ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»

Факультет компьютерных наук Департамент программной инженерии

СОГЛАСОВАНО

Доцент факультета компьютерных наук департамента программной инженерии

Е. Ю. Песоцкая «20» мая 2021 г

УТВЕРЖДАЮ

Академический руководитель образовательной программы «Программная инженерия» профессор департамента программной инженерии, канд. техн. наук

	В.В. Шилов
«»	2021 г.

КЛИЕНТ – СЕРВЕРНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ОРГАНАЙЗЕР ЛЕКАРСТВ Текст программы

лист утверждения

RU.17701729.04.03-01 12 01-1-ЛУ

Исполнитель: студент группы БПИ172

/Д.Р.Долгошеев/ «20» мая 2021 г.

Инв. № подл Подп. и дата RU.1701729.04.03-01 12

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

УТВЕРЖДЕНО RU. 17701729.04.03-01 12 01-1-ЛУ

КЛИЕНТ – СЕРВЕРНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ОРГАНАЙЗЕР ЛЕКАРСТВ Текст программы

RU. 17701729.04.03-01 12 01-1

Листов 34

17.10 16 20.32	7,000	D	H. O. M. 26.	703.
инв. ж поол	поон. и оата	БЗИМ. ИНВ. УУЗ	инв. му оуол.	поон. и оата
RU.17701729.04.03-01				
12 01-1				

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕКСТ ПРОГРАММЫ	105
1.1. ССЫЛКИ НА ИСХОДНЫЙ КОД КЛИЕНТ – СЕРВЕРНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ	105
1.2. СТРУКТУРА ANDROID КЛИЕНТА	
1.1.1. Описание структуры Android клиента	
1.1.1.1. Директория res	
1.1.2.2. Директория layouts	
1.1.2.3. Директория drawable	
1.1.2.4. Директория values	
1.1.2.5. Директория menu	
1.1.2.6. Директория java	
1.1.2.6. Директория activities	
1.1.2.7. Директория entities	123
1.1.2.8. Директория services	124
1.3. СТРУКТУРА СЕРВЕРА	125
1.2.1. Описание структуры сервера	129
1.2.1.1. Директория src	129
1.2.1.2. Директория /src/main/java/com/hse/organizer	
1.2.1.3. Директория config	132
1.2.1.4. Директория dto	132
1.2.1.5. Директория model	133
1.2.1.6. Директория modules	
1.2.1.7. Директория repository	
1.2.1.8. Директория rest	
1.2.1.9. Директория security	
1.2.1.10. Директория service	

ТЕКСТ ПРОГРАММЫ

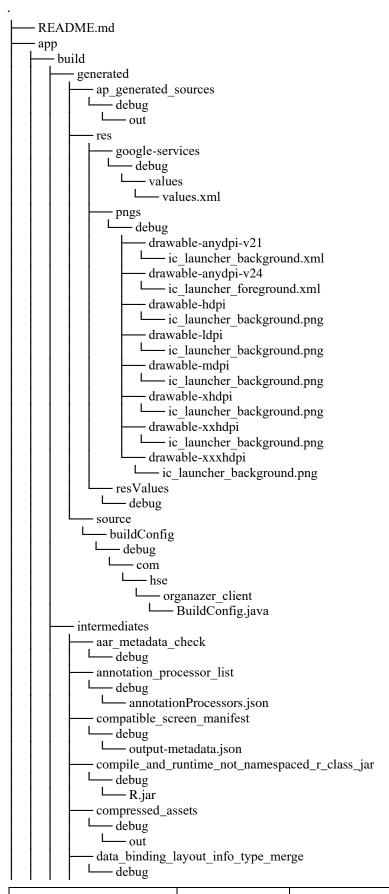
1.1 Ссылки на исходный код клиент – серверного приложения

Текст программы на исходном языке размещен на хостинге программных проектов GitHub по ссылкам:

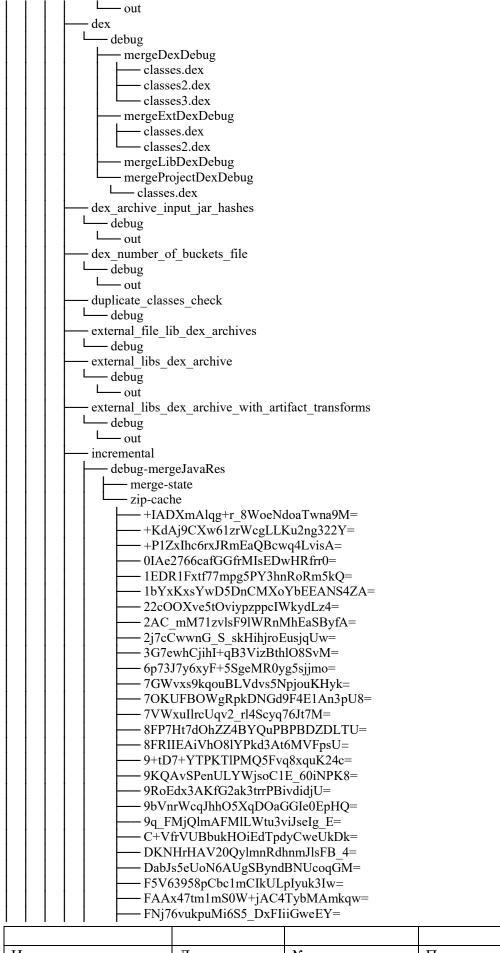
- 1. Ссылка на репозиторий с исходным кодом мобильного Android приложения: https://github.com/drdolgosheev/organizer-client.
- 2. Ссылка на репозиторий с исходным кодом серверной части приложения: https://github.com/drdolgosheev/organizer-server

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1.2. Структура Android клиента



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



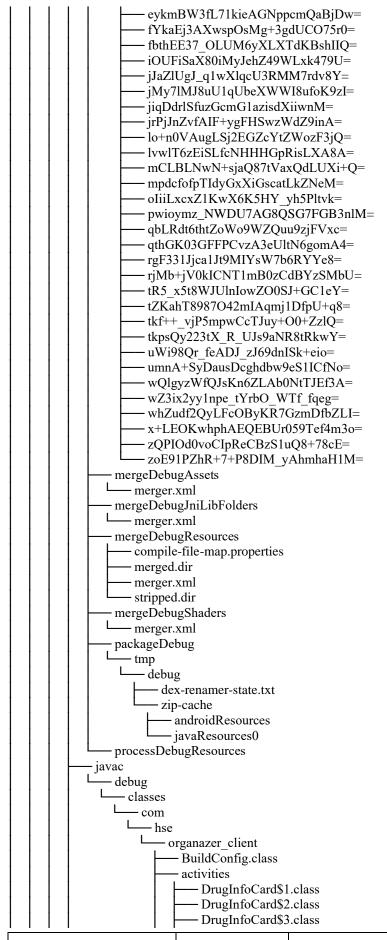
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № полл.	Полп. и лата	Взам, инв. №	Инв. № лубл.	Полп. и лата

		FdRvEVkKJ09gJX9wxk77PTVEPlU=
		FrixCZ5A_4NrkL_U4RpGC6r0yQ8=
		HJKh+W2iclnPZBrk0Qtq8pSSows=
		IIEfjW5wnD3ET1KoXWItABxs9go=
		JTmEHuBx2LOSA5A847wPmIupTtM=
	l I	KSk69Nw3uc04ifFM1AZxzJyd3Oc=
1 1 1	l I	KUGJBVUKXtfmdc6CLMngKw0YYUY=
1 1 1	l I	L6HSiFNss4Svf7FEk0IACzAl8oI=
	i i	OLd9YuKpseMGeCJ6cOSlgj1pVL0=
1 1 1	i i	OWaWo8fG+tSlSQ9o0OGgG685_SA=
		PR+TQQbti6r+yDEeCvysnLaIczE=
	i i	PbxshKqWuQ2Ey3r5B0OcNowVw4Q=
1 1 1	i i	Q3YKzdUBGMhmXJmbUKYMC4BP7JY=
1 1		RqS039TUOQ6MScGynWEEID 4HS8=
		S2ndZl6LEEqbH6G3XIc4YqIulzM=
1 1		S5F2 69+OT+fuJhAhjn6sgX0yEg=
	-	TIRseqq_odd_9V_QJWB2Qi6I6Og=
		Tirseqq_odd_9v_QJwb2Ql0l0Og-
		TjFJK5NNaEFZr konAruDZR+Vek=
		UAfc_dOeLoBrkPi4KnQI7QtK3MU=
		V_sncY4UxMigyIWRIJ2YWcKYNJU=
		WTgV_j5XSVjWw9bqtxewNKPLOw=
		YonvZkwHZBZoMpwwhGkfXxc5aZM=
		x0mdSBX1tOvBifIanzAKPs00u8=
1 1 1		b8DKNjdQWxMc+dlZauvzmG_Uei4=
		bmKXHsRqKXBz5NWG1bEkZgxxmh4=
		bnEJP1Tq9w3r9fKIudvQq2nZUp0=
		bxw5yDLE6Q4fs97D+5OM1A4a3fI=
		dO0cGlfMspODZn891yX5JomGm6Y=
		eykmBW3fL71kieAGNppcmQaBjDw=
		fbthEE37_OLUM6yXLXTdKBshIIQ=
		iOUFiSaX80iMyJehZ49WLxk479U=
		jJaZlUgJ_q1wXlqcU3RMM7rdv8Y=
		jMy7lMJ8uU1qUbeXWWI8ufoK9zI=
		jiqDdrlSfuzGcmG1azisdXiiwnM=
		jrPjJnZvfAIF+ygFHSwzWdZ9inA=
		lo+n0VAugLSj2EGZcYtZWozF3jQ=
	l I	lvwlT6zEiSLfcNHHHGpRisLXA8A=
	l I	
	ll	mpdcfofpTIdyGxXiGscatLkZNeM=
		oliiLxcxZ1KwX6K5HY_yh5Pltvk=
		pwioymz_NWDU7AG8QSG7FGB3nlM=
		qbLRdt6thtZoWo9WZQuu9zjFVxc=
		qthGK03GFFPCvzA3eUltN6gomA4=
		rgF331Jjca1Jt9MIYsW7b6RYYe8=
		rjMb+jV0kICNT1mB0zCdBYzSMbU=
		tR5 x5t8WJUlnIowZO0SJ+GC1eY=
		tZKahT8987O42mIAqmj1DfpU+q8=
		tkf++ vjP5mpwCcTJuy+O0+ZzlQ=
		tkpsQy223tX_R_UJs9aNR8tRkwY=
		uWi98Qr feADJ zJ69dnISk+eio=
		umnA+SyDausDcghdbw9eS1ICfNo=
		wQlgyzWfQJsKn6ZLAb0NtTJEf3A=
		wZ3ix2yy1npe tYrbO WTf fqeg=
		whZudf2QyLFcOByKR7GzmDfbZLI=
		x+LEOKwhphAEQEBUr059Tef4m3o=
		zQPIOd0voCIpReCBzS1uQ8+78cE=
		zoE91PZhR+7+P8DIM yAhmhaH1M=
ı 1 l	I I	1 ZOLZTI ZIIK - 7 - 1 ODINI_YAIIIIIIIIIIII

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1 1 1 1	debug-mergeNativeLibs
	merge-state
	zip-cache
	+IADXmAlqg+r 8WoeNdoaTwna9M=
1 1 1 1	+KdAj9CXw61zrWcgLLKu2ng322Y=
	+P1ZxIhc6rxJRmEaQBcwq4LvisA=
1 1 1 1	OIAe2766cafGGfrMIsEDwHRfrr0=
1 1 1 1	1EDR1Fxtf77mpg5PY3hnRoRm5kQ=
	1bYxKxsYwD5DnCMXoYbEEANS4ZA=
1 1 1 1	22cOOXve5tOviypzppcIWkydLz4=
1 1 1 1	- 2AC mM71zvlsF9lWRnMhEaSByfA=
	2j7cCwwnG_S_skHihjroEusjqUw=
	3G7ewhCjihI+qB3VizBthlO8SvM=
1 1 1 1	6p73J7y6xyF+5SgeMR0yg5sjjmo=
	7GWvxs9kqouBLVdvs5NpjouKHyk=
	70KUFBOWgRpkDNGd9F4E1An3pU8=
1 1 1 1	7VWxullrcUqv2_rl4Scyq76Jt7M=
	8FP7Ht7dOhZZ4BYQuPBPBDZDLTU=
	8FRIIEAiVhO8lYPkd3At6MVFpsU=
	9+tD7+YTPKTlPMQ5Fvq8xquK24c=
	9KQAvSPenULYWjsoC1E 60iNPK8=
	9RoEdx3AKfG2ak3trrPBivdidjU=
	9bVnrWcqJhhO5XqDOaGGIe0EpHQ=
1 1 1 1	9q_FMjQlmAFMlLWtu3viJseIg_E=
	—— C+VfrVUBbukHOiEdTpdyCweUkDk=
	— DKNHrHAV20QylmnRdhnmJlsFB_4=
	— DabJs5eUoN6AUgSByndBNUcoqGM=
	F5V63958pCbc1mCIkULpIyuk3Iw=
	FAAx47tm1mS0W+jAC4TybMAmkqw=
	FNj76vukpuMi6S5_DxFIiiGweEY=
	FdRvEVkKJ09gJX9wxk77PTVEPlU=
	FrixCZ5A_4NrkL_U4RpGC6r0yQ8=
	HJKh+W2iclnPZBrk0Qtq8pSSows=
	HpvV+PF_8ENXaeFI1Oat4MtInZY=
	IIEfjW5wnD3ET1KoXWItABxs9go=
	JTmEHuBx2LOSA5A847wPmIupTtM= KSk69Nw3uc04ifFM1AZxzJyd3Oc=
	KUGJBVUKXtfmdc6CLMngKw0YYUY=
1 1 1	L6HSiFNss4Svf7FEk0IACzAl8oI=
	OLd9YuKpseMGeCJ6cOSlgj1pVL0=
	OWaWo8fG+tSlSQ9o0OGgG685 SA=
	PR+TQQbti6r+yDEeCvysnLaIczE=
1 1 1 1	PbxshKqWuQ2Ey3r5B0OcNowVw4Q=
	Q3YKzdUBGMhmXJmbUKYMC4BP7JY=
	RqS039TUOQ6MScGynWEEID 4HS8=
1 1 1 1	S2ndZl6LEEqbH6G3XIc4YqIulzM=
	S5F2 69+OT+fuJhAhjn6sgX0yEg=
	TIRseqq_odd_9V_QJWB2Qi6I6Og=
	TjFJK5NNaEFZr_konAruDZR+Vek=
	UAfc_dOeLoBrkPi4KnQI7QtK3MU=
	V_sncY4UxMigyIWRlJ2YWcKYNJU=
	WTgV_j5XSVjWw9bqtxewNKPLOw=
	Wnu28SXChpUiibeh+UdKREXzSmc=
	YonvZkwHZBZoMpwwhGkfXxc5aZM=
	x0mdSBX1tOvBifIanzAKPs00u8=
	b8DKNjdQWxMc+dlZauvzmG_Uei4=
	bmKXHsRqKXBz5NWG1bEkZgxxmh4=
	bnEJP1Tq9w3r9fKIudvQq2nZUp0=
	bxw5yDLE6Q4fs97D+5OM1A4a3fI= dO0cGlfMspODZn891yX5JomGm6Y=
1 1 1 1	
i	

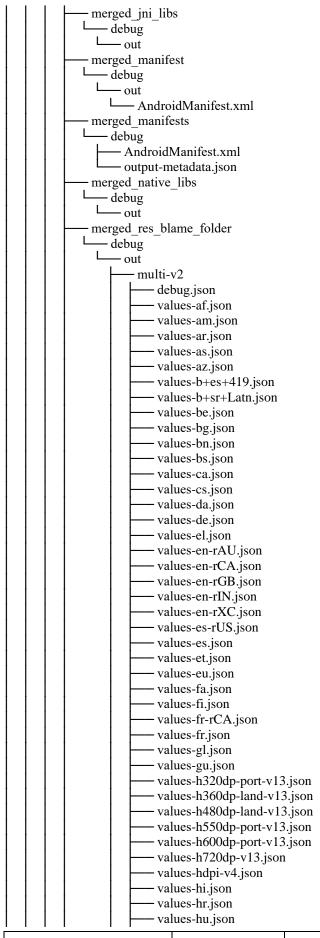
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

DrugInfoCard\$4.class
DrugInfoCard.class
LoginActivity\$1.class
LoginActivity.class
Main Activity \$1.class
Main Activity \$2.class
Main Activity \$3.class
Main Activity \$4.class
MainActivity.class RegisterActivity\$1.class
RegisterActivity, 1 class RegisterActivity, 1 class
UserProfile\$1.class
UserProfile\$2.class
UserProfile\$3.class
UserProfile.class
activity add drug\$1.class
activity_add_drug\$2.class
activity_add_drug\$3.class
activity_add_drug.class
adapters
RecycleViewAdapter\$ViewHolder.cla
RecycleViewAdapter.class
entities
Drug.class
User.class
AuthDtoFromServer.class
AuthDtoToServer.class
BooleanDto.class
— ChangePasswordDto.class
— DatesDto.class
— DeleteFromMedKitDto.class
DrugFullDto.class
ListDrugDto.class
RegisterDtoUserToServer.class
ShortUserDto.class
SingleBooleanDto.class
StringDto.class
addDrugToMedKitDto.class
drugSimpleDto.class
services
EmailValidator.class
MyFirebaseMessagingService.class
Scaner.class
SimpleScannerActivity.class
legacy_multidex_aapt_derived_proguard_rules
debug
manifest_keep.txt
legacy_multidex_main_dex_list
debug
mainDexList.txt
manifest_merge_blame_file
debug
manifest-merger-blame-debug-report.txt
merged_assets
debug
out — margad inva res
merged_java_res
debug
United States United States

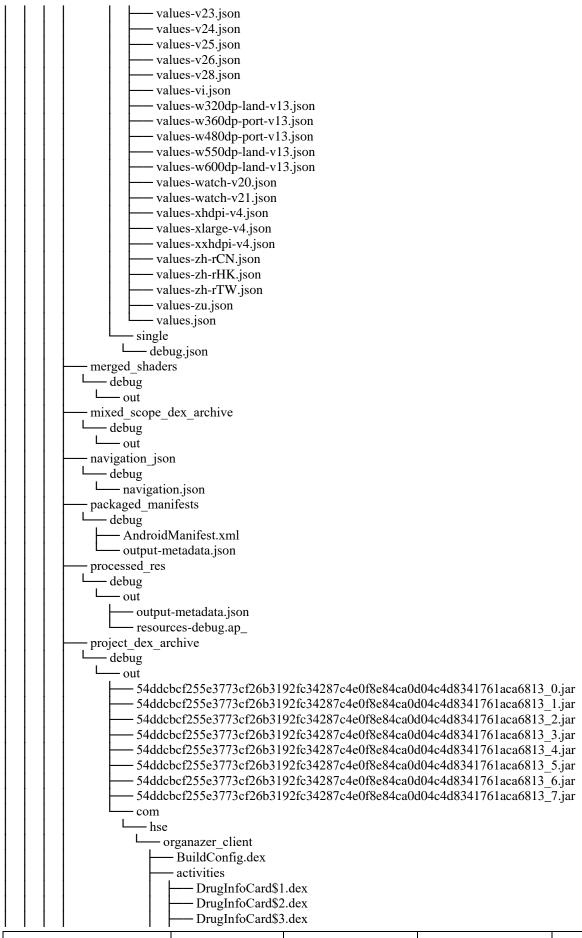
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



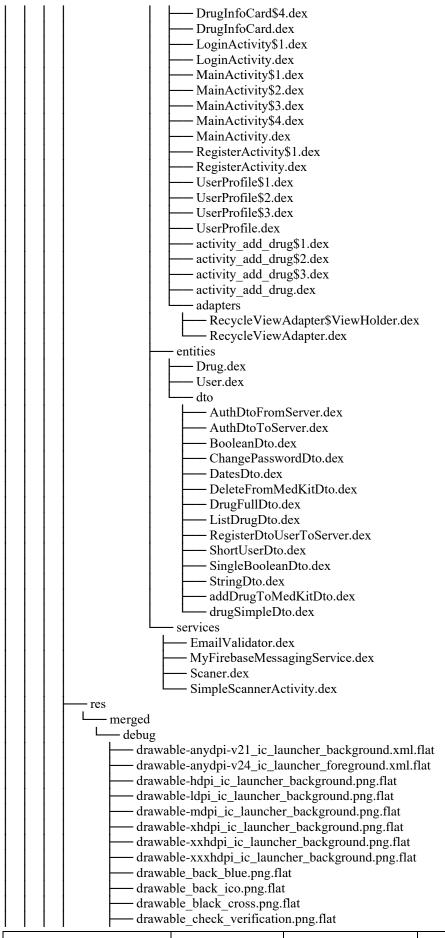
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

					lues-hy.json
				va	lues-in.json
				va	lues-is.json
İ	İ		İ	— va	lues-it.json
					lues-iw.json
Ī	İ		İ	va	lues-ja.json
İ	İ		İ		lues-ka.json
İ	İ		İ		lues-kk.json
1	İ		İ		lues-km.json
1	l		l		lues-kn.json
1	l		l		lues-ko.json
					lues-ky.json
1					lues-land.json
t	l		l		lues-large-v4.json
1					lues-ldltr-v21.json
					lues-ldrtl-v17.json
1	ŀ		ŀ		lues-lo.json
1					lues-lt.json
1					lues-lv.json
-					
1					lues-mk.json lues-ml.json
-					3
-					lues-mn.json
1	ļ		ļ		lues-mr.json
-					lues-ms.json
					lues-my.json
1					lues-nb.json
					lues-ne.json
					lues-night-v8.json
1					lues-nl.json
					lues-or.json
					lues-pa.json
1					lues-pl.json
					lues-port.json
					lues-pt-rBR.json
					lues-pt-rPT.json
					lues-pt.json
					lues-ro.json
				— va	lues-ru.json
				—— va	lues-si.json
				va	lues-sk.json
İ	İ		İ	va	lues-sl.json
					lues-small-v4.json
					lues-sq.json
					lues-sr.json
1	İ		İ		lues-sv.json
	l		l		lues-sw.json
	İ		İ		lues-sw600dp-v13.json
1	İ		İ		lues-ta.json
t	İ		İ		lues-te.json
1	l		l		lues-th.json
					lues-tl.json
	l		l		lues-tr.json
	l		l		lues-uk.json
	l		l		
					lues-ur.json
	l		l		lues-uz.json
	l		l		lues-v16.json
	l		l		lues-v17.json
	l		l		lues-v18.json
					lues-v21.json
1	l		l	—— va	lues-v22.json

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № полл.	Полп. и лата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Полп. и лата



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



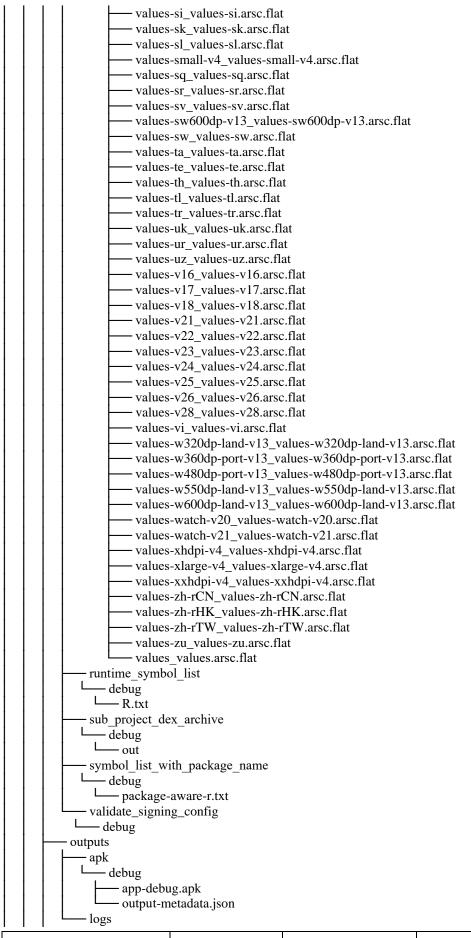
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

drawable_drug.jpeg.flat
drawable_drug_treatment.jpeg.flat
drawable_filter.png.flat
drawable_fon_lightblue.jpeg.flat
drawable_green_checkmark.png.flat
drawable_light_blue_background.jpeg.flat
drawable_logout.png.flat
drawable_painted.jpeg.flat
drawable_pharmacy_logo.png.flat
drawable_pill.png.flat
drawable_pill_stash.jpeg.flat drawable_plus.png.flat
drawable_plus.phg.flat
drawable red cross.png.flat
drawable_round_corner.xml.flat
drawable round corner slim.xml.flat
drawable round corner slim green.xml.flat
drawable_found_corner_shin_green.xhin.nat — drawable scanner barcode.png.flat
drawable user ico.png.flat
drawable vector stash.png.flat
layout activity add drug.xml.flat
layout_activity_drug_info_card.xml.flat
layout_activity_login.xml.flat
layout_activity_main.xml.flat
layout activity register.xml.flat
layout_activity_scaner.xml.flat
layout_activity_user_profile.xml.flat
layout recycle view adapter.xml.flat
menu main menu.xml.flat
mipmap-anydpi-v26_ic_launcher.xml.flat
mipmap-anydpi-v26_ic_launcher_round.xml.fla
mipmap-hdpi_ic_launcher.png.flat
mipmap-hdpi_ic_launcher_round.png.flat
mipmap-mdpi_ic_launcher.png.flat
mipmap-mdpi_ic_launcher_round.png.flat
mipmap-xhdpi_ic_launcher.png.flat
mipmap-xhdpi_ic_launcher_round.png.flat
mipmap-xxhdpi_ic_launcher.png.flat
mipmap-xxhdpi_ic_launcher_round.png.flat
mipmap-xxxhdpi_ic_launcher.png.flat
mipmap-xxxhdpi_ic_launcher_round.png.flat
values-af_values-af.arsc.flat
values-am_values-am.arsc.flat
values-ar_values-ar.arsc.flat
values-as_values-as.arsc.flat
values-az_values-az.arsc.flat
values-b+es+419_values-b+es+419.arsc.flat
values-b+sr+Latn_values-b+sr+Latn.arsc.flat
values-be_values-be.arsc.flat
values-bg_values-bg.arsc.flat
values-bn_values-bn.arsc.flat
values-bs_values-bs.arsc.flat
values-cs_values-cs.arsc.flat values-da_values-da.arsc.flat
values-da_values-da.arsc.flat
values-de_values-de.arsc.flat
values-en-rAU_values-en-rAU.arsc.flat
values-en-rCA_values-en-rCA.arsc.flat
values-en-rGB_values-en-rGB.arsc.flat
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

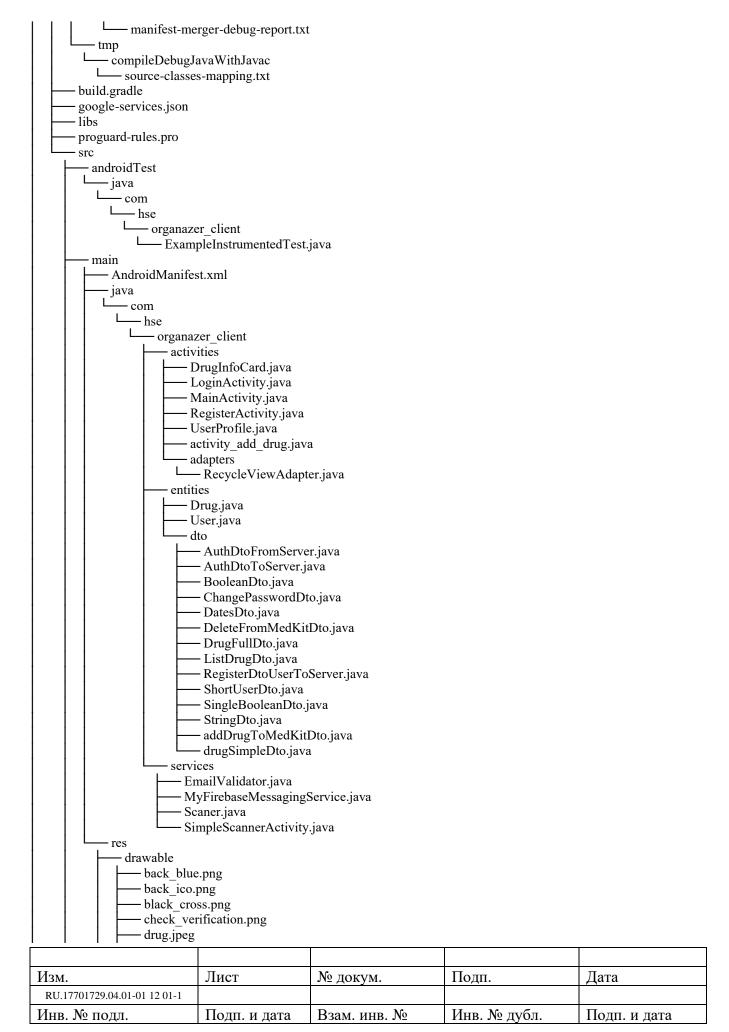
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

	l t prot program
	values-en-rIN_values-en-rIN.arsc.flat
	values-en-rXC_values-en-rXC.arsc.flat
	values-es-rUS_values-es-rUS.arsc.flat
1 1 1 1	values-es_values-es.arsc.flat
1 1 1 1	values-et_values-et.arsc.flat
1 1 1 1	values-eu_values-eu.arsc.flat
1 1 1 1	values-fa_values-fa.arsc.flat
1 1 1 1	values-fi_values-fi.arsc.flat
1 1 1 1	values-fr-rCA_values-fr-rCA.arsc.flat
1 1 1 1	values-fr_values-fr.arsc.flat
1 1 1 1	values-gl_values-gl.arsc.flat
1 1 1 1	values-gu_values-gu.arsc.flat
1 1 1 1	values-h320dp-port-v13_values-h320dp-port-v13.arsc.flat
1 1 1 1	values-h360dp-land-v13_values-h360dp-land-v13.arsc.flat
1 1 1 1	values-h480dp-land-v13_values-h480dp-land-v13.arsc.flat
1 1 1 1	values-h550dp-port-v13_values-h550dp-port-v13.arsc.flat
	values-h600dp-port-v13_values-h600dp-port-v13.arsc.flat
1 1 1 1	values-h720dp-v13_values-h720dp-v13.arsc.flat
	values-hdpi-v4_values-hdpi-v4.arsc.flat
	values-hi_values-hi.arsc.flat
	values-hr_values-hr.arsc.flat
1 1 1 1	values-hu_values-hu.arsc.flat
1 1 1 1	values-hy_values-hy.arsc.flat
	values-in_values-in.arsc.flat
1 1 1 1	values-is_values-is.arsc.flat
1 1 1 1	values-it_values-it.arsc.flat
	values-iw_values-iw.arsc.flat
	values-ja_values-ja.arsc.flat
	values-ka_values-ka.arsc.flat
	values-kk_values-kk.arsc.flat
	values-km_values-km.arsc.flat
	values-kn_values-kn.arsc.flat
	values-ko_values-ko.arsc.flat
	values-ky_values-ky.arsc.flat
1 1 1 1	values-land_values-land.arsc.flat
	values-large-v4_values-large-v4.arsc.flat
	values-ldltr-v21_values-ldltr-v21.arsc.flat
1 1 1 1	values-ldrtl-v17_values-ldrtl-v17.arsc.flat
	values-lo_values-lo.arsc.flat
	values-lt_values-lt.arsc.flat
	values-lv_values-lv.arsc.flat
	values-mk_values-mk.arsc.flat values-ml values-ml.arsc.flat
	values-mi_values-mi.arsc.flat values-mn_values-mn.arsc.flat
	values-mn_values-mn.arsc.flat values-mr values-mr.arsc.flat
	values-mr_values-mr.arsc.flat values-ms_values-ms.arsc.flat
	values-ms_values-ms.arsc.flat values-my_values-my.arsc.flat
	values-my_values-my.arsc.flat values-nb values-nb.arsc.flat
	values-no_values-no.arsc.flat values-ne_values-ne.arsc.flat
	values-ne_values-ne.arsc.flat values-night-v8_values-night-v8.arsc.flat
	values-night-vo_values-night-vo.arsc.mat values-nl values-nl.arsc.flat
	values-in_values-in.arsc.flat values-or_values-or.arsc.flat
	values-or_values-or.arsc.flat values-pa_values-pa.arsc.flat
	values-pa_values-pa.arsc.flat values-pl_values-pl.arsc.flat
	values-pi_values-pi.arsc.flat values-port_values-port.arsc.flat
	values-pt-rBR_values-pt-rBR.arsc.flat
	values-pt-rPT_values-pt-rPT.arsc.flat
	values-pt-1r 1_values-pt-1r 1.aisc.nat values-pt_values-pt.arsc.flat
	values-ro_values-ro.arsc.flat
	values-ru_values-ru.arsc.flat
1 1 1 1	Taraco ra_varaco ra.arso.nut

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

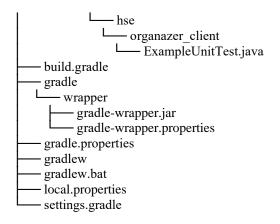


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



	drug_treatment.jpeg
	filter.png
	fon_lightblue.jpeg
	green_checkmark.png
	ic_launcher_background.xml
	light_blue_background.jpeg
	logout.png
	painted.jpeg
	pharmacy_logo.png
	pill.png
	pill_stash.jpeg
	plus.png
	profile.png
	red_cross.png
	round_corner.xml
	round_corner_slim.xml
	round_corner_slim_green.xml
	scanner_barcode.png
	user_ico.png
	vector_stash.png
	drawable-v24
	ic_launcher_foreground.xml
	layout
	activity_add_drug.xml
	activity_drug_info_card.xml
	activity_login.xml
	activity_main.xml
	activity_register.xml
	activity_scaner.xml
	activity_user_profile.xml
	recycle_view_adapter.xml
	— menu
	main_menu.xml
	mipmap-anydpi-v26
	ic_launcher.xml
	ic_launcher_round.xml
	mipmap-hdpi
	ic_launcher.png
	ic_launcher_round.png
	mipmap-mdpi
	ic_launcher.png
	ic_launcher_round.png
	mipmap-xhdpi
	ic_launcher.png
	ic_launcher_round.png
	mipmap-xxhdpi
	ic_launcher.png
	ic_launcher_round.png
	mipmap-xxxhdpi
	ic_launcher.png
	ic_launcher_round.png
	values
	strings.xml
	themes.xml
	values-night
	themes.xml
	— test
	java
<u> </u>	└── com

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1.1.1. Описание структуры Android клиента

Как мы можем заметить приложение имеет достаточно много сторонних библиотек и служебных файлов: например, все файлы и директории *gradle* содержат зависимости, необходимые для сборки приложения, где * - любая последовательность символов.

Далее рассмотрим директории, которые были созданы в процессе разработки вручную.

1.1.1.1. Директория res

В данной директории находятся все файлы отвечающие за внешний вид приложения: файлы верстки, изображения, темы и многие другие.

1.1.2.2. Директория layouts

В директории /app/src/main/res/layout содержаться файлы верстки окон приложения.

activity_add_drug.xml
activity_drug_info_card.xm
activity_login.xml
activity_main.xml
activity_register.xml
activity_scaner.xml
activity_user_profile.xml
recycle view adapter.xml

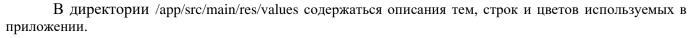
1.1.2.3. Директория drawable

B директории /app/src/main/res/drawable содержаться изображения, содержащиеся в программе.

back blue.png
back_ico.png
black_cross.png
check_verification.png
drug.jpeg
drug_treatment.jpeg
filter.png
fon_lightblue.jpeg
green_checkmark.png
ic launcher background.xml
light_blue_background.jpeg
logout.png
painted.jpeg
pharmacy_logo.png
pill.png
pill_stash.jpeg
plus.png
profile.png
red_cross.png
round_corner.xml
round_corner_slim.xml
round_corner_slim_green.xml
scanner_barcode.png
user_ico.png
vector stash.png

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1.1.2.4. Директория values



colors.xml strings.xml themes.xml

1.1.2.5. Директория тепи

Содержит main_menu.xml который описывает дизайн инструмента menu.

1.1.2.6. Директория java

Данная директория содержит файлы, которые описывают логику обработки, отображения и получения данных, посредством отправки запросов на сервер.

1.1.2.6. Директория activities

В данной директории содержаться файлы с логикой работы всех окон приложения: отправки запросов на сервер, получения данных, их обработка, с последующим отображением, а также происходит инициализация всех элементов UI.

DrugInfoCard.java
LoginActivity.java
MainActivity.java
RegisterActivity.java
UserProfile.java
activity_add_drug.java
adapters
RecycleViewAdapter.java

1.1.2.7. Директория entities

В данной директории содержаться описания моделей, для сериализации объектов отправляемых на сервер и десириализации объектов, полученных в качестве ответа от сервера.

Drug.java User.java dto - AuthDtoFromServer.java - AuthDtoToServer.java - BooleanDto.java - ChangePasswordDto.java - DatesDto.java - DeleteFromMedKitDto.java - DrugFullDto.java - ListDrugDto.java - RegisterDtoUserToServer.java - ShortUserDto.java - SingleBooleanDto.java - StringDto.java - addDrugToMedKitDto.java - drugSimpleDto.java

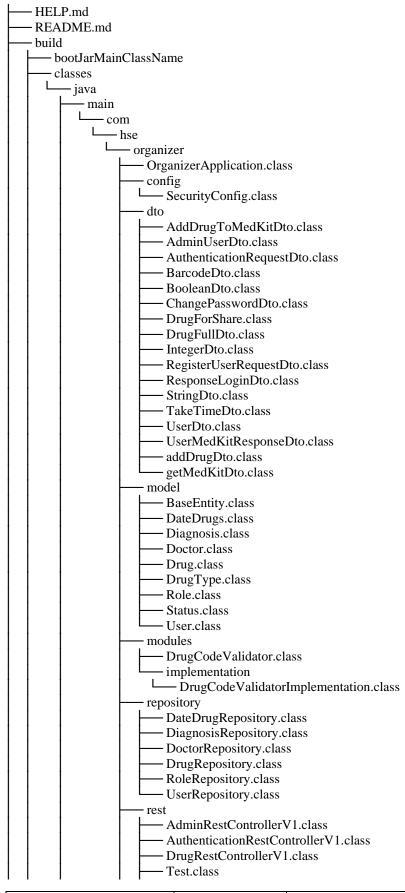
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1.1.2.8. Директория services

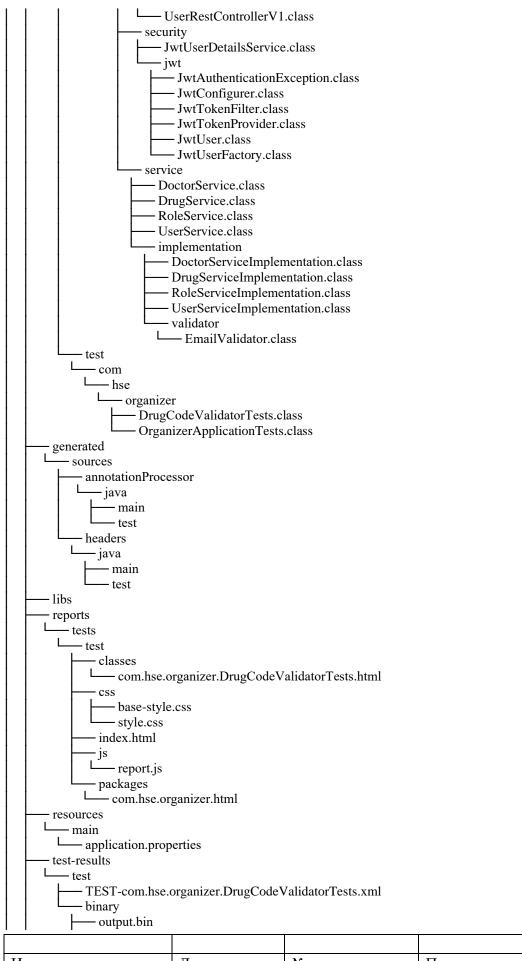
	В	данной	директории	содержаться	классы,	имплементи	рующие:	сканнер	штрих	кодов,
вали	дато	р почты,	, а также полу	чение и отобр	ражение	push – уведом	илений.			
-	- MyF	ilValidato irebaseM er.java	or.java essagingServic	e.java						

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

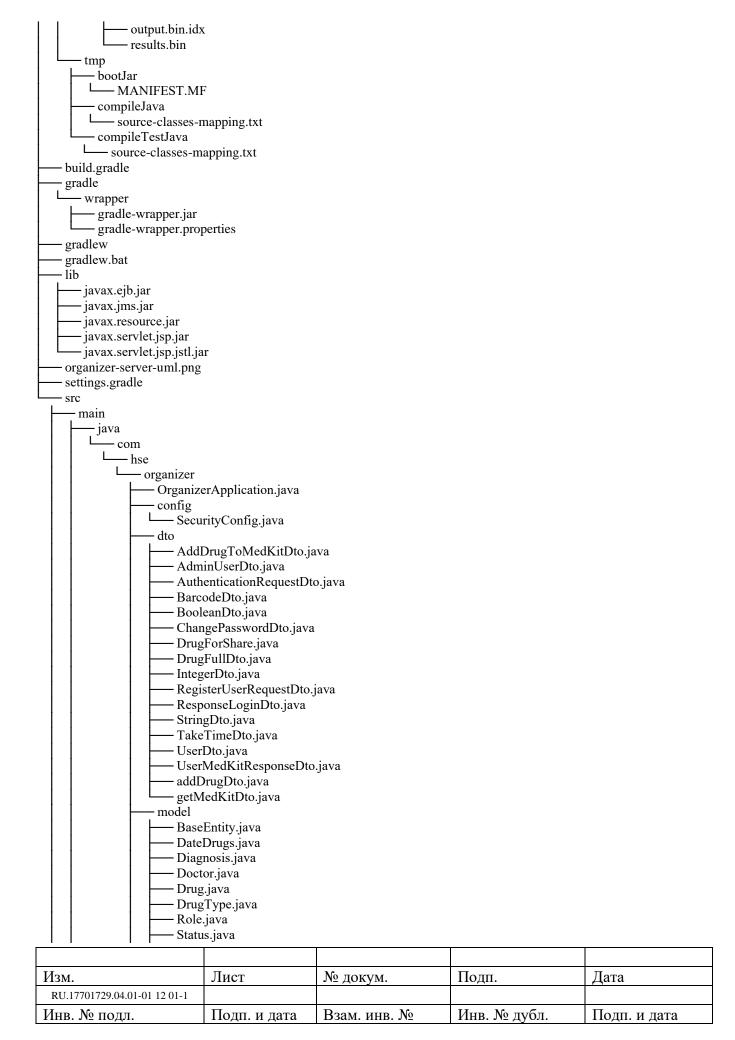
1.3. Структура сервера

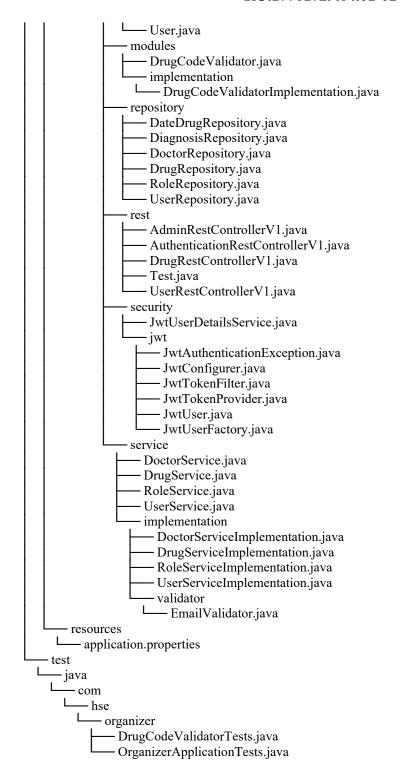


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата





Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1.2.1. Описание структуры сервера

В корневой паке директории расположены следующие файлы:

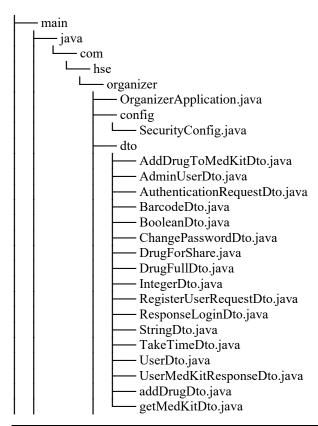
- HELP.md информация о настройке проекта, для первого запуска
- build служебная директория с файлами создающимися после сборки проекта
- gradle директория для управление зависимостями проекта
- gradlew.bat исполняемый файл для загрузки зависимостей
- organizer-server-uml.png диаграмма классов
- src папка содержащая код проекта
- README.md описание проекта
- build.gradle исполняемый файл для загрузки зависимостей и настройки конфигураций проекта
- gradlew исполняемый файл для загрузки зависимостей
- lib папка со сторонними библиотеками проекта
- settings.gradle файл для конфигураций запуска gradlew.bat

Далее рассмотрим структуру папки src, содержащей все классы, созданные в ходе разработки:

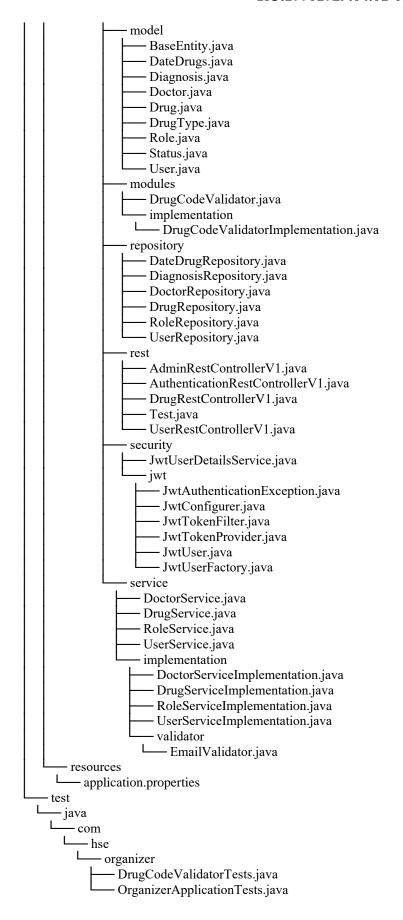
1.2.1.1. Директория src

Как мы можем видеть из диаграммы в директории src содержится 2 пакета, а именно main и test, в пакете test – содержаться все Unit тесты для приложения. В пакете main – содержаться исполняемые Java классы.

В директории main, содержаться 2 папки: resources и java. Папка resources содержит один единственный файл, а именно application.properties, данный файл содержит настройки для подключения базы данных, константное время жизни JWT токена, а также кодовое слово, для его расшифровки.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1.2.1.2. Директория /src/main/java/com/hse/organizer

Данная директория содержит классы описывающие логику поведения сервера. Класс OrganizerApplication.java является исполняемым файлом и необходим, для развертки сервера. Далее подробно разберем содержимое всех пакетов, которые находятся в данной директории.

- OrganizerApplication.java	a					
config						
SecurityConfig.java						
— dto						
AddDrugToMedKitDt	to.iava					
	3					
AuthenticationReques	tDto java					
BarcodeDto.java	i Diogara					
BooleanDto.java						
ChangePasswordDto.j	ava					
DrugForShare.java	ava					
— DrugFullDto.java						
IntegerDto.java						
RegisterUserRequest[to iovo					
ResponseLoginDto.jav	va					
StringDto.java						
TakeTimeDto.java						
UserDto.java	Dt. '					
UserMedKitResponse	Dto.java					
addDrugDto.java						
getMedKitDto.java						
model						
BaseEntity.java						
DateDrugs.java						
— Diagnosis.java						
Doctor.java						
Drug.java						
DrugType.java						
Role.java						
Status.java						
User.java						
modules						
DrugCodeValidator.ja	va					
implementation						
	Implementation.java					
repository						
— DateDrugRepository.j						
— DiagnosisRepository.j						
— DoctorRepository.java	ì					
— DrugRepository.java						
RoleRepository.java						
UserRepository.java						
rest						
AdminRestController						
— AuthenticationRestCo						
— DrugRestControllerV	l.java					
—— Test.java						
UserRestControllerV1	.java					
security						
	JwtUserDetailsService.java					
<u> </u>						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
	JIHOI	JI_ HORYM.	тюди.	дата		
RU.17701729.04.01-01 12 01-1						

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

— JwtAuthenticationException.java
JwtConfigurer.java
— JwtTokenFilter.java
JwtTokenProvider.java
JwtUser.java
JwtUserFactory.java
L— service
— DoctorService.java
— DrugService.java
— RoleService.java
— UserService.java
implementation
DoctorServiceImplementation.java
— DrugServiceImplementation.java
RoleServiceImplementation.java
UserServiceImplementation.java
ualidator validator
└── EmailValidator java

1.2.1.3. Директория config

В данной директории содержится файл, который описывает возможности перехода по различным endpoint-ам: не авторизованных пользователей, пользователей имеющих роль ROLE_USER, а также имеющий роль ROLE_ADMIN.

1.2.1.4. Директория dto

В этой директории содержаться сериализуемые классы – оболочки для отправки данных на сервер, получения данных от клиента, с последующей десиарилизацией в Java объекты.

- 1. AuthentificationRequestDto Необходим для авторизации, содержит логин и пароль пользователя;
- 2. BarcodeDto необходим для выполнения запросов связанных с поиском, изменением, удалением препарата в аптечке пользователя по штрих коду;
- 3. BooleanDto необходим для передачи ответов от сервера, которые в качестве ответа используют единственное поле типа Boolean;
- 4. ChangePasswordDto необходим для передачи и получения данных связанных с процедурой смены пароля;
- 5. DrugForShare содержит полную информацию о препарате, для передачи клиенту, при запросе;
- 6. GetMedKitDto необходим для корректной передачи списка препаратов добавленных пользователем в формате List of JSON's;
- 7. IntegerDto необходим для передачи данных клиенту, содержит единственное поле number типа Integer;
- 8. RegisterUserRequestDto необходим для отправки клиента, обработки сервером процесса регистрации нового пользователя;
- 9. ResponseLoginDto необходим для отправки клиенту токена, после успешной авторизации.
- 10. StringDto необходим для отправки сервером ответов, содержащих строчное значение;
- 11. TakeTimeDto необходим для отправки списка даты и времени приема препарата;
- 12. AddDrugDto необходим для добавления препаратов напрямую в базу данных;
- 13. AddDrugToMedKitDto необходим для добавления препарата в аптечку пользователя.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1.2.1.5. Директория model

В этой директории находятся все сущности, хранящиеся в базе данных:

- 1. BaseEntity сущность от которой наследуются все остальные сущности, используемые в приложении, содержит уникальный номер сущности, дату создания, дату изменения, статус (удалена, не активна, активна);
- 2. DateDrugs сущность для хранения списка дат приема препарата пользователем;
- 3. Diagnosis сущность для хранения диагнозов пользователей, сущность диагноза содержит: название, описание, список препаратов, имя пользователя, которому назначен диагноз, и врач который поставил данный диагноз, а также список препаратов необходимых для приема;
- 4. Doctor сущность описывает модель врача и содержит: имя пользователя в системе, имя, фамилию, электронную почту и пароль;
- 5. Drug сущность описывающая модель препарата. Данная модель содержит все необходимые поля описывающие препарат, в частности: список пользователей которые добавили данный препарат, дату завершения срока годности, количество таблеток в упаковке и бар код;
- 6. DrugТуре представляет собой класс типа нумераторов, содержащий группы препаратов;
- 7. RoleType сущность приставляющая собой список ролей, например ROLE_ADMIN, ROLE_USER. Используются для предоставления пользователям различных прав доступа;
- 8. User сущность описывающая модель пользователя, содержит: логин, пароль, имя, фамилию, электронную почту, а также поля для связи с другими таблицами.

1.2.1.6. Директория modules

Данный пакет содержит интерфейс и имплементацию валидатора препаратов.

1.2.1.7. Директория repository

Данный пакет содержит CRUD классы – репозитории для различных сущностей, с их помощью мы взаимодействуем с данными, хранящимися в базе данных.

1.2.1.8. Директория rest

Данный пакет содержит описание всех доступных endpoint-ов, запросов которые может принимать сервер, подробное описание всех запросов описано в таблице ниже.

Таблица 1. Методы REST API

URL	Тип	Тело запроса (POST)	Аргументы URL (GET)	Назначение	Возвращает
/api/v1/auth/login	POST	AuthUserDto	-	авторизация пользователя	http status, message, body: username, token
/api/v1/auth/register	POST	RegUserDto	-	регистрация пациента	http status, message, body: User
/test	GET	-	-	Проверка работоспособно сти сервера	http status, message, body: String = "test"
/api/v1/admin/users/{id}	GET	_	{id} — id пользователя	Получение информации о пользователе администраторо м	http status, message, body: User

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

/api/v1/user/get/diagnosis/{id}	GET	_	{id} — id диагноза	Получение диагноза по id пользователя	http status, message, body: Diagnosis
/api/v1/drug/validate/{barcode}	GET	-	{barcode} — штрих код препарата	Проверка препарата на оригинальность	http status, message, body: Boolean
/api/v1/user/get/medKit/{username}	GET	_	{username} — имя пользователя	Возвращает список препаратов, добавленных пользователем	http status, message, body: List <drugdto></drugdto>
/api/v1/drug/getDrugByBarcode/{barcode}	GET	-	{barcode} — штрих код препарата	Возвращает препарат	http status, message, body: List <drugdto></drugdto>
/api/v1/drug/addDrugToMedKit	POST	UserAddToMed KitDto: String username, Drug drug	_	Добавляет препарат в аптечку пользователя	http status, message, body: String = "OK"
/api/v1/drug/addDrug	POST	DrugDto	-	Добавляет препарат в базу данных	http status, message, body: String = "OK"
/api/v1/drug/getDrugsTakeTime/{barcode}	GET	_	{barcode} — штрих код препарата	Возвращает время приема препаратов	http status, message, body: List <date></date>
/api/v1/user/get/diagnosis/{username}	GET	_	{username} — имя пользователя	Получения списка диагнозов по id пользователя	http status, message, body: List <diagnosis></diagnosis>
/api/v1/drug/recountNumberOfPills/{barcode}	GET	_	{barcode} — штрих код препарата	Пересчитывает количество оставшихся таблеток	http status, message, body: Integer number
/api/v1/user/deleteDrugFromMedKit	POST	DeleteFromMed KitDto: String username, String barcode	_	Удаляет препарат из аптечки пользователя	http status, message, body: Boolean flag
/api/v1/drug/getBarcodeByName/{drugname}	GET	-	{drugname} — имя препарата	Возвращает препарат по имени	http status, message, body: DrugDto dto

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

/api/v1/user/checkPasswordEquals	POST	ChangePasswor dDto: String username, String password		Проверяет совпадение заданного пользователем пароля с текущим, необходимо для смены пароля	http status, message, body: Boolean flag
/api/v1/user/changePassword	POST	ChangePasswor dDto: String username, String password	_	Шифрует и сохраняет пароль в базу данных	http status, message, body: Boolean flag
/api/v1/user/getUser/{username}	GET	{username} — имя пользователя	_	Ищет и возвращает сжатую информацию по пользователя по полю username	http status, message, body: ShortUserDto dto

1.2.1.9. Директория security

Классы, находящиеся в данном пакете, реализуют аутентификацию пользователей, с использованием технологии JWT.

1.2.1.10. Директория service

Данный пакет содержит интерфейсы и их имплементации, описывающие всю логику взаимодействия с базой данных, а именно обработку данных, сохранение данных, логирование, удаление данных, изменение данных.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 12 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата