>
	Java SI You must accept the Oracle Bina Accept Licen Product / File Description	Development Kit 8u101 <u>Java.net</u> <u>Development Kit 8u101</u> <u>Developer T</u> <u>Developer T</u> <u>Tutorials</u> <u>Java.com</u> e Agreement O Decline License Agreement <u>Java.com</u> File Size Download	<u>'raining</u>
	Linux ARM 32 Hard Float ABI Linux ARM 64 Hard Float ABI Linux x86 Linux x86 Linux x64 Mac OS X Solaris SPARC 64-bit Solaris x64 Solaris x64 Solaris x64 Windows x86	77.77 MB jdk-8u101-linux-arm32-vfp-hflttar.gz 74.72 MB jdk-8u101-linux-arm64-vfp-hflttar.gz 160.28 MB jdk-8u101-linux-i586.rpm 174.96 MB jdk-8u101-linux-i586.tar.gz 158.27 MB jdk-8u101-linux-i586.tar.gz 122.95 MB jdk-8u101-linux-i586.tar.gz 227.36 MB jdk-8u101-linux-i586.tar.gz 227.36 MB jdk-8u101-linux-s64.tar.gz 227.36 MB jdk-8u101-solaris-sparcv9.tar.Z 98.96 MB jdk-8u101-solaris-sparcv9.tar.Z 96.78 MB jdk-8u101-solaris-k64.tar.gz 140.33 MB jdk-8u101-solaris-k64.tar.gz 188.32 MB jdk-8u101-solaris-is86.exe	

• Otwieramy pobrany plik i przechodzimy przez instalator, korzystając z domyślnych ustawień instalatora:





闘 Java SE Development Kit 8 Update 101 (64-bit) - Progress ー

<u>ڪ</u> اava			
Status:			
		-	

Java Setup - Destination Folder	-		×
Destination Folder			
Click "Change" to install Java to a different folder.			
Install to: C:\Program Files\Java\jre1.8.0_101	Cha	ange	
< Back		Next >	



🛃 Java SE Development Kit 8 Update 101 (64-bit) - Complete	×
Java SE Development Kit 8 Update 101 (64-bit) Successfully Installed	
Click Next Steps to access tutorials, API documentation, developer guides, release notes and more to help you get started with the JDK. Next Steps	
Close	

Instalacja Android Studio

 Pobieramy odpowiednią dla naszego systemu wersję Android Studio: https://developer.android.com/studio/index.html





 Otwieramy pobrany plik i przechodzimy przez instalator, również korzystając z domyślnych ustawień instalatora:



🚈 Android Studio Setu	qu			· □	X
					0
2	Please review th	n erit 1e license terms be	efore installin	a Android St	tudio.
Press Page Down to s	ee the rest of the agree	ment.			
To get started with the conditions.	ne Android SDK, you mu	st agree to the fol	llowing terms	and	^
This is the Android SE)K License Agreement (t	ne "License Agree	ment").		
1. Introduction					
1.1 The Android SDK including the Android when they are made Agreement. The Licer	(referred to in the Licen system files, packaged / available) is licensed to use Agreement forms a li	se Agreement as APIs, and SDK libr you subject to the egally binding con	the "SDK" and ary files and terms of the tract betwee	d specifically tools , if and License n you and	, ,
If you accept the term agreement to install A	ns of the agreement, clic ndroid Studio.	k I Agree to conti	nue. You mu	st accept the	e
		< Back	I Agree	Car	ncel
Android Studio Set	up		-	_	X
2	Configuration Install Locations	Settings s			
Android Studio Inst	allation Location				
The location spec Click Browse to c	ified must have at least ustomize:	500MB of free sp	ace.		
C:\Program File	s\Android\Android Studi	D		Browse	
Android SDK Install	ation Location				
The location spec Click Browse to c	ified must have at least ustomize:	3.2GB of free spa	ace.		
C:\Users\espres	sso \AppData \Local \Andr	oid\sdk		Browse	
		< Back	Next >	G	ancel

🚈 Android Studio Setup			_		\times
	Choose Start M Choose a Start N	enu Folder 1enu folder for th	e Android Studio	shortcuts.	
Select the Start Menu fold can also enter a name to	der in which you woul create a new folder.	d like to create th	ne program's sho	rtcuts. You	I
Android Studio					
Accessibility Accessories Administrative Tools					
Java Java Development Kit					
Maintenance StartUp					
System Tools Windows PowerShell					
Do not create shortcu	ts				
		c De di	Tastall	Contra	-1
		< back	Install	Canci	el
🚈 Android Studio Setup					×
	Installing Please wait while	Android Studio is	s being installed.		
Extract: builder-model-1.	5.0.pom 100%				
Show details					
		< Back	Next >	Canc	el

🚈 Android Studio Setup	_	
2	Installation Complete Setup was completed successfully.	
Completed Show details		
	< Back Next >	Cancel
🛎 Android Studio Setup		
	Completing Android Studio Android Studio has been installed on your co Click Finish to close Setup.	mputer.
Android Studio	< Back Finish	Cancel

Pobranie aplikacji testowej: TemperatureConventer

 Pobieramy aplikację Temperature Conventer z Dropbox-a: https://www.dropbox.com/s/x8chaq7aug1kx0z/Temperatureconverter.zip?dl=0

Temperatureconverter.zip
Nie można wyświetlić podglądu plików .zip
Temperatureconverter.zip · 33,6 MB
Pobierz 🔻

• Rozpakowujemy plik zip w wygodnej dla nas lokalizacji (w moim przypadku był to folder Dokumenty):



					×
~	📱 Wyodrębnianie folderów skompresowanych (zip)				
	Wybieranie miejsca docelowego i wyodrębnianie plików				
	Pliki zostaną wyodrębnione do tego folderu:				
	C:\Users\espresso\Documents\Temperatureconverter		Przegląc	daj	
	Pokaż wyodrębnione pliki po zakończeniu				
		wyod	ębnij	Anulu	IJ
					\sim
_	Minderhainnia faldarów akamananya (sin)				^
	wyodrębnianie rolderów skompresowanych (zip)				
	Wybieranie miejsca docelowego i wyodrębnianie plików				

⊇:\Us	📭 Ukończono 6%	-		×	glądaj
20.1	Kopiowanie 5 886 elementów z Temper	atureconv do Tempe	ratureco	nve	
] Pok	Ukończono 6%		н	×	
	─ Więcej szczegółów				

📙 🛃 📙 🖛 Tempera	tureconverter			- 🗆 X
Plik Narzędzia główn	e Udostępnianie Widok			~ (
\leftrightarrow \rightarrow \checkmark \uparrow \blacksquare « Te	emperature converter \rightarrow Temperature converter \rightarrow	~	ට Przeszukaj: Temp	eratureconv 🔎
📌 Szybki dostęp 🔜 Pulpit 🛛 🖈	Nazwa	Data modyfikacji 18.10.2016 08:26 18.10.2016 08:28	Typ Folder plików Folder plików	Rozmiar
 Dokumenty * Obrazy * Muzyka Wideo 	gradle gitignore build.gradle gradle.properties	18.10.2016 08:28 18.10.2016 08:28 18.10.2016 08:09 18.10.2016 08:09 18.10.2016 08:09	Folder plików Folder plików Plik Plik GRADLE Plik PROPERTIES	1 KB 1 KB 1 KB
left OneDrive	gradlew gradlew local.properties settings.gradle	18.10.2016 08:09 18.10.2016 08:09 18.10.2016 08:09 18.10.2016 08:09	Plik Plik wsadowy Win Plik PROPERTIES Plik GRADLE	5 KB 3 KB 1 KB 1 KB
💣 Sieć	Temperatureconverter.iml	18.10.2016 08:09	Plik IML	1 KB
Elementy: 12				

Uruchomienie i synchronizacja projektu

• Otwieramy Android Studio i klikamy Next:



 Na kolejnym ekranie studio będzie chciało zainstalować niezbędne SDK, zostawiamy domyślne opcje zaznaczone i przechodzimy przez instalator:

Android Studio Setup Wizard	- 🗆 🗙
SDK Components Setup	continue.
Android SDK – (2,86 MB) Android SDK Platform API 24: Android 7.0 (Nougat) – (installed)	The collection of Android platform APIs, tools and utilities that enables you to debug, profile, and compile your apps. The setup wizard will update your current Android SDK installation (if necessary) or install a new version.
Android SDK Location:	Total download size: 2,86 MB
C:\Users\espresso\AppData\Local\Android\Sdk	Disk space available on drive : 12,3 GB
	Previous Next Cancel Finish

🙍 Android Studio Setup Wizard	-		×
Verify Settings			
If you want to review or change any of your installation settings, click Previous.			
Current Settings:			1
Setup Type: Standard			
SDK Folder: C:\Users\espresso\AppData\Local\Android\Sdk			
Total Download Size: 2,86 MB			
SDK Components to Download:			
Android SDK Platform-Tools 24.0.4 2,86 MB			
	Consol		
Previous	Cancel	Finis	in
🕐 Android Studio Setup Wizard			×
			~
Downloading Components			
	_	_	_
platform-tools/systrace/catapult/systrace/systrace/test_data/atrace_data_stripped platform-tools/systrace/catapult/systrace/systrace/util_unittest.py	L		
platform-tools/systrace/catapult/systrace/systrace/systrace.py platform-tools/systrace/catapult/systrace/systrace/README.md			
platform-tools/systrace/catapult/systrace/systrace/initpy platform-tools/systrace/catapult/systrace/systrace/systrace_agent.py			
platform-tools/systrace/catapult/systrace/systrace/LICENSE platform-tools/systrace/systrace_trace_viewer.html			
platform-tools/systrace/NOTICE platform-tools/systrace/UPSTREAM_REVISION			
platform-tools/systrace/systrace.py "Install Android SDK Platform-Tools 24.0.4" ready.Finishing "Install Android SDK			
Platform-Tools 24.0.4"Installing Android SDK Platform-Tools 24.0.4 in C:\Users\espresso\AppData\Local\Android\Sdk\platform-tools"Install Android SDK			
Platform-Tools 24.0.4" complete.Parsing C:\Users\espresso\AppData\Local\Android\Sdk\add-ons\addon-google_apis-google-24	package		
.xmlParsing C:\Users\espresso\AppData\Local\Android\Sdk\build-tools\24.0.3\packa			
.xmlParsing C:\Users\espresso\AppData\Local\Android\Sdk\docs\package.xmlParsing	ige		
.xmlParsing C:\Users\espresso\AppData\Local\Android\Sdk\docs\package.xmlParsing C:\Users\espresso\AppData\Local\Android\Sdk\extras\android\m2repository\package. C:\Users\espresso\AppData\Local\Android\Sdk\extras\google\m2repository\package.	age xmlParsin(xmlParsin)	I	
.xmlParsing C:\Users\espresso\AppData\Local\Android\Sdk\docs\package.xmlParsing C:\Users\espresso\AppData\Local\Android\Sdk\extras\android\m2repository\package C:\Users\espresso\AppData\Local\Android\Sdk\extras\google\m2repository\package	age xmlParsin(xmlParsin(I	

 Gdy Android Studio zainstaluje wymagane SDK pojawi nam się Okienko powitalne, z opcji wybieramy "Open an existing Android Studio project" i zaznaczamy wcześniej pobrany przez nas projekt Temperatureconventer:







- Gradle sync failed: Failed to find target with hash string 'android-23' i... 🔆 Indexing...
- Czekamy aż projekt skończy się indeksować (może to potrwać nawet 5 min), po zakończonym indeksowaniu Studio zwróci nam informacje o błędach synchronizacji (nasza aplikacja pracuje pod Androidem 6.0 w związku z czym Studio będzie wymuszało pobranie odpowiedniej platformy) klikamy w link "Install missing platform(s) and sync project":

Failed to find target with hash string 'android-23' in: C:\Users\espresso\AppData\Local\Android\Sdk
 Install missing platform(s) and sync project

Akceptujemy warunki użytkowania i klikamy next:

 Kolejna synchronizacja projektu zwróci nam komunikat o potrzebie zainstalowania Build Tools 23.0.0, w tym przypadku postępujemy identycznie jak przed chwilą:

2	Tem	peratu	recon	/erter -	[C:\Us	ers\es	press	o\Do	cum	ents\	Tem	pera	ture	conv	/erte	r∖Te	empe	ratur	eco	nvert	er] -	And	Iroid	Stu	dio 2	.2.1						_		:	×
<u>F</u> ile	<u>E</u> di	t <u>V</u> ie	w <u>N</u> a	ovigate	<u>C</u> ode	e Ar	naly <u>z</u> e	<u>R</u> ef	facto	r <u>B</u> u	uild	R <u>u</u> r	n <u>I</u>	ools	V	C <u>S</u>	<u>W</u> in	dow	H	elp															
Þ	H	Ø	* /	• ¥	Ē)	ð I	Q,	R	\Leftrightarrow	⇔	5		-		#	≱	- G	Ċ				0	5	1		?								Q,	Н
E	Tem	perat	urecor	verter	\rangle																														
🚯 <u>1</u> : Project																																			🧿 Gradle
📢 7: Structure													Se	arc	h Ev	ver	ywł	nere	e Do	bubl	e Sł	hift													
Ø	Project View Alt+1																																		
📀 Captuı	Go to File Ctrl+Shift+N																																		
													Re	cen	nt Fi	iles	; Ctr	1+E																	
													Na	avig	atio	on	Bar	Alt	+Ho	ome	•														
ariants	Mess	ages (adle '	Sync	_	_	_		_		-	-	D.,		£11-	- 1-		+		-	-	-	_	-	-	-	_	_	_	_	_	_	-	- <u>+</u>	
uild V;	×	-	v 🚺	Failed	to sync	: Gra	dle pr	oject	t 'Te	mper	ratu	reco	nvei	rter'																					
a t	*	<u> </u>		\rm Err	Fail	ed to	find	Build	Too	ls rev	visior	1 23.	0.0	-+																					
	÷	â			1/15	Ldii D	unu T	DOIS .	23.0	<u>U dri</u>	iu sy	nc p	<i>TOJE</i>	<u></u>																					₩ A
 2: Favorites 	1 ?	*																																	ndroid Mod
-					_				_	_		~																	_		_				<u>rb</u>
	🖷 🤅	: And	roid Me	nitor	<u> </u>	D: Me	ssages	-	Te	rmina	al	🧐 1		0	251							4			_	_			Ever	nt Log	Ξ	Grad	le Con	sole	-
	Grad	aie syr	ic taile	a: Faile	to fin	a Bui		JIS re	VISIO	123.0	0.0//		.ons	uit IL	JE IO	og fo	or mo	ore d	etail	s (He	ib 2	nov	v Log))					C	ontext:	<no< th=""><th>conte</th><th>π></th><th>0</th><th>THE .</th></no<>	conte	π>	0	THE .

• Po zakończonej instalacji narzędzi, projekt powinien się poprawnie zsynchronizować:

