

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

Ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялар институты

Программалық инженерия кафедрасы

Дархан Диана

«Дипломдық GUIDE» веб-қосымшасы

Дипломдық жобаға
ТҮСІНІКТЕМЕЛІК ЖАЗБА

5B060200 – «Информатика» мамандығы

Алматы 2019

СӨТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

5B060200 – Информатика мамандығы

Дархан Диана

Дипломдық жоба

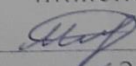
Тақырыбы: «Дипломдық GUIDE» веб-қосымшасы

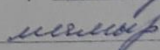
ҒЫЛЫМИ ЖЕТЕКШІНІҢ ПІКІРІ

Берілген дипломдық жоба студенттердің ЖОО-ның бітіру квалификациялық жұмыс тақырыбын таңдау, жоспарланған уақыт мерізімдері бойынша тапсырмаларды бөліп орындау, ғылыми жетекшінің қауыптан қадағалауына рұқсат беру және түсініктеме жазбасын нормаларға сай реттеп деректер қорында жүктеуге мүмкіндік беретін веб-қосымша дайындау қарастырылған.

Дипломдық жобаны қарастыра келгенде Дархан Дианың жақсы жақтарын айта кетуге болады. Жұмыс материалы жоспарлы түрде, қойылған талаптарға сай, тақырып төңірегінде жазылған. Студенттің жұмысты рәсімдеудегі біліктілігін, талдаушылық қабілетін көруге болады. Осы жұмыста негізгі өзекті мәселелерді шеше отырып, зерттеу жұмысында оңтайлы нәтижелер алып, жұмысты қойылған талаптарға сай орындап шықты.

Қортындылай келгенде, осы зерттеу жұмысын орындау барысында айтарлықтай жақсы еңбектенгені себепті Дархан Дианаға Информатика – 5B060200 бакалавры академиялық дәрежесін беруге лайық деп есептеймін.

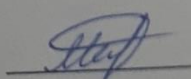
Ғылыми жетекші: «Программалық инженерия» кафедрасының техникалық ғылымдарының магистрі, лектор  К. Марғұлан.

« 17 »  2019ж

т подоби



Университет:	Satbayev University
Название:	Дархан Диана Инф(Б)-15.1К.docx
Автор:	Дархан Диана
Координатор:	Қабылжан Марғұлан
Дата отчета:	2019-05-06 12:08:43
Коэффициент подоби № 1: <input type="checkbox"/>	1,1%
Коэффициент подоби № 2: <input type="checkbox"/>	1,0%
Длина фразы для коэффициента подоби № 2: <input type="checkbox"/>	25
Количество слов:	4 186
Число знаков:	34 534
Адреса пропущенные при проверке:	
Количество завершенных проверок <input type="checkbox"/>	40

Ғылыми жетекші:  Қ. Марғұлан

Протокол анализа Отчета подобия Научным руководителем

Заявляю, что я ознакомился(-ась) с Полным отчетом подобия, который был сгенерирован Системой выявления и предотвращения плагиата в отношении работы:

Автор: Дархан Диана

Название: Дархан Диана Инф(Б)-15.1К.docx

Координатор: Кабылжан Маргулан

Коэффициент подобия 1:1,1

Коэффициент подобия 2:1

Тревога:0

После анализа Отчета подобия констатирую следующее:


- обнаруженные в работе заимствования являются добросовестными и не обладают признаками плагиата. В связи с чем, признаю работу самостоятельной и допускаю ее к защите;
- обнаруженные в работе заимствования не обладают признаками плагиата, но их чрезмерное количество вызывает сомнения в отношении ценности работы по существу и отсутствием самостоятельности ее автора. В связи с чем, работа должна быть вновь отредактирована с целью ограничения заимствований;
- обнаруженные в работе заимствования являются недобросовестными и обладают признаками плагиата, или в ней содержатся преднамеренные искажения текста, указывающие на попытки сокрытия недобросовестных заимствований. В связи с чем, не допускаю работу к защите.

Обоснование:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

17.05.2019г

Дата

 Мартуран К.

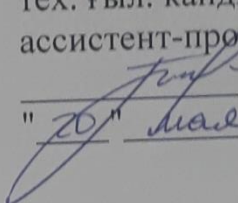
Подпись Научного руководителя

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

Ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялар институты
Программалық инженерия кафедрасы

ҚОРҒАУҒА ЖІБЕРІЛДІ

Кафедра меңгерушісі
тех. ғыл. кандидаты,
ассистент-профессор

 Р. Юнусов
" 20 " мае 2019 ж.

Дипломдық жобаға
ТҮСІНІКТЕМЕЛІК ЖАЗБА

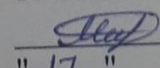
Тақырыбы: «Дипломдық GUIDE» веб-қосымшасы

5B060200 – «Информатика»

Орындаған

Д. Дархан

Ғылыми жетекші
техн. ғыл. магистрі, лектор

 К. Марғұлан
" 17 " 05 2019 ж.

Алматы 2019

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

Ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялар институты

Программалық инженерия кафедрасы

5B060200 – «Информатика»

БЕКІТЕМІН

Кафедра меңгерушісі

тех. ғыл. кандидаты,

ассистент-профессор

Р. Юнусов

"20" маусым 2019 ж.

**Дипломдық жоба орындауға
ТАПСЫРМА**

Білім алушы Дархан Диана

Тақырыбы: «Дипломдық GUIDE» веб-қосымшасы

Университет академиялық мәселелер жөніндегі проректорының бұйрығымен
«16» қазан 2018ж. № 1162-б шешімімен бекітілген.

Орындалған жобаның өткізу мерзімі «21» мамыр 2019 ж.

Дипломдық жұмыстың бастапқы мәліметтері: Ұсынылатын дипломдық жобаны құру барысында студенттерге дипломдық жобаны жазу үрдісін жеңілдететін веб қосымша жасау

Есеп – түсініктеме жазбаның талқылауға берілген сұрақтардың тізімі:

а) аналитикалық шолу;

б) жобалау бөлімі;

в) өңдеу құралдары және жобаны талдау;

г) қолданбалы бөлім;

д) А Қосымшасы. Техникалық тапсырма;

е) Б Қосымшасы. Бағдарлама мәтіні.

Жобаның презентациялық 27 слайды ұсынылған.

Ұсынылған негізгі әдебиеттер: 15 атау.

Дипломдық жобаны дайындау
КЕСТЕСІ

№	Дипломдық жобаның орындалатын этаптарының атаулары	Ғылыми жетекшіге және кеңесшілерге ұсыну мерзімі	Орындалған жөніндегі белгі
1	Дипломдық жоба тақырыбына байланысты әдебиеттерді іздеу және талдау, дипломдық жобаның негізгі бөлімі ретінде рәсімдеу.	20.01.2019	<i>орындалды</i>
2	Дипломдық жұмысты жобалау: UML қолданушы, тізбек, класс....т,б диаграммаларын дайындау.	10.02.2019	<i>орындалды</i>
3	Дипломдық жобаның веб қосымшасын дайындау, іске асыру және тестілеу.	05.03.2019	<i>орындалды</i>
4	Дипломдық жобаны диплом алды есеп алу комиссия мүшелеріне таныстыру, ескертулерін түзетіп дипломдық жобаны аяқтау. Қорытынды жасау	02.04.2019	<i>орындалды</i>
5	Көрнекі материалдар мен презентацияны дайындау	20.04.2019	<i>орындалды</i>

Дипломдық жоба бөлімдерінің кеңесшілері мен норма бақылаушының аяқталған жобаға қойған
қолтаңбалары

Бөлімдер атауы	Кеңесшілер Аты, әкесінің аты, тегі (ғылыми дәрежесі, атағы)	Қолтаңба қойылған мерзімі	Қолы
Бағдарламалық бөлім	Сман Н. О. Ассистент	16.06.19	<i>Сман</i>
Нормалық бақылаушы	Алғожаева Р. С. Сениор-лектор	20.05.2019	<i>Алғожаева</i>

Ғылыми жетекшісі *К. Марғұлан* К. Марғұлан.

Тапсырманы орындауға алған білім алушы *Д. Дархан* Д. Дархан.

Күні «20» *маусым* 2018 ж.

АҢДАТПА

«Дипломдық GUIDE» жобасында – студенттердің дипломдық жобаларын өз күшімен жоспарлап, веб қосымшада ғылыми жетекшімен коммуникациялық қарым-қатынас мүмкіндіктерін пайдаланып орындау үрдісіне талаптар, стандарттар және кеңестер берілген.

Дипломдық жоба кіріспеден, негізгі үш бөлімнен, қорытындыдан, пайдаланылған әдебиеттер тізімінен және қосымшалардан тұрады:

Кіріспеде таңдалған тақырып актуалдығы қарастырылып, жобаның негізгі мақсаты мен тапсырмасы, зерттеу объектісі анықталады.

Бірінші бөлімде «Дипломдық GUIDE» веб-қосымшасына ұқсас жобаларға шолу жасалынып: құрылымы, артықшылықтары және кемшіліктеріне анықталған. Сонымен қатар, анықталған критерилер бойынша «Дипломдық GUIDE» веб-қосымшасының жаңа нұсқасында болатын жаңа мүмкіндіктер анықталған .

Екінші бөлім – «Дипломдық GUIDE» веб-қосымшасы UML-диаграммалары көмегімен жобалаланып, ER-диаграммасын құрылып, кестелер арасындағы байланыстар орнатылған.

Соңғы үшінші бөлімінде «Дипломдық GUIDE» анықтама-диалогтық веб-қосымшасын құру барысының түсініктеме жазбасы дайындалған.

Қорытынды бөлімде жоба барысында жасалған жұмыстың нәтижелері сарапталады. Сондай-ақ, жобаның эффективтілігін арттыру мақсатында қандай да бір өзгерістер енгізу мүмкіндіктеріне байланысты ұсыныстар келтіріледі.

«Дипломдық GUIDE» түсініктеме жазбасы жалпы 51 бет,оның ішінде 24 сурет, 2 қосымшадан тұрады. Жұмысты жазуға 15 әдебиеттер мен мақалалар қолданылды.

АННОТАЦИЯ

В проекте «Дипломный GUIDE» рассматриваются стандарты, советы и требования для самостоятельного написания дипломного проекта посредством web-приложения, которое позволяет студенту строить коммуникацию с дипломным руководителем с помощью встроенного чата.

Проект состоит из введения, трех основных частей, заключения, списка использованных литератур и приложений:

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цель и задача исследования, указывается объект и предмет исследования.

В первой главе рассматриваются аналогичные к «дипломному GUIDE» проекты: структура, преимущества и недостатки. А также, в главе излагается возможности web-приложения «Дипломный GUIDE» по определенным критериям.

Вторая глава посвящена проектированию web-приложения «Дипломный GUIDE» посредством UML-диаграмм, созданию ER-диаграммы и образованию связей между таблицами базы данных.

В третьей главе была изготовлена объяснительная записка по информационно-диалоговому web-приложению «Дипломный GUIDE».

В заключении анализируются итоги проделанной работы. К тому же, приведены предложения по увеличению эффективности проекта при помощи каких-либо изменений.

Объяснительная записка web-приложения «Дипломный GUIDE» содержит 51 страниц, 24 рисунков и 2 приложение. Для написания данной работы использованы 15 источников.

ANNOTATION

«Diploma GUIDE» is a web application that allows students to plan diploma projects on their own and provide opportunities for communication with the supervisor.

The diploma project consists of an introduction, three main sections, conclusions, a list of used literatures and applications:

The introduction substantiates the relevance of the chosen title, formulated the purpose and objectives of the research, specified the object and subject of research.

The first part – in the analytical part, to review of projects similar to the web application «Diploma GUIDE: structure, advantages and disadvantages. In addition, this section discusses the requirements for the diploma project and the need to develop a web application «Diploma GUIDE».

The second part is devoted to designing a «Diploma GUIDE» web application using UML diagrams, creating an ER-diagram, and creating relationships between database tables.

In the third part, an explanatory note was made on the «Diploma GUIDE» informational-interactive web-application.

In conclusion, the results of the work performed during the project are analyzed. It also provides recommendations related to the possibility of making any changes to improve the efficiency of the project.

Explanatory note web application "diploma GUIDE" contains 51 pages, 24 pictures and 2 application. 15 sources were used to write this work.

МАЗМҰНЫ

	Кіріспе	8
1	Аналитикалық бөлім – дипломдық GUIDE	10
1.1	Дипломдық жоба орындау нұсқаулық сайттарына шолу	10
1.2	SU дипломдық жобаға қойылатын талаптар	13
1.3	Дипломдық GUIDE веб-қосымшасын дайындау қажеттілігі	14
2	SU- дипломдық GUIDE жобалау	15
2.1	Дипломдық GUIDE веб-қосымшасын ұйымдастыруды UML диаграммаларында жобалау	15
2.1.1	«Дипломдық GUIDE»-прецеденттер диаграммасында жобалау	17
2.1.2	«Дипломдық GUIDE»-тізбектер (sequences diagramm) диаграммасында жобалау	18
2.1.3	«Дипломдық GUIDE»-қызмет (activity diagramm) диаграммасында	19

	жобалау	
2.2	Дипломдық GUIDE деректер қоры моделін ұйымдастыру	20
3	Дипломдық GUIDE веб қосымшасының жүзеге асырылуы	25
3.1	Дипломдық GUIDE веб-қосымшасы – бағдарламалау ортасы	26
3.2	Дипломдық GUIDE веб-қосымшасы, сипаттамасы, мүмкіндіктері	27
	Қорытынды	32
	Пайдаланылған әдебиеттер	33
	А қосымшасы – техникалық тапсырма	35
	Б қосымшасы – бағдарлама мәтіні	37
	Сипаттама тізімі	51

КІРІСПЕ

Әрбір студент жоғарғы оқу орнында 4 жыл бойы оқып жинаған білімі мен дағдыларын дипломдық жобасы арқылы көрсетеді. Білім алушының соңғы әрі жауапкершілікті талап ететін кезеңде осы дипломдық есеп беру жазбасының тиянақты жазылуы. Дипломдық жұмыс жазу – өз алдына таңдап алынған тақырып бойынша анализ жасау, тақырып шеңберіндегі әдебиеттерді, материалдарды синтездеу, туындаған сұрақтар мен мәселелердің шешімін табу, өз идеяларынды жүзеге асыру және оларды практика жүзінде қолдану. Дипломдық жұмыс жазу – уақыт пен күшті қажет ететін күрделі процесс. Бірақ, бұл өзгелердің зерттеген, жазған жұмыстарын қайта қарау емес, зерттеліп отырған тақырыпқа қатысты өз ойын еркін жеткізе алатын студенттің өзіндік маңызды шығармашылық жұмысы. Бұл жерде айта кететін мәселелердің бірі жұмысты бастамас бұрын білім алушы дипломдық жұмыс туралы түсінік қалыптастыруы керек.

Көптеген студенттерде дипломдық жұмысты жазуға кіріскен кезде «дипломдық жұмыс деген не?», «Дипломдық жұмысты қалай жазу керек?», «актуалды тақырыпты қалай таңдау керек?» – деген сұрақтар туындап, жұмыс барысында көптеген қиындықтарға тап болуы мүмкін. Дипломдық жұмысты алдын-ала дайындықсыз бастаған кезде диплом тақырыбының актуалдығын, жұмыста қаралатын басты мәселелерді, мақсаттары мен принциптерін, тақырыптың негізгі идеясын ашып көрсете алмауы, тақырыпты толық қамти алмауы жұмысты қорғау кезінде комиссия мүшелеріне білім алушы жайлы кері пікір қалыптастырып, оның төмен баға алуына әсер етуі ықтимал.

Қазіргі таңда студенттердің қорытынды жұмысы болып табылатын дипломдық жобаны жазуды жеңілдетін веб-қосымшалар жоқ. Веб-қосымшаның басты мақсаты жоғарыда айтылған қиындықтарды шешу, студенттерге диплом, дипломдық жұмыс туралы түсінік қалыптастыруға, дипломдық жұмысқа тақырып таңдауға және сол дипломды бастан аяқ сапалы түрде жазуға көмектесу. Қарастырылып отырған дипломдық жобаның басты тапсырмасы веб-қосымша көмегімен білім алушының диплом жазу үрдісін жеңілдету, оған тақырып таңдауда бағыт-бағдар беру, уақытын үнемдеу. Веб-қосымша студентке диплом жазудың тиімді жолдары, уақыт үнемдеу әдістерін және т.б. үйретеді. Жобада қарастырылатын тағы бір мәселе студент пен дипломдық жетекшінің веб-қосымша шеңберінде тілдесуі, яғни дипломдық жетекшінің дипломға қатысты тапсырмаларды қашықтан бере алу мүмкіндігі.

Дипломдық жобаның объектісі ретінде білім алушы, дипломдық жетекші және дипломдық жоба (дипломдық жұмыс) алынған. Жоба студенттің тақырыпты таңдап, оны бекітуге арыз жазғанынан, дипломдық жұмыс жазу процесінің соңғы этапы болып табылатын дипломдық жұмысты қорғауға дейінгі кезеңді қамтиды.

Бірінші бөлімде дипломдық жоба тақырыбы бойынша аналогты, яғни ұқсас проектiлерге аналитикалық талдау жасалынады және тапсырма

қойылымы келтіріледі. Сонымен қатар, диплом бойынша университетке қойылатын негізгі талаптар қарастырылып, дипломдық GUIDE веб-қосымшасын дайындау қажеттілігінің негізгі идеясына тоқталып өтеміз.

Веб-қосымшаны rational rose бағдарламалық қамтамасы көмегімен UML тілінде жобалау, жобаның базалақ бөлігін ұйымдастыру, деректер қоры моделін құру – жобаның екінші бөлімі, жобалау бөлімінде қарастырылады.

Үшінші бөлімде «дипломдық GUIDE» – дипломдық жұмыс жазу үрдісі бойынша нұсқаулық веб-қосымшасын құру, деректер базасын жобалауды іске асыру және жобаның компоненттеріне талдау жасалынады.

Жобаның басты ерекшелігі ретінде студент пен дипломдық жетекшінің веб-қосымша шеңберінде тілдесе алу мүмкіндігі қарастырылған. «Дипломдық GUIDE» – веб-қосымшасының басты ақпараттық бөлігі landing-page типінде жасалынады. Ол веб-қосымшаны жобалау барысында қойылатын нақты ойға және айқын мақсатқа ие. Landing-page типінде жасалған сайттын басқа сайттардан басты айырмашылығы-тек бір ғана парақшадан тұрады. Landing-page типтегі сайт басқа қарапайым сайттар секілді HTML, CSS, JavaScript, медиафайлдар мен мәтіндерден тұрады.

1 Аналитикалық бөлім – дипломдық GUIDE

1.1 Дипломдық жоба орындау нұсқаулық сайттарына шолу

Дипломдық жұмыс бұл студенттің жоғарғы оқу орнын аяқтау кезінде жазылатын соңғы қорытынды өзіндік ғылыми-тәжірибиелік жұмысы. Дипломдық жұмыс әдетте жаратылыс ғылымдары, гуманитарлық, шығармашылық пен экономика мамандықтары студенттерімен жасалады. Яғни дипломдық жұмыстың жүйелік мақсаты – бітірушілердің жалпы теоретикалық білімін және тәжірибиелік қабілетін тексеру. Қазақстан жоғарғы оқу орындарында қабылданған ережелерге сәйкес техникалық мамандықтар білім алушылары дипломдық жұмысы 30 беттен кем болмауы керек. ссыла

Қазақстанда тек дипломдық жұмысты жазуға нұсқаулық сайттар болмауы себебінен [http:// www.пишем-диплом-сами.рф](http://www.пишем-диплом-сами.рф) сайтына тоқталып өтейік. Сайт құрылымы:

- дипломдық жұмыс нұсқаулығы;
- курстық жұмыс жазу үлгісі;
- практика бойынша есеп беру;
- реферат жазу нұсқаулығы;
- бақылау жұмысына дайындық;
- оқуға түсу туралы.

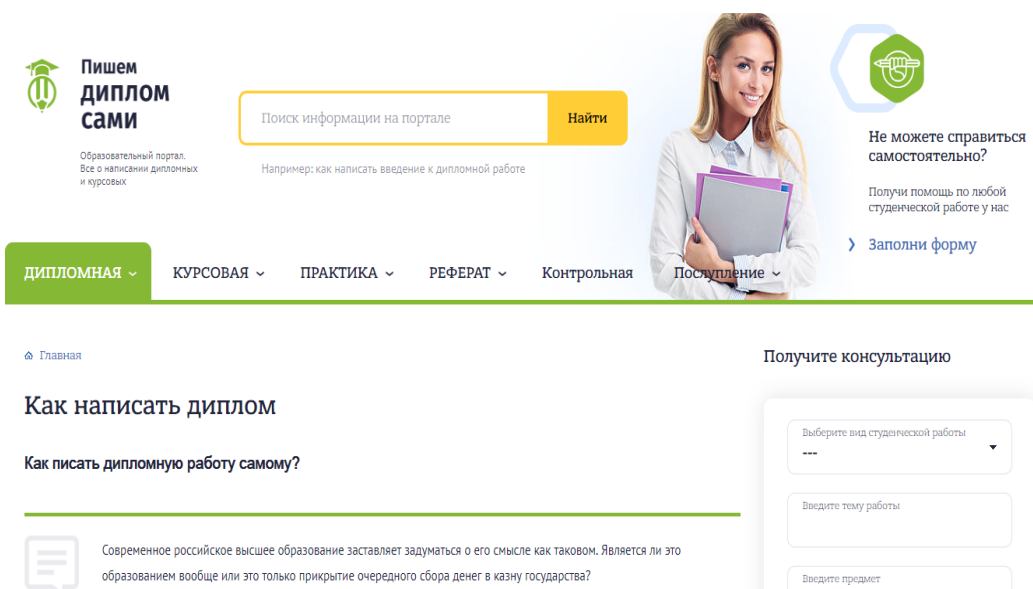
Дипломдық жұмыс және курстық жұмыс парақшаларында жұмыс түріне байланысты жұмысты жазу, рәсімдеу, ерекшеліктері, қорғауға байланысты кеңестер мен нұсқаулықтар жазылған.

Практика парақшасында практикаға есеп беру, студентке мінездеме, диплом алды практика, өндірістік практика, оқу практикасы қарастырылған.

Бақылау жұмысы парақшасында бақылау жұмысын жазуға байланысты кеңестер қарастырылған.

Оқуға түсу парақшасы абитуриентке кеңес, жоғарғы оқу орнын таңдау, мақсатты бағыты, жоғарғы оқу орындары тізімі, емтихан форматы жайлы ақпаратты қамтиды.

Сайтта негізгі ақцент жұмыстарға тапсырыс беруге негізделген, яғни бұл заңға қайшы әрекет. Бұл сайт ақпараттық типтегі тематикалық сайт болып табылады. Тематикалық сайттар көлемі 20 беттен басталады. Көлеміне байланысты сайттың құрылымы қарапайым немесе жеткілікті дәрежеде күрделі болуы мүмкін. Ақпараттың көп болуына байланысты сайт бірнеше модульдер мен компоненттерден тұрады. Тематикалық сайттар негізі ақпараттар ағыны болған соң іздеу ыңғайлылығы мен ақпаратты көрсетуге көп көңіл бөлінеді. Сайттың басты беті төмендегі 1.1 – суретте көрсетілген.



1.1-сурет – Пишем диплом сами сайтының басты беті

Көріп отырғанымыздай, басты беттің жоғарғы бөлігінде ақпаратты ыңғайлы және тез іздеу жолы бар (1.2-суретке сейкес).



БЕЗОПАСНО

Контроль качества работы исполнителей учебных работ в системе основан на верификации авторов, формировании рейтинга, средней оценки и отзывах заказчиков. Отзывы исполнителям могут оставлять только их непосредственные заказчики. [Гарантия безопасности сделки](#) – деньги за работу хранятся у вас на счету. Оплата исполнителю производится после одобрения работы заказчиком и истечения 20-дневного гарантийного срока.



ВЫГОДНО

Каждый заказ система рассылает исполнителям. Авторы работ самостоятельно общаются с заказчиком и предлагают свои цены за выполнение работы. Заказчик выбирает понравившегося исполнителя, основываясь на рейтинге автора, средней оценке, отзыве о нем и стоимости услуг. Рассылка и размещение заказа бесплатны.



УДОБНО

Изучив предложения от исполнителей, заказчик сам выбирает автора своей работы. Общение происходит в онлайн-чате. Сервис качественно разработан и продуман для удобного использования. Заказчик может самостоятельно предложить определенному автору выполнить свою работу. Участники биржи могут продавать готовые работы на продажу. В магазине готовых работ представлены работы, уникальность которых не менее 50%.



БЫСТРО

Написание студенческих работ на заказ от 6-ти часов. Магазин готовых работ – быстрое решение ваших проблем. Биржа работает круглосуточно.



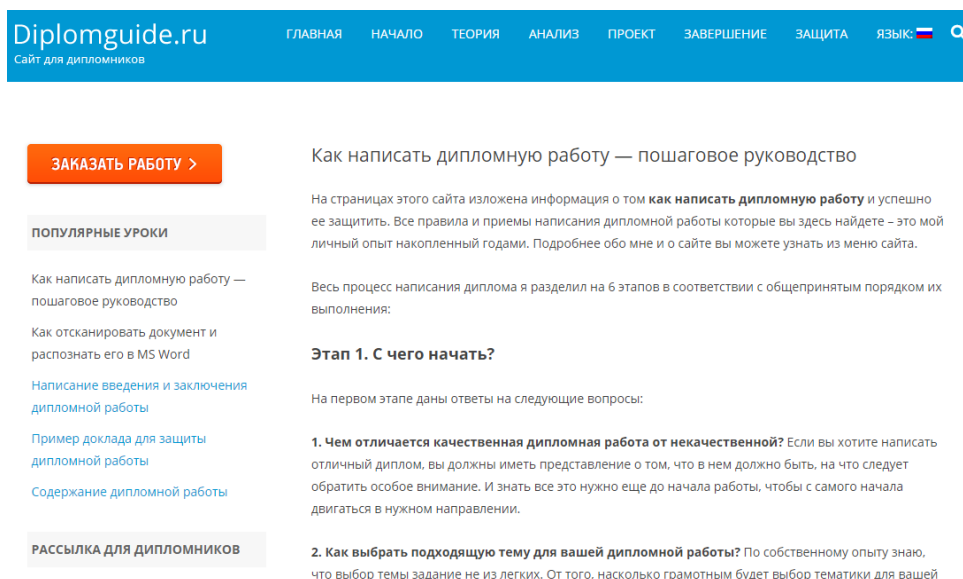
ПОЛЕЗНО

На бирже представлена содержательная и актуальная информация для самостоятельного написания студенческих работ. Авторами статей являются опытные исполнители студенческих работ нашей биржи.

1.2-сурет – «Пишем-диплом-сами» сайты мінездемесі

Сайттың басты кемшілігі дипломдық жұмысты студент өз күшімен емес, тапсырыс беру арқылы жазуға негізделуі. Сайтта дипломдық жұмысты стандартқа салу, дипломдық жұмыс үлгілері қарасылғанымен, ол Қазақстан жоғарғы оқу орындары стандарттарына сәйкес келмейді. Яғни бұл сайт дипломдық жұмысты студент өзі жазған кезде 100%-ға пайдалы болады деп айта алмаймыз.

Келесі қарастыратын веб сайт «пишем диплом сами» diplomguide.ru сайты. Бұл сайт – дипломдық жұмыс жазу бойынша нұсқаулық сайт (1.3-сурет). Бұл жерде актуальді және тексерілген практикалық ақпараттар жиынтығы бар.

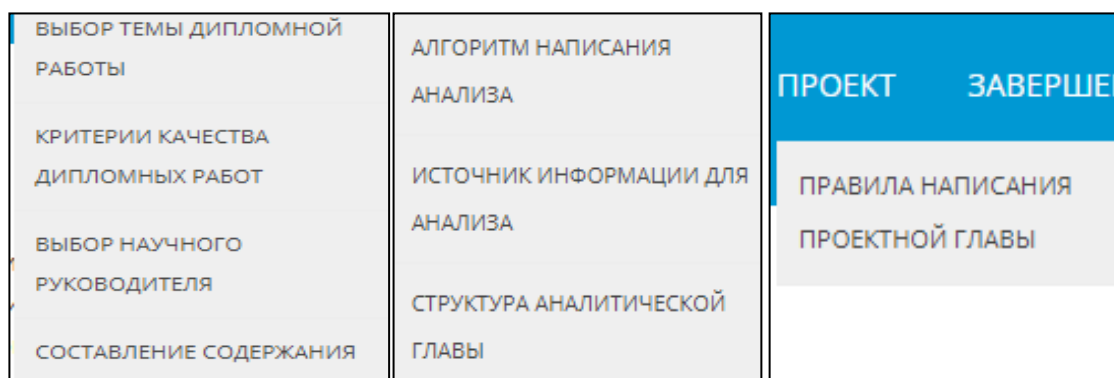


1.3-сурет – «Diplomguide. ru – сайт для дипломников» басты беті

Сайт құрылымы өте қарапайым, ақпараттық типтегі сайт болып табылады. «Diplomguide.ru» – диплом жазушылар сайты құрылымы(1.4-сурет):

- басты бет;
- басы;
- теория;
- анализ;
- жоба;
- аяқтау;
- қорғау;

Веб-қосымшаны Ресей веб-әзірлеушілері жасағандықтан, сайт тек украин және орыс тілін ғана қолдайды. Қосымшаның оң жақ жоғарғы бөлігінде сайт бойынша іздеу қарастырылған.



1.4-сурет – «Diplomguide.ru» – диплом жазушылар сайты құрылымы

«Главная» парақшасында сайт туралы негізгі мәліметтер, автор туралы, веб-парақшада жарнама орналастыру мәселесі қарастырылған. Парақшада жарнама орналыстыру бойынша сайт авторына тікелей делдалсыз хабарлама жіберу мүмкіндігі қарастырылған.

«Начало» парақшасында дипломдыө жұмыс жазу үрдісінің бастапқы қадамдарына нұсқаулықтар қарастырылған, яғни тақырып таңдау, дипломдық жетекші таңдау және кіріспеге қатысты нұсқаулықтар.

«Теория» парақшасында дипломдық жобаның теориялық бөліміне нұсқаулықтар, ақпаратты ғаламтор желісінен және кітапханалардан іздеу, мақалалар мен кітаптарды, электронды оқулықтарды сканерлеу туралы ақпарат сақталған.

«Анализ» жасау алгоритмі, анализ жасауға арналған ақпараттар көзі туралы мағлұматтар, аналитикалық бөлім құрылымы туралы анализ парақшасында жазылған. Келесі, яғни проект парақшасында жобалық бөлім құрылымы туралы нұсқаулықтар.

«Завершение» парақшасында дипломдық жобаны баспаға жіберуге дайындау, қорытынды мен кіріспеге соңғы түзетулер, пайдаланылған әдебиеттер тізімі мен қосымшаларды рәсімдеу бойынша нұсқаулықтар қарастырылған.

«Защита» парақшасы дипломдық жобаны қорғау, дипломдық жобаға аннотация, пікір, баяндама жазу, MS POWER POINT-та презентация дайындау нұсқаулығы бар.

1.2 SU дипломдық жобаға қойылатын талаптар

Жұмыс, тақырыпқа және жоспарға сай, толығымен логикалық құрылымды, әрі қызықты ақпараттан тұруы керек. Көптеген жағдайда, диплом тақырыбына қарамастан, дипломдық жұмыс 3 бөліктен тұрады. Дипломның бірінші бөлімі – аналитикалық бөлім, екінші – жобалау бөлімі, соңғысы – жобаны іске асыру бөлімі.

Дипломдық жобаға қойылатын негізгі талаптар:

- студент өз күшімен орындаған, логикалық аяқталған зерттеу болуы тиіс;
- жаңа технологияларды қолдану арқылы актуальді проблемаларды шешуге негізделеді;
- айтылған мәселелерді ең оптималды тәсілдермен шешу мақсатында оригинальдығымен өзгешеленеді.

Кез-келген дипломдық жоба актуальді тақырыпты қамту қажет. Актуальді дипломдық жоба тақырыбын таңдау:

– кем дегенде, Сізде таңдалған тақырып бойынша жалпы түсінік болу керек . Егер де таңдалған тақырып бойынша сізде ешқандай түсінік болмаған жағдайда, онда тақырыбыңызға сай келетін әдебиеттер оқығаныңыз жөн;

– таңдалған тақырып ең алдымен өзіңізге қызықты болуы керек. Бұл жұмыс процессін жеңілдетіп, дипломды жазуға деген құлшынысыңызды ашады;

– ақпарат көздеріне қол жетімділік. Тақырып қанша жерден қызықты болса да, егер ғаламтор желісінде және кітапханаларда тақырып бойынша мәлімет аз болса, ондай тақырыпты таңдамағаныңыз дұрыс шешім. Тақырып бойынша сапалы материалдың бар екендігін әрқашан тексеріңіз. Дипломдық тақырыбыңызды түпкілікті таңдаған соң әдебиеттерді қарастырып, маңызды бөліктерін белгілеп алыңыз.

Дипломдық жұмысты рәсімдеу сапалы диплом жазуда өте маңызды рөл атқарады. Ең алдымен дипломдық жұмыс рәсімдеуде барлық ережелер сақталу керек. Дипломдық жұмысты рәсімдеу үшін арнайы SU-бекітілген ҚазҰТЗУ-09-2017 стандарты бар.

1.3 Дипломдық GUIDE веб-қосымшасын дайындау қажеттілігі

Ғаламтор желісінде веб-сайттар саны өте көп, бұл қызмет саласынан хабары жоқ адамның өзі веб-сайттардың түрлері мен типтерін жұмыс жасау барысында меңгере алады. Дипломдық GUIDE-қа ұқсас ғаламтордағы көптеген веб-қосымшалар ақпараттық типте болып келеді. Сондай-ақ, веб-қосымшаларда «диплом» мәселесі қысқаша, бір-екі веб беті көлемінде қарастырылған. Сервистік типтегі қосымшалар қолданушыларға дайын дипломдық жұмысқа тапсырыс беру мүмкіндігін ғана береді. Ал диплом студенттің қорытынды шығармашылық жұмысы болғандықтан, студент оны өзі жазуы тиіс.

Дипломдық GUIDE веб-қосымшасы ақпараттық және сервистік сипаттағы сайт болып табылады. Веб-қосымшаның ақпараттық бөлігі қолданушылардың барлығына да қол жетімді. Толығырақ айта кететін болсақ, веб-қосымшада дипломдық жұмыс жазудың қадамдық нұсқаулықтары, дипломдық жұмысқа қатысты құжаттардың үлгілері, дайын формалары, стандарттар, веб-қосымшада жарияланып отыратын жаңалықтар барлық қолданушыларға қол жетімді болады. Бұл қолданушыларға стандарттар мен дипломдық жобаға қатысты үлгілерге жасалған соңғы өзгертулерден хабардар болуын қамтамасыз етеді. Веб-қосымшаның сервистік қызметіне тоқталатын болсақ, дипломдық жұмыс тақырыптарын ұсыну, диалог құру сияқты іс-әрекеттер тек тіркелген қолданушыларға ғана қол жетімді.

2 SU- дипломдық GUIDE жобалау

2.1 Дипломдық GUIDE веб-қосымшасын ұйымдастыруды UML диаграммаларында жобалау

Веб-қосымша – әдетте күрделі болып табылатын, көпкомпонентті жүйе, қарапайым сайт-визитка емес, уақыт пен күшті қажет ететін күрделі әрі үлкен жоба болса, онда ең алдымен оны жүзеге асырудың жұмыс барысын жобалап алған жөн.

Дипломдық GUIDE веб-қосымшасын жобалауды жүзеге асыру мақсатында Rational Rose бағдарламалық қамтамасы алынды(2.1-сурет). Rational Rose – бағдарламалық қамтамаларды жобалауды басқаруға арналған CASE-құрылғы. Ол басқа да CASE-құрылғылар сияқты проектiлердi егжей-тегжейлi жобалап, анализ жасау үшін қолданылады.



2.1-сурет – Rational Rose

Бұл өнімнің алғашқы нұсқасы Rational Software компаниясында шығарылған. Кейінірек, Rational Rose IBM-мен сатып алынған. Rational Rose-дің басқа модельдуге арналған құрылғылардан принципиальді айырмашылығы, оның объектіге-бағытталғандығында және UML тіліне негізделуінде. Rational Rose өңдеушілерге барлық ара-қатынастарды сақтай отырып, жоба процесінің тұтас архитектурасын құруға мүмкіндік береді. Бағдарламалық қамтама мүмкіндіктері:

- объектілі модельдеуді қолдау;
- элементтердің структуралық көрінісі;
- модельдер интеграциясы;
- бағдарламалық өнімдермен интеграция;
- ашық архитектуру;
- кері жобалау.

Бұл CASE-құрылғының негізгі артықшылығы модельдеудің объектілі принципімен байланысты. Сонымен қатар, бағдарламалық қамтаманың қолдану ыңғайлылығына негізделген артықшылықтар жиынтығы бар. Олар:

- командалық жұмысты қолдау. Қолданушылар өздерінің уникальді модельдерімен ғана жұмыс істей алады. Соған қарамастан, жалпы модельдермен қарым-қатынас үзілмейді;

- модельдерді басқару. Құрылған барлық модельдерді оңай өзгерту мүмкіндігі. Бір модельдегі өзгеріс байланыс бар басқа модельге де әсер етеді. Бұл әр модельге жеке-жеке өзгеріс енгізу қажеттілігінен босатады;

- қатені бақылау. Rational Rose модельдеу кезінде туындаған қателерді бақылауды қамтамасыз етеді;

- модельдерді құжаттау. Қолданушылар процесс моделдерінен қажетті құжаттар мен есеп берулер жасай алады;

- Конфигурацияларды басқару. Қолданушылардың қолдану ыңғайлылығына байланысты қосымшаның интерфейсін немесе басқа бір бөлігінің конфигурациясын өзгерту мүмкіндігі қарастырылған.

Техникалық жүйелерді жобалау үшін әртүрлі модельдеу тілдері қолданылуы мүмкін. Олардың ішінде ең көп таралғаны және тиімді жұмыс істейтіні UML – унифицирленген модельдеуге арналған тіл(2.2-сурет).

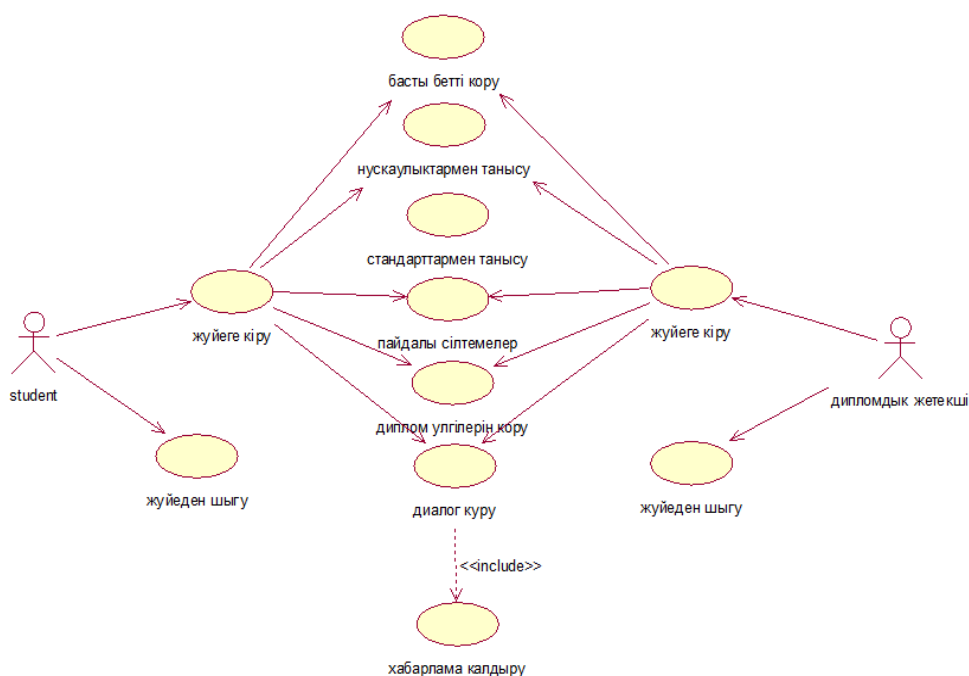


2.2-сурет – UML – унифицирленген модельдеуге арналған тіл

CASE-технологиялар дамуы қадам бойынша жүрді. CASE-құралдар эволюциясы өңдеу процессінің ең жоғарғы деңгейі-жобалау мен модельдеуге алып келді. CASE-құрылғылар ғана, модельдеу барысында, жоба итерациясына жұмсалатын уақыт пен күш көлемін азайтуға қабілетті. Оны жүзеге асыру үшін модельдеу деңгейінде жобаның модельдеуден бастап кодтау мен тестілеуге дейінгі барлық деңгейінде қолдануға болатын құрылғы енгізу қажет. Қазіргі таңда айқын әрі нақты құрылымды, толық функционалды модельдеуге арналған құрылғы – UML. UML спецификациясы өңдеушіге жүйені, компоненттерді, объектілер іс-әрекетін, қолданушылар қызметін модельдеу үшін стандартты нотациялар қолдануға мүмкіндік береді.

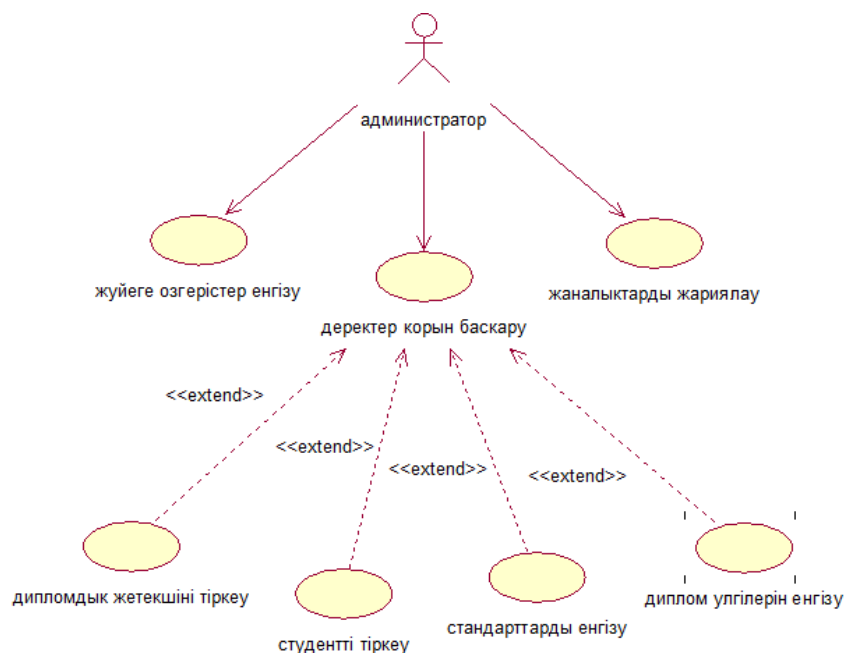
2.1.1 «дипломдық GUIDE»-прецеденттер диаграммасында жобалау

Әрбір веб-қосымшада шектелген қолданушылар болады. Менің «дипломдық GUIDE» веб-қосымшам жоғарғы оқу орнына арналғандықтан қолданушылардың бірнеше түрі болады. Олар қолданушы түріне байланысты веб-қосымша аймағында өзіне тән бірнеше әрекеттер тізбегін орындай алады. Сол іс-әрекеттер тізбегін UML тіліндегі(2.3-суретке және 2.4-суретке сәйкес) use-case-прецеденттер диаграммасы арқылы көрсетеміз. Веб-қосымшаны модельдеуде бұл диаграмма типі сайтты қолданушылар және сайтқа қызмет көрсетушілер (программист, администратор) тарапынан көруге мүмкіндік береді. Қолданушылар UML тілінде актер немесе орындаушылар деп аталады және адам сұлбасымен белгіленеді.



2.3-сурет – Веб-қосымшаның use-case диаграммасы

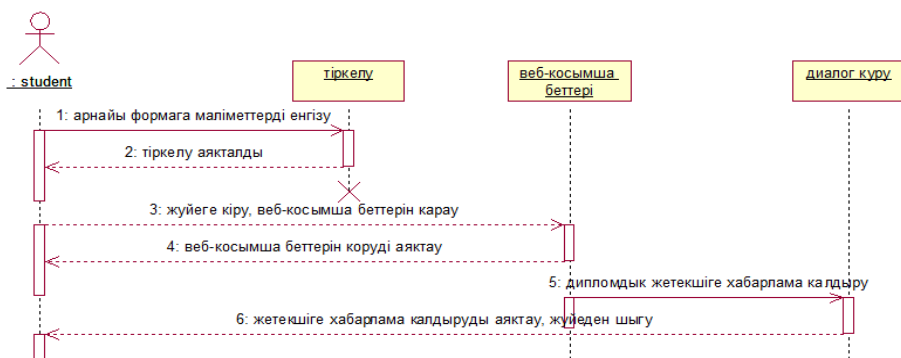
Диаграммада көріп отырғанымыздай студент пен дипломдық жетекші тіркелу арқылы жүйеге кіре алады, веб-қосымшаның беттерін көруді іске асыра алады және өзара диалог құрып, бір-бірімен хабарлама арқылы сөйлесе алады. Администратор жүйеге өзгерістер енгізе алады, яғни жаңа қосымшалар, жаңартулар, функциялар қоса алады, соңғы жаңалықтармен веб-қосымшаның жаңалықтар бөлімінде бөлісе алады. Сонымен қатар администратордың деректер қорын басқару мүмкіншілігі бар. Студенттер мен дипломдық жетекшілерді тіркеу, стандарттарды енгізу, диплом үлгілерін енгізу, оларға өзгерістер енгізу, жою іс-әрекеттері админның деректер қорын басқару мүмкіншілігіне жатады.



2.4-сурет – Администратор қолданушысы use case диаграммасы

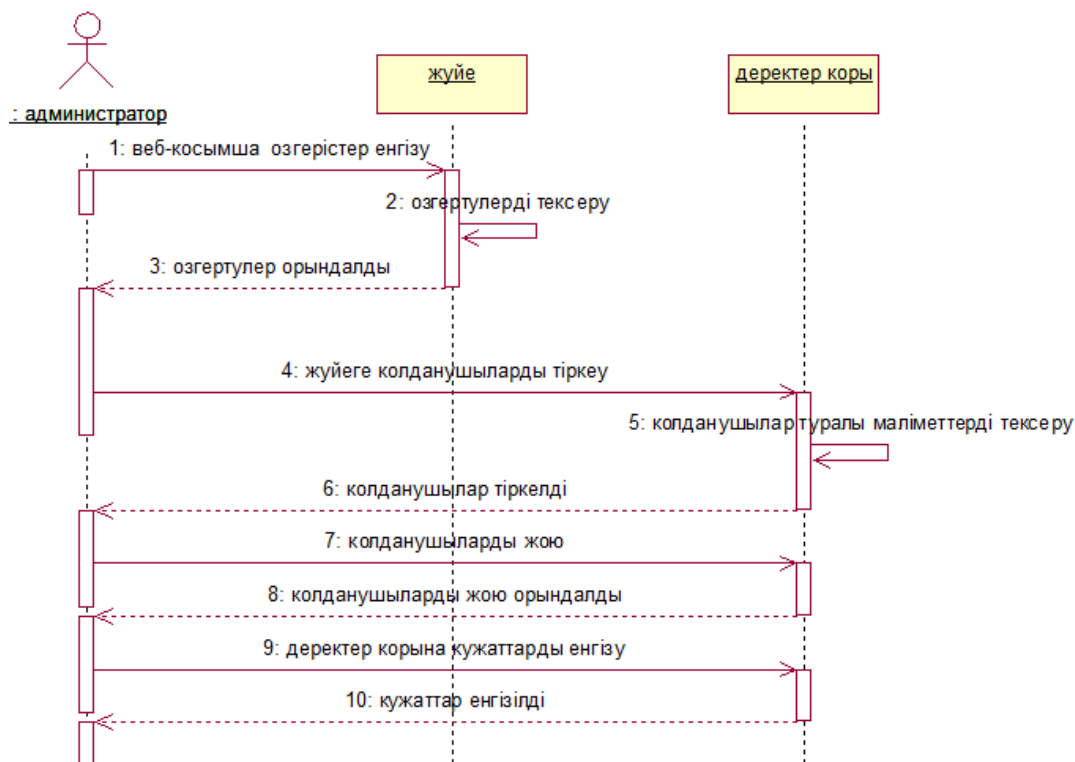
2.1.2 «Дипломдық GUIDE»-тізбектер (sequences diagramm) диаграммасында жобалау

Веб-қосымша аймағында әрбір қолданушының іс-әрекеттерін объектілерге байланысты рет-ретімен көрсету мақсатында тізбектер диаграммасын қолдану орынды болып табылады. Тізбектер диаграммасында қолданушы іс-әрекеті уақытқа байланысты рет-ретімен көрсетіледі. Төменде көрсетілген тізбектер диаграммасы студент-қолданушыға қатысты диаграмма(2.5-сурет). Әрбір студент жүйеге кіру үшін ең алдымен тіркелу керек. Тіркелу арнайы форманы толтыру арқылы жүзеге асады. Жүйеге тіркелген қолданушының тіркелмеген қолданушыға қарағанда мүмкіндіктері көп. Тіркелмеген қолданушы веб-қосымшаның тек ақпараттық бөлігін көре алады, олардың дипломдық жетекшімен диалог құру мүмкіндігі жоқ.



2.5-сурет – Студент қолданушысының тізбектер диаграммасы

Диграммада студент пен дипломдық жетекшінің іс-әрекеттерінің ретін көрсетуде аса үлкен айырмашылық жоқ. Екеуі де жүйеге кіру үшін тіркеледі, екеуі де диалог құра алады, екеуіне де веб-қосымша беттеріндегі ақпараттар қол жетімді. Тіркелу кезіндегі ерекшелігі тіркелу формасын толтыру кезінде қолданушы өзінің студент немесе дипломдық жетекші екенін көрсетіп кетуі керек.



2.6-сурет – Администратор қолданушысы тізбектер диаграммасы

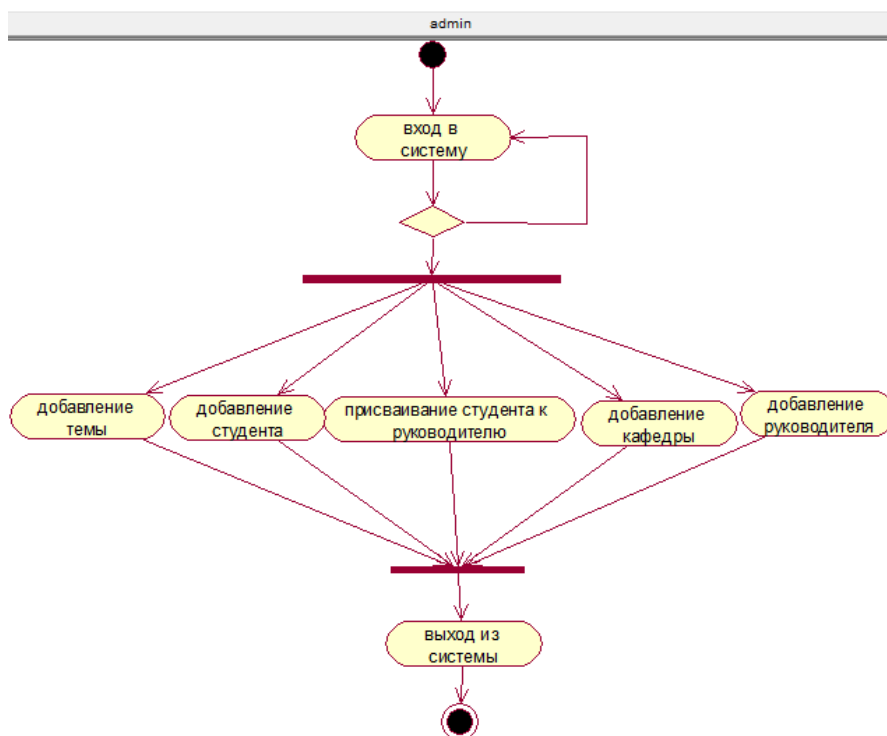
Администратор қолданушысының тіркелуі міндетті емес, өйткені ол жүйені басқарушы болып табылады(2.6-сурет). Бұл қолданушы жүйеде әртүрлі әрекеттер орындай алады. Яғни администратордың басты міндеттері жүйеге тіркелуді сұраған қолданушылар арызын растау, тіркелген қолданушыларды және басқа да керекті құжаттарды деректер қорына енгізу, жою, өзгерту.

2.1.3 «Дипломдық GUIDE»-қызмет (activity diagramm) диаграммасында жобалау

Қызмет диаграммасында екі түйін арасындағы кезектес немесе параллельді іс-әрекеттердің орындалуы көрсетіледі. Қызмет диаграммасында бағыттауыштарен біріктірілген шектелген сұлбалардан ғана тұрады. Олар:

- бұрыштары дөңгелектелген төртбұрыштар-іс-әрекет;
- ромбтар – шешім;

- жуан жолақтар – іс-әрекеттердің бұтақталуының басы мен соңы;
- қара шеңбер – үрдіс басы(бастапқы түйін);
- қоршалған қара шеңбер – үрдіс соңы(соңғы түйін).



2.7-сурет – Веб-қосымшаның қызмет диаграммасы

Жоғарыда 2.7-суретте көрсетілген диаграммада администратор қолданушысы қызмет диаграммасы бейнеленген. Администратор жүйеге кіру барысында логин мен пароль қате болса, ол жүйеге кіре алмайды. Сәйкесінше, жүйеге кірмеген қолданушы ешқандай іс-әрекет орындай алмайды.

2.2 Дипломдық GUIDE деректер қоры моделін ұйымдастыру

Сайттың деректер қоры – веб-ресурстар контенті сақталатын веб-сервердің бір бөлігі. Әрбір қор жазбалар орналасқан кестеден тұрады. Кез-келген веб-қосымша HTML беттерден тұрады. Олардың белгілі бір барлық бетке тән қаңқасы болады және әр беттің өзіне тән контенті болады.

Бұрын веб-сайттарды тек HTML беттерден ғана жасаған. Деректер жеке HTML-файлдарда сақталғандықтан ыңғайсыздық тудырған. Мәліметтер бойынша іздеу, топтау, сорттау сияқты операциялар орындалу мүмкіндігі болмады. PHP тілі пайда болуының басты мүмкіндігі веб-өңдеушілерге сайтты қаңқа және деректер қоры бөліктеріне бөлу мүмкіндігі пайда болды. Қазіргі күні сайт құрылымын контенттен бөлек сақтауға болады. Бұл веб-ресурсты жылдам әрі ыңғайлы ұйымдастыруға және дизайны мен функционалын оңай

өңдеуге мүмкіндік береді. Веб-қосымшада деректер қорын қолданудың негізгі артықшылықтары:

– ДҚБЖ арқылы жылдам басқару. Кез-келген деректер қорын басқару жүйесі SQL-сұраулар тілінде жұмыс істейді. Мысалы, деректерді сорттау үшін SQL-сұрауда тек бір ғана параметрді көрсету жеткілікті;

– нақты құрылымдалу мен логикасының ұйымдастырылуы. Мысалы, нақты бір студенттің қай кафедрада оқитынын анықтау мүмкіндігі;

– деректер қорын пайдалану – сорттау, топтау, іздеу сияқты операцияларды жеткілікті дәрежеде жеңілдетеді.

Сайтта деректер қорымен жұмыс істеу үшін MySQL қолдандым. MySQL-ді ғаламтор арқылы ұйымдастыруға арналған, PHP тілінде жазылған, тегін программалық құрылғы – phpMyAdmin(2.9-суретке сәкес).



2.8-сурет – MySQL және phpMyAdmin

phpMyAdmin – MySQL мен MariaDB-ға кең операциялар спектрін қолдайды. Жиі қолданылатын операциялар(деректер қорын, кестелерді, бағандарды, қолданушыларды басқару және т.с.с) қолданушы интерфейсінде орындала алады. Соған қарамастан, сіз кез-келген SQL-сұрауларды орындай аласыз. Осы мүмкіндіктеріне байланысты қамтама веб-өңдеушілер арасында аса үлкен сұранысқа ие. Қосымша GNU General Public License лицензиясы негізінде таралғандықтан өңдеушілер оны XAMPP, AppServer, Open Server, Denwer сияқты локальді сервердермен интеграциялайды. Программалық қамтама ұсынатын функциялар:

Веб интерфейс:

- MySQL мен MariaDB деректер қорын басқару;
- CSV және SQL-ден деректерді импорттау;
- деректерді әртүрлі форматтарға экспорттау: CSV, SQL, XML, PDF, Excel және т.б;
- бірнеше серверлерге әкімшілік жасау;
- деректер қоры макетінің PDF-графикасын құру;
- күрделі сұраулар құру;
- деректер қорында немесе оның ішкі жиынында глобальді іздеу;
- алдын-ала дайындалған функциялар жиынтығын қолдану арқылы сақталған деректерді кез-келген форматқа ауыстыру;

– MySQL сервері белсенділігінің мониторингіне арналған графиктер;
Әртүрлі операциялық жүйелермен жұмыс;

– SQL күрделі сұрауларын жеңілдету.

PhpMyAdmin бағдарламасы жұмыс істеп тұрған Denwer пакетімен адрестік жолға <http://localhost/Tools/phpMyAdmin/> – браузер адресін енгізу арқылы шақырылады.

Denwer – Windows операциялық жүйесінде, интернет қажеттілігісіз, сайттарды құру, отладка жасауға арналған программалық қамтама және дистрибутивтер жиынтығы. Орнату процесі біткен кезде толықтай жұмысқа қабілетті локальді компьютерде жұмыс істейтін Apache веб-сервері қол жетімді болады. Серверде жерде шексіз сайттар жұмыс істей алады. Бұл қашықтықтағы серверге файлдарды жүктемей-ақ PHP сценарийлермен жұмыс істеуге, қателерді іздеуге және қателерді жоюға ыңғайлы. Денвердің барлық утилиттерін жүзеге асыру үшін Run қосымшасы қолданылады. Жүсеке асыру барысында жобаның барлық файлдары сақталатын виртуальді диск құрылады.

Denwer-дің басқа WAMP-дистрибутивтерден басты айырмашылығы DNS-сервердің аналогы болып табылатын hosts жүйелік файлы автоматты түрде түзетіледі. Бұл бізге Denwer(2.10-суретке сәйкес) басқаруымен жұмыс істейтін локальді сайтқа, Denwer-дің home каталогында орналасқан папканың атына сәйкес, шақыруымызға мүмкіндік береді.



2.9-сурет – Denwer-локальді сервері

Базалық пакет:

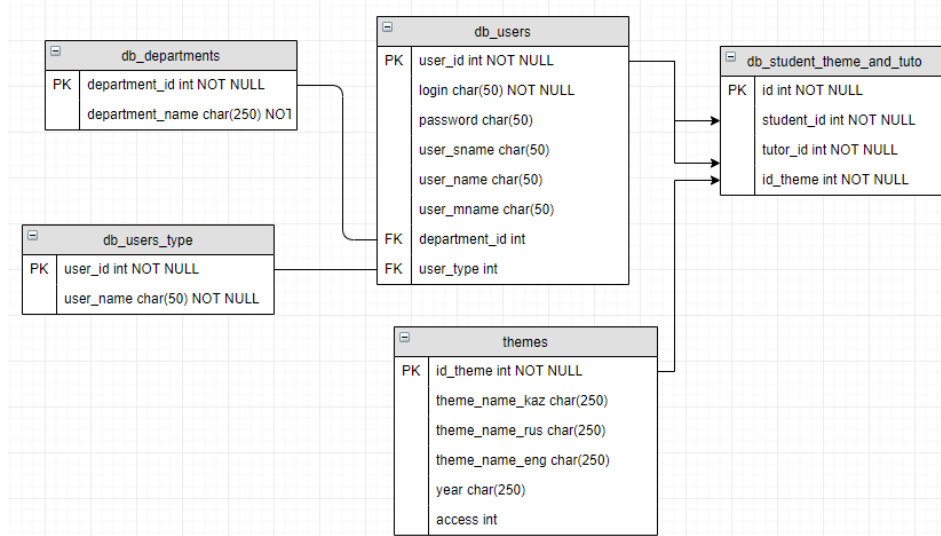
- SSI, SSL, mod_php, mod_rewrite қолдайтын Apache веб-сервері;
- GD, SQLite, MySQL қолдайтын PHP интерпретаторы;
- транзакциялар қолдайтын MySQL ДҚБЖ;
- шаблондарға негізделген, виртуальді хосттарды басқару жүйесі;
- іске асыру мен аяқтауды басқару жүйесі;
- ДҚБЖ администрациялауға арналған phpMyAdmin панелі;
- стандартты кітапханаларсыз Perl интерпретаторы ядросы;
- PHP, Perl, Parser және т.с.с жұмысы қолдауымен sendmail және SMTP сервері эмуляторы;
- орнатушы.

Table	Action
db_departments	Browse Structure Search Insert Empty Drop
db_message	Browse Structure Search Insert Empty Drop
db_student_theme_and_tutor	Browse Structure Search Insert Empty Drop
db_themes	Browse Structure Search Insert Empty Drop
db_users	Browse Structure Search Insert Empty Drop
db_users_type	Browse Structure Search Insert Empty Drop
6 tables	Sum

2.10-сурет – Дипломдық GUIDE деректер қоры

Веб-қосымша деректер қоры 6 кестеден тұрады. Әр кестеде өзіне тиесілі ақпарат сақталады(2.11-суретке сәйкес). Мысалы, db_departments кестесі Кафедралар туралы деректер сақтайды, db_users сәйкесінше қолданушылар туралы ақпарат сақталады. PhpMyAdmin бағдарламасы көмегімен біз кестелер арасындағы байланысты, кестелер құрылымын көре аламыз. Сондай-ақ, тікелей сұраулар жасамай-ақ деректер қорын басқару мүмкіндігі бар. Кестеге сақталған деректерге өзгеріс енгізу, жою және жаңа деректер қосу мүмкіндігі қарастырылған.

Әр кестенің бірінші бағаны уникальді әрі басты кілтке ие. Қолданушылардың 3 типін db_users_type кестесінен көруге болады. Олар: администратор, студент және дипломдық жетекші. Дипломдық GUIDE жобасының деректер қорындағы кестелер арасындағы байланысты жобалау мақсатында Draw.io-ны қолдандым(2.12-суретке сәйкес). Draw.io сервисі – тегін онлайн сервис болып табылады. Бұл сервис көмегімен схемалар мен диаграммалар құруға болады. Сервис үш бөліктен тұрады: меню, панель және құжат.



2.11-сурет – Дипломдық GUIDE веб-қосымшасының ER-диаграммасы

Draw.io сервисі көмегімен диаграммалар, UML-модельдер, графиктер, блок-схемалар, формалар және т.б құруға болады. Сондай-ақ диаграммаларға бейне-суреттер қосу мүмкіндігі бар. Ең алдымен қолданушы панельден объект таңдап алып, тышқанның көмегімен объектіні құжатқа жылжытады. Блок-схема объектілерін біріктіру үшін екінші объектіні белгілеп, курсормен бірінші объектіні көрсету қажет. Сервис менюінде диаграммалар мен схемаларды келесі баптаулар бойынша форматтауға болады:

- қаріп стилі;
- құжат немесе объекті түсі;
- көйлеңке мен мөлдірлік дәрежесі;
- жолақтардың түсі мен қалыңдығы;
- түспен толтыру және градиент.

Сервисте дайын схемалар мен диаграммаларды PNG, GIF, JPG, PDF форматтағы суреттерге экспорттауға болады және алынған құжаттарды Google дискпен синхрондауға болады.

Деректер қорын жобалаудың негізгі тапсырмалары:

- барлық қажетті ақпараттардың ДҚ сақталуын қамтамасыз ету;
- барлық қажетті сұраулар бойынша мәліметтерге қол жеткізуді қамтамасыз ету;
- деректердің қайталануын жою;
- деректер қорының тұтастығын қамтамасыз ету.

Концептуальді жобалау – жобаның семантикалық моделін құру болып табылады. Мұндай модель нақты бір ДҚБЖ және деректер моделіне негізделмей құрылады.

Логикалық жобалау – деректер қорын нақты бір деректер моделіне сүйене отырып жобалау. Мысалы, деректер қорын ER-модельге негізделіп жобалау. Деректер қоры үшін логикалық модель – бастапқы кілттер мен сыртқы кілттердің көрсетілуі және сол кілттер арасындағы байланыс болып табылады.

3 Дипломдық GUIDE веб қосымшасының жүзеге асырылуы

3.1 Дипломдық GUIDE веб-қосымшасы – бағдарламалау ортасы

Дипломдық GUIDE веб-қосымшасы Javascript, PHP, CSS, HTML, ДҚБЖ MySQL сияқты заманауи веб-технологиялар қолданылуымен өңделген Дипломдық жобаның бағдарламалау ортасы ретінде Sublime Text 3.2 редакторы алынды. Sublime Text – копфункционалдың интеграцияланған бағдарламалау ортасы(3.1-сурет). Бұл бағдарламалау ортасының ең үлкен артықшылықтарының бірі – оның бір физикалық проект шеңберінде шектеусіз бағдарламалау тілдерін қолдауы болып табылады.

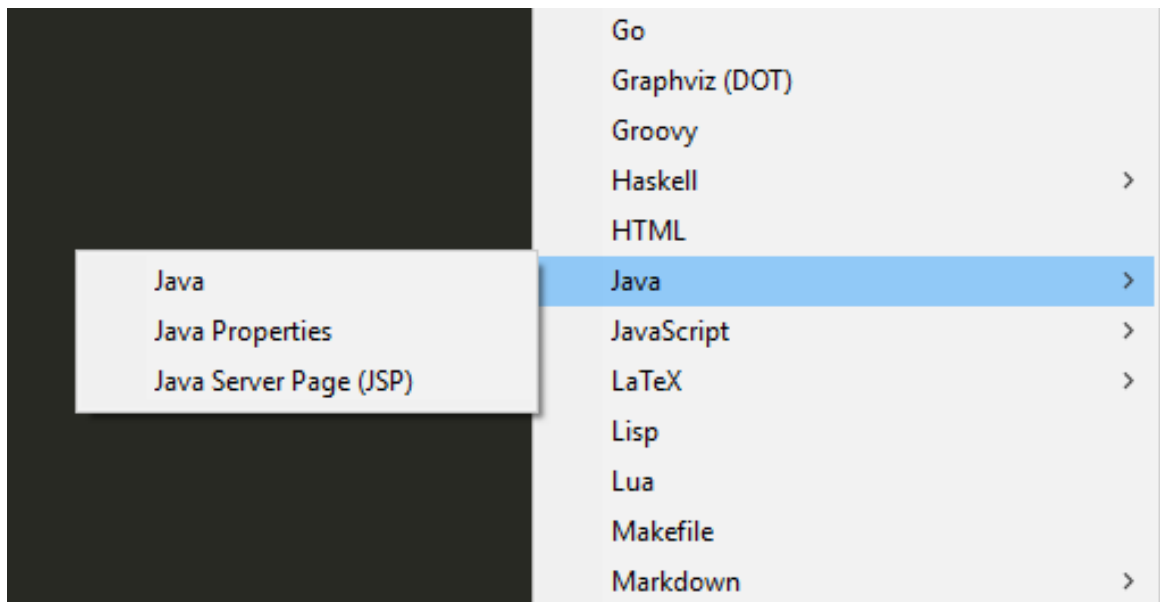


3.1-сурет – Sublime Text – бағдарламалау ортасы

Үнсіздік күйінде көптеген тілдерді қолдауымен қатар, қолданушылар өкілеттілігінде басқа да тілдерді қолдайтын плагиндерді жүктеу мүмкіндігі бар(3.2-суретке сәйкес). Бағдарламалау ортасының басқа да мүмкіндіктері:

- жылдам навигация (Goto Anything);
- командалық палитра (Command Palette);
- Python үшін API плагины;
- бір мезгілдегі өзгерістер енгізу (Split Editing);
- баптаулардың жоғарғы дәрежесі (Customize Anything).

Sublime Text – пакеттерді программаны қайта жүктеу қажеттілігінсіз пакеттерді табу, орнату, жаңарту және орнату мүмкіндігін беретін пакеттер менеджерімен жабдықталған.

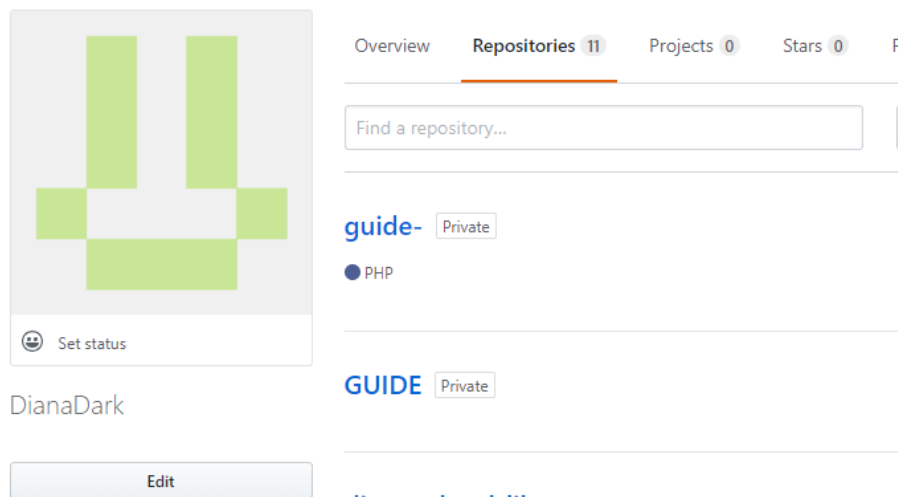


3.2-сурет – Бағдарламалау ортасы қолдайтын тілдердің қысқаша тізімі

Бағдарламалау ортасының кейбір ерекшеліктері:

- бағдарламалық ортаның көптеген визуальді тұсқағаздарды бар және қосымша тұсқағаздар жүктеу мүмкіндігі қарастырылған;
- қолданушылар жазылған барлық кодты экранның оң жақ жоғарғы бөлігінен мини-карта түрінде көре алады. Бұл навигация үшін өте ыңғайлы;
- экранның бірнеше режимдері бар. Олардың бірі бір мезетте төрт файлға дейін ашуға мүмкіндік берсе, бірі ешқандай қосымша менюсіз тек бір файлмен ғана жұмыс істеу мүмкіндігін ұсынады;
- автотолтыру қосымшасы қолданушы жазып жатқан кодтың мүмкін болатын аяқталу жолдарын көрсетеді;
- кодта негізгі элементтер түрлі түсті болып келгендігі себебінен қара фон жазылған кодтың анық көрінуін қамтамасыз етеді;
- автоматты түрде сақтау функциясы іске асырылған;
- код синтаксисын тексеру функциясы кодты жазу мезетінде жүзеге асады;
- макростар мен соңғы іс-әрекеттердің қайталануы негізінде автоматтандырылу функциясы бар;
- қолданушыларға бірнеше каталогтар ішіндегі файлдар арасында бірінен екіншісіне өтуге мүмкіндік беретін навигационды құрал қарастырылған.

Git – нұсқаларды басқару жүйесінде веб-қосымшаның тұпнұсқа коды сақталған(3.3-сурет). Нұсқаларды басқару жүйесі – өзгеріп отыратын ақпартпен жұмыс жасауды жеңілдететін бағдарламалық қамтама. Нұсқаларды басқару жүйесі қажеттілік бойынша бағдарламаның бастапқы нұсқаларына өте алу үшін бір проектінің бірнеше нұсқаларын сақтау функциясы бар.



3.3-сурет – GitHub веб-сервисіндегі репозиторий

Веб-қосымшаның графикалық безендірілуі егжей-тегжейлі қарастырылған, қолданушыларға ыңғайлы болып табылады. Дипломдық GUIDE веб-қосымшасы тек персоналды компьютерлерді ғана емес, сонымен қатар интернет пен орнатылған веб-браузері бар ұялы телефондар мен планшеттерді де қолдайды. Веб-қосымша басқа да құрылғыларға адаптивті болуы үшін Bootstrap фреймворкі қолданылды. Bootstrap – сайттар мен веб-қосымшаларды өңдеуге арналған еркін құрылғы. Батырмалар, навигация блоктары, веб-формалар сияқты басқа да веб-интерфейс компоненттеріне арналған HTML және CSS рәсімдеу шаблондарынан тұрады. Сайтта CSS пен JavaScript-тің ұқымды әрі ұйымдастырыла қолданылуы нәтижесінде сайтты қолдану ыңғайлылығымен ерекшеленеді.

Веб-қосымшалар өңдеуі үшін кіріктірілген модульдер мен құралдардың жиынтығы бар себебінен қосымшаға PHP скрипттер тілі таңдалып алынып, жазылды. Бұл тілдің кейбір мүмкіндіктері:

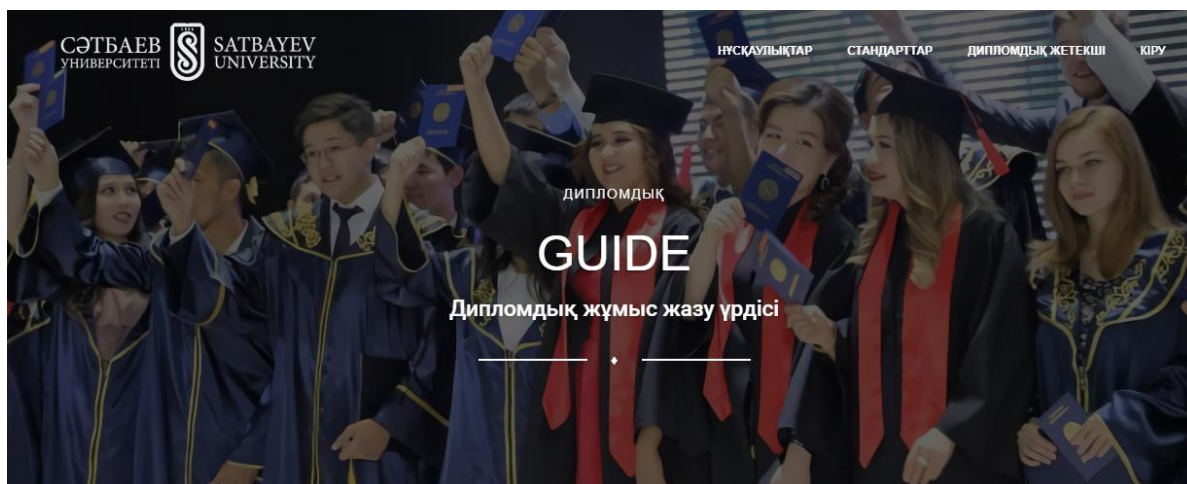
- HTTP-тақырыптарды жіберу автоматтандырылған;
- HTTP-авторизациямен жұмыс;
- Cookies және сессиялармен жұмыс;
- локальді және қашықтықтағы файлдармен, сокеттермен жұмыс;
- серверге жүктелетін файлдарды өңдеу;
- POST және GET параметрлерді автоматты түрде шығару;
- қосалқы модульдер арқылы көптеген деректер қорын басқару жүйелерімен жұмыс.

3.2 Дипломдық GUIDE веб-қосымшасы, сипаттамасы, мүмкіндіктері

Дипломдық GUIDE веб-қосымшасы студенттерге дипломдық жұмыс жазуына нұсқулық беретін толық функционалды сайт болып табылады. Веб-

қосымша адаптивтілігі оның басқа құрылғыларда да қолданылуын қамтамасыз етеді.

Веб-қосымшаның негізгі ақпараттық бөлімі лендинг пейдж типінде болып табылады(3.4-сурет). Ақпараттық бөлігі барлық қолданушыларға қол жетімді. Сайт құрылымы қолданушылар пайдалануына өте қарапайым әрі ыңғайлы. Бұл бөлімде дипломдық жоба жазу бойынша кеңестер, нұсқаулықтарды көруге болады.



3.4-сурет – Веб-қосымшаның негізгі ақпараттық бөлігі

Дипломдық жоба жазудың қадамдық нұсқаулықтары диплом жазу процесіне байланысты 6 бөлімнен тұрады және олар бөлек модуль ретінде көрсетіледі(3.5-суретке сәйкес). Бөлімдердің модульдерге бөлінуі қолданушы ақпаратты тез табуына және шатаспауына септігін тигізеді.

Бірінші бөлімде дипломдық жоба жазудың алғашқы қадамдару туралы жазылған. Мысалы, дипломдық жоба сапалы болуының қыр-сыры, тақырып актуальдығы, дипломдық жетекші таңдау және дипломдық жобаның негізгі құжаттарының бірі кунтізбелік жоспар құру нұсқаулықтары бар.

Екінші бөлімде дипломдық жобның есеп беру жазбасын жазу, тақырыпқа қатысты өзекті әр-түрлі ақпарат көздерінен іздеу, табылған ақпаратты анализ жасау, сұрыптау және ұтымды пайдалану жолдары туралы жазылған. Сондай-ақ, кітап және журналдағы мақалалар мен электронды оқулықтардағы мақалаларды сканерлеу туралы мысалдар келтірілген.

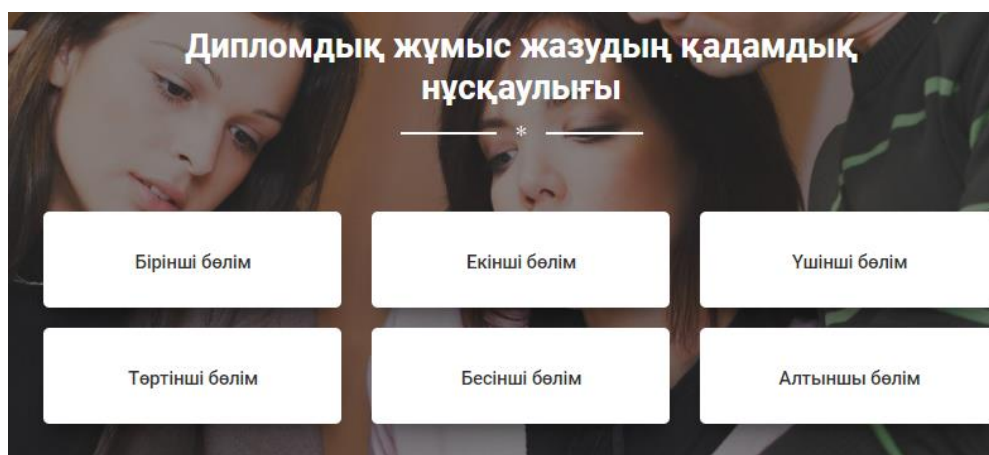
Үшінші бөлімде аналитикалық бөлімде не жазу керек, ақпаратты қалай қолдану керек екендігі және жобаға анализ жасау алгоритмі туралы мілеметтер.

Төртінші бөлімде дипломдық жұмысты жобалау жолдары, құралдары, жобалау принциптері келтірілген.

Бесінші бөлім – дипломдық жобаның алғашқы және соңғы тараулары – кіріспе және қорытынды бөлімдерін жазу нұсқаулықтары бар. Сонымен қатар, қолданылған әдебиеттер тізімін безендіру мысалы.

Алтыншы бөлім дипломдық жобаға аннотация, рецензия және пікір жазу нұсқаулықтары, баяндаманың сапалы әрі сауатты жазылу маңыздылығы

жазылған. Сондай-ақ, MS Power Point-та дипломдық жобаны таныстыру және қорғау туралы тоқталады.



3.5-сурет – Дипломдық жұмыс жазудың қадамдық нұсқаулығы

Жобаның бас каталогында сақталған index.php файлындағы әрбір нұсқаулық керек бөлімін басқан кезде modals.php файлындағы сәйкес модульдер идентификатор нөмірі арқылы шақырылады.

Жоғарыда айта кеткеніміздей веб-қосымшада қолданушылардың 3 түрі бар. Қолданушылар жүйеге кіру үшін қосымшаның оң жақ жоғарғы бөлігіндегі «кіру» батырмасын басу жеткілікті.

Жүйеге кіру үшін аранйы форманы толтыру керек(3.6-суретке сәйкес). Бұл жерде POST сұрауы жүзеге асады. POST сұрауы әдісі хабарлама денесіндегі мәліметті веб-сервер қабылдауы үшін керек.



Жүйеге кіру үшін келесі ақпаратты
толтыру керек

Логин

Құпиясөз

КІРУ

3.6-сурет – Жүйеге кіру формасы

Қолданушы логин мен құпиясөзді енгізген кезде қолданушы енгізген құпиясөздің деректер қорында сақталған құпиясөзбен салыстыру жүреді. Яғни, аутентификация процесі жүзеге асады. Егер логин мен құпиясөз сәйкес

келмеген жағдайда қолданушы жүйеге кіре алмайды. Аутентификация процесі admin каталогындағы test.php файлында жүзеге асады. Қолданушылардың құпиясөздері ақпарат қауіпсіздігі мақсатында деректер қорында шифрланған күйде сақталады.

Қолданушылар қатарында администратор қолданушысының өкілеттілігі көп. Қолданушы деректер қорында қолданушылар типі кестесінде бірінші нөмірмен нөмірленген. Администраторға қол жетімді әрекеттер:

- жаңа кафедра қосу және жою;
- дипломдық жоба тақырыптарын енгізу және өзгерті;
- дипломдық жетекшілерді жүйеге тіркеу;
- студенттерді жүйеге тіркеу;
- студентке дипломдық тақырыпты және дипломдық жетекшіні бекіту.

The screenshot shows the 'Администратор беті' (Administrator page) of the 'ДИПЛОМДЫҚ GUIDE' system. The header includes the university logo and name: 'СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ SATBAYEV UNIVERSITY'. The left sidebar contains a menu with items: 'Профиль', 'Кафедралар', 'Дипломдық тақырыптар', 'Дипломдық жетекшілер', and 'Студенттер'. The main content area is titled 'Профиль' and displays the following information:

Аты-жөні	Дархан Диана
Жүйедегі рөлі	Администратор
Логин	diana

At the bottom right of the profile section, there is a link: 'Құпиясөзді өзгерту'.

3.7-сурет – Администратор беті

Жаңа студентті қосу кезінде кафедралар, дипломдық жетекшілерді қайта енгізу қажеттілігі жоқ. Алдын ала енгізілген кафедралар мен жетекшілер тізімінен таңдау мүмкіндігі бар (3.8-суретке сәйкес). Сонымен қатар, дипломдық жоба тақырыбын студентке бекіту кезінде, басқа студентке бекітілген тақырып дипломдық тақырыптар тізімінде болмайды. Бұл бір дипломдық жобаның екі немесе одан көп студентке бекітіліп кету қауіпінен сақтайды.

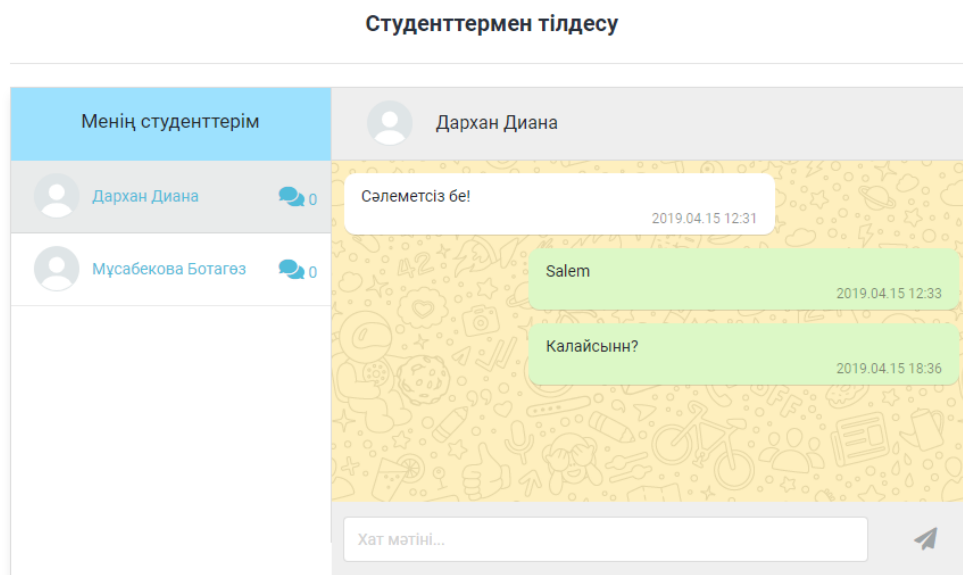
The screenshot shows a form titled 'Жүйеге кіру үшін логин' (Login to the system). It contains the following fields:

- A text input field for 'Логин' (Login).
- A dropdown menu for 'Дипломдық тақырыбын және жетекшіні таңдаңыз' (Select diploma topic and supervisor).
- A dropdown menu for 'Дипломдық тақырыптар тізімі' (Diploma topic list).
- A dropdown menu for 'Жетекшілер тізімі' (Supervisor list).

At the bottom of the form, there is a blue button labeled 'Қосу' (Add).

3.8-сурет – Студентті деректер қорына қосу формасы

Деректерді қосу, өзгерту және жою SQL командалары арқылы жүзеге асады. Дипломдық жетекші мен студент қолданушыларының мүмкіндіктері администратор қолданушысымен салыстырғанда шектеулі. Дипломдық жетекші тек өзінің жетекшілігіндегі студенттер тізімі мен тілдесу іс-әрекетін ғана орындай алатын болса, студентте тек дипломдық жетекшімен тілдесу мүмкіндігі бар(3.9-сурет).



3.9-сурет – Студент пен жетекші арасындағы чат

Қолданушылардың тілдесу чаты интерфейсі қолдануға өте ыңғайлы жасалған. Чатта жіберілген хабарламалар мен олардың жіберілу күні және уақыты деректер қорында сақталады.

ҚОРЫТЫНДЫ

Дипломдық GUIDE веб-қосымшасы толық функционалды, жұмыс істеуге қабілетті веб-сайт. Веб-қосымшаны жобалау үшін UML тілі және Draw.io диаграммалар сызу сервисі қолданылса, өңдеу және іске асыру үшін HTML, CSS разметка тілдері, PHP, деректер қорын басқару жүйесі MySQL, phpMyAdmin, denwer-локальді сервері сияқты заманауи веб-технологиялар қолданылды. Дипломдық жобада орындалған жұмыс:

- ұқсас қосымшалар бойынша шолу жасалынды;
- дипломдық жобаға қойылатын негізгі талаптар анықталды; веб-қосымшаның негізгі қажеттілігі талқыланды;
- UML диаграммалары көмегімен қосымша толықтай жобаланды;
- веб-қосымшаның деректер қоры моделі құрылды;
- жобаны жүзеге асыру мақсатында бағдарламалау ортасы анықталды;
- жоба толығымен функционалды веб-сайт қызметін көрсете алады;

Дипломдық жобаның басты мақсаты болып табылатын веб-қосымша көмегімен білім алушының диплом жазу үрдісін жеңілдету, оған тақырып таңдауда бағыт-бағдар беру, уақытын үнемдеу, диплом жазудың тиімді жолдары, уақыт үнемдеу әдістерін үйрету мәселесі толық қарастырылған. Жобада таңдалған тақырып актуалдығы қарастырылып, жобаның негізгі мақсаты мен тапсырмасы, зерттеу объектісі анықталады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 О. Н. Рева "Использование HTML, JavaScript и CSS. Руководство Web–дизайнера " Издательство: Эксмо, 2008 г.
- 2 Николай Прохоренко. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web–мастера. – БХВ–Петербург, 2010. – 900 с.
- 3 PHP и MySQL арасында байланыс орнату, http://www.softtime.ru/bookphp/gl12_10.php
- 4 Суэринг С., Конверс С., Парк Д. PHP и MySQL. Библия программиста. – СПб: Диалектика, 2010. –912 с.
- 5 В.А. Билинг. Основы программирования на PHP: Учебное пособие. Бином Лаборатория знаний 2010 г – 483 с
- 6 Мамаев Е. MySQL Server. Проектирование и реализация баз данных. Сертификационный экзамен. – СПб.: BHV, 2004. – 416с
- 7 К.Дж. Дейт Введение в системы баз данных/ Дейт К. Дж. Диалектика,1998. – 784с. 2 Д.
- 8 Вендров А.М., Федоров К. Проектирование программного обеспечения информационных систем. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 260 с.
- 9 Ташков П.. Веб мастеринг на 100%: HTML, CSS, JavaScript, PHP, CMS, [AJ.AX](#), раскрутка. – СПб.: Питер, 2010. – 512 с.
- 10 Котеров Д., Ко.старев А. PHP. В подлиннике. - СПб.: БХВ-Петербург,2005. - .1120 с.
- 11 Шафер С. HTML, XHTML и CSS. Библия пользователя. 5 .изд. - М.: Диалектика, 2010. - 656 с.
- 12 Шмитт К. Рецепты прог.раммирования CSS. Cookbook. - СПб.: БХВ-Петербург, 2007. - .656 с.
- 13 Мамаев Е. MySQL Server. Проектирование и реализация .баз данных. Сертификационный экзамен. – СПб.: BHV, 2004. – .416с.
- 14 Базылов Қ.Б., Алибаева С.А., Нурмагамбетова С.С. Біті.руші жұмысының MySQL бөлімі үшін әдістемелік нұсқаулар. – Алматы: 2009. – 25 б.
- 15 Иванов И.Н. Веб промышленного предприятия. Учебник. – М.: ИНФРА–М, 2011. – 395 с.

А қосымшасы (міндеті)

«Дипломдық GUIDE» web қосымшасын құруға арналған
техникалық тапсырма

А.1 Кіріспе

Көптеген студенттерде дипломдық жұмысты жазуға кіріскен кезде «дипломдық жұмыс деген не?», «Дипломдық жұмысты қалай жазу керек?», «актуалды тақырыпты қалай таңдау керек?» – деген сұрақтар туындап, жұмыс барысында көптеген қиындықтарға тап болуы мүмкін. Дипломдық жұмысты алдын-ала дайындықсыз бастаған кезде диплом тақырыбының актуалдығын, жұмыста қаралатын басты мәселелерді, мақсаттары мен принциптерін, тақырыптың негізгі идеясын ашып көрсете алмауы, тақырыпты толық қамти алмауы жұмысты қорғау кезінде комиссия мүшелеріне білім алушы жайлы кері пікір қалыптастырып, оның төмен баға алуына әсер етуі ықтимал.

А.1.1 Жобаның мақсаты мен міндеті

Жұмыстың мақсаты – студенттерге диплом, дипломдық жұмыс туралы түсінік қалыптастыруға, дипломдық жұмысқа тақырып таңдауға және сол дипломды бастан аяқ сапалы түрде жазуға көмектесетін web-қосымша құру. Web-қосымша студентке диплом жазудың тиімді жолдары, уақыт үнемдеу әдістерін және т.б. үйретеді. Жобада қарастырылатын тағы бір мәселе студент пен дипломдық жетекшінің веб-қосымша шеңберінде тілдесуі, яғни дипломдық жетекшінің дипломға қатысты тапсырмаларды қашықтан бере алу мүмкіндігі.

А.1.2 Қолдану саласы

Web-қосымша дипломдық жоба жазушы студенттер мен дипломдық жетекшілерге арналған. Оның мүмкіндіктерін келесідей көруге болады:

- қолданушыларды жүйеге тіркеу;
- студенттерге тақырып бекіту;
- дипломдық жетекшілерге студенттерді;
- студент пен дипломдық жетекші арасында чат құру.

A.1.3 Анықтамалар, терминдер және қысқартулар

Анықтамаларды, терминдер мен қысқартуларды А.1-кестеден көре аламыз:

A.1-кесте – Анықтамалар, терминдер және қысқартулар

Терминдер немесе қысқартулар	Анықтамалар
UML	Unified Modeling Language. Унифицирленген модельдеу тілі
ER-diagram	Entity relationship diagram
CSS	Cascading Style Sheets. Стильдердің каскадты кестесі
HTML	HyperText Markup Language
SQL	structured query language – сұраныстардың құрылымдық тілі

A.2 Жүйенің жалпы сипаттамасы

A.2.1 «Дипломдық GUIDE» web-қосымшасы жалпы сипаттамасы

Дипломдық жобаны құру үшін келесі тапсырмалар орындалады:

- web-қосымшасы құрылымын құру;
- ыңғайлы және түсінікті интерфейс құру;
- қолданушыларды деректер қорына енгізу;
- қосымша бойынша кафедралар құру, студенттерге тақырыптар, дипломдық жетекшілерге студенттерді бекіту.

A.2.2 Пайдаланушы интерфейстер

Web-қосымшаның ыңғайлы және түсінікті бағдарламалық интерфейстен тұруы қолданушылар үшін маңызды рөлге ие. Қолданушылардың қосымшаны қолдануы осы бағдарламалық интерфейске тікелей қатысты. Қосымша негізгі екі интерфейсден тұрады. Басты бет барлық қолданушыларға қол жетімді. Қолданушылар интерфейсі тек тіркелген қолданушыларға қол жетімді.

А.2.3 Бағдарламалық интерфейстер

Жобаға қатысты бағдарламалық компоненттер:

- Windows 8,10 операциялық жүйесі;
- Git бағдарламасы;
- Sublime Text 3 бағдарламалық ортасы;
- Draw.io сервисі;
- phpMyAdmin бағдарламалық құрылғы;
- Denwer – бағдарламалық қамтамасы.

Қолданушы бағдарлама компоненттер: кез келген операциялық жүйе, ұялы телефон, интернет желісіне қосыла алу, әр түрлі браузер.

А.2.4 Адаптация бойынша талаптар

Дипломдық GUIDE веб-қосымшасы студенттерге дипломдық жұмыс жазуына нұсқулық беретін толық функционалды сайт болып табылады. Веб-қосымша адаптивтілігі оның басқа құрылғыларда да қолданылуын қамтамасыз етеді.

Б қосымшасы

(міндеті)

Бағдарлама мәтіні

1. index.php – басты бет бағдарламалық мәтіні

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="utf-8" />
  <link rel="apple-touch-icon" sizes="76x76" href="assets/img/apple-
icon.png">
  <link rel="icon" type="image/png" sizes="96x96"
href="assets/img/favicon.png">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge,chrome=1" />
  <title>GUIDE</title>
  <meta content='width=device-width, initial-scale=1.0, maximum-scale=1.0,
user-scalable=0' name='viewport' />
  <link href="assets/css/bootstrap.css" rel="stylesheet" />
  <link href="assets/css/gaia.css" rel="stylesheet"/>
  <link
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Roboto:400,500,700|Roboto+Condens
ed:400,500,700" rel="stylesheet">
  <link href="http://maxcdn.bootstrapcdn.com/font-awesome/latest/css/font-
awesome.min.css" rel="stylesheet">
  <link href="assets/css/fonts/pe-icon-7-stroke.css" rel="stylesheet">
</head>
<body>
  <nav class="navbar navbar-default navbar-transparent navbar-fixed-top" color-
on-scroll="200">
    <div class="container">
      <div class="navbar-header">
        <button id="menu-toggle" type="button" class="navbar-toggle" data-
toggle="collapse" data-target="#example">
          <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
          <span class="icon-bar bar1"></span>
          <span class="icon-bar bar2"></span>
          <span class="icon-bar bar3"></span>
        </button>
        <a href="." class="navbar-brand">
          <img src='assets/img/logo_kaznitu.png' height='60' style='margin-top: -20px;'>
          </a>
      </div>
    </div>
  </nav>
</body>
</html>
```

```
</div>
<div class="collapse navbar-collapse">
<ul class="nav navbar-nav navbar-right navbar-uppercase">
<li> <a href="#sectionnn" >Нұсқаулықтар</a> </li>
<li> <a href="#sectionss" >Стандарттар</a> </li>
<li> <a href="#sectiondd" >Дипломдық жетекші</a> </li>
<li> <a href="admin" >Кіру</a> </li>
</ul>
</div>
</div>
</nav>
<div class="section section-header">
<div class="parallax filter">
<div class="image" style="background-image: url('assets/img/bg5.jpg')">
</div>
<div class="container">
<div class="content">
<div class="title-area">
<p style="font-size: 40px">Дипломдық</p>
<h1 class="title-modern">GUIDE</h1>
<h3>Дипломдық жұмыс жазу үрдісі</h2>
<div class="separator line-separator">◆</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
<div class="section">
<div class="container">
<div class="row">
<div class="title-area">
<h2>Дипломдық жұмыс жазуда қойылатын негізгі талаптар</h2>
<div class="separator separator-danger">✱ </div>
</div>
</div>
<div class="row">
<div class="col-md-1"></div>
<div class="col-md-4">
div class="info-icon">

<h3>Ақтуалды дипломдық жоба тақырыбын таңдау</h3>
```

Б қосымшасының жалғасы

```
<p class="description">Студент өзі ұсынған тақырыпты немесе кафедра
ұсынған тақырыптардың бірін таңдай алады.</p>
<div class="button-get-started">
  <button class="btn btn-danger btn-fill" data-toggle="modal" data-
target="#Modal1">Толығырақ оқу</button>
</div>
</div>
</div>
<div class="col-md-2"></div>
<div class="col-md-4">
  <div class="info-icon">
    
    <h3>Дипломдық жұмыс сапасының критериилері</h3>
    <p class="description">Дипломдық жоба жасауға алғашқы түсініктер, білу
керек мәліметтер.</p>
    <div class="button-get-started">
      <button class="btn btn-danger btn-fill" data-toggle="modal" data-
target="#Modal2">Толығырақ оқу</button>
    </div>
    </div>
    </div>
    </div>
    </div>
    </div>
    </div>
  <div class="section section-our-team-freebie" id="sectionnn">
    <div class="parallax filter filter-color-black">
      <div class="image" style="background-image:url('assets/img/bg4.jpg')">
    </div>
    <div class="container">
      <div class="content">
        <div class="row">
          <div class="title-area">
            <h2>Дипломдық жұмыс жазудың кадамдық нұсқаулығы</h2>
            <div class="separator separator-danger">*</div>
          </div>
        </div>
        <div class="team">
          <div class="row">
            <div class="col-md-10 col-md-offset-1">
              <div class="row">
                <div class="col-md-4">
                  <div class="card card-member" data-toggle="modal" data-target="#Modal3">
```

Б қосымшасының жалғасы

```
div class="content">
<h4 class="title"> Бірінші бөлім </h4>
</div>
</div>
</div>

<div class="col-md-4">
<div class="card card-member" data-toggle="modal" data-target="#Modal4">
<div class="content">
<h4 class="title"> Екінші бөлім </h4>
</div>
</div>
</div>
<div class="col-md-4">
<div class="card card-member" data-toggle="modal" data-target="#Modal5">
<div class="content">
<h4 class="title"> Үшінші бөлім </h4>
</div>
</div>
</div>
<div class="col-md-4">
<div class="card card-member" data-toggle="modal" data-target="#Modal6">
<div class="content">
<h4 class="title"> Төртінші бөлім </h4>
</div>
</div>
</div>
<div class="col-md-4">
<div class="card card-member" data-toggle="modal" data-target="#Modal7">
<div class="content">
<h4 class="title"> Бесінші бөлім </h4>
</div>
</div>
</div>
<div class="col-md-4">
<div class="card card-member" data-toggle="modal" data-target="#Modal8">
<div class="content">
<h4 class="title"> Алтыншы бөлім </h4>
</div>
</div>
</div>
</div>
```

```
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
```

```
<div class="section section-our-clients-freebie">
<div class="container">
<div class="title-area" id="sectionss">
<h2>Стандарттар</h2>
<div class="separator separator-danger">■</div>
</div>
<div class="tab-content">
<div class="tab-pane active" id="testimonial1">
<p class="description">
```

Диплом жұмысы – жоғарғы оқу орнындағы соңғы әрі қорытынды жұмысыңыз, сіздің жылдар бойында алған біліміңіздің нәтижесі. Сол себептен де, бұл мәселеге асқан жауапкершілікпен қарап, тыңғылықты іздеу жұмыстарын жүргізу керек. Ал біз өз тарапымыздан диплом жұмысының жазылу ережесін шама-шарқымызша түсіндіріп өтпекшіміз. Жаңа оқу жылы басталғаннан кейін (4 курс басында) 1-2 айдың ішінде жетекшіңіз бен диплом тақырыбыңызды таңдап, жетекшіңіздің кафедрасына өтініш беруіңіз керек. Диплом тақырыбы үш тілде бекітіледі. Соңғы айда үлгермей қалып, көрінген жерден ақпарат көшірмес үшін, осы сәттен бастап жұмысты бастай беріңіз. Сіздің басты көмекшіңіз – жетекші мен кітапхана.

```
</p>
</div>
</div>
<br><br>
<div class="row">
<div class="col-md-2"></div>
<div class="col-md-8">
<table class="table-striped" width="100%" style="color: #777777; font-size:
16px;">
<tr height="50">
<td width="15%" align="center"> 1 </td>
<td width="70%" align="left"> Тақырыпты бекіту туралы өтініш </td>
<td width="15%" align="center"> <a href="standart/бекіту-өтініш.doc"> <i
class="fa fa-download text-info" style="font-size: 18px;"></i> </a> </td>
</tr>
<tr height="50">
```

Б қосымшасының жалғасы

```
<td width="15%" align="center"> 2 </td>
<td width="70%" align="left"> Күнтізбеліктің жоспар үлгісі </td>
<td width="15%" align="center"> <a href="standart/календарный план
template 2019.doc"> <i class="fa fa-download text-info" style="font-size:
18px;"></i> </a> </td>
</tr>
<tr height="50">
<td width="15%" align="center"> 3 </td>
<td width="70%" align="left"> Титул_Дипломный проект </td>
<td width="15%" align="center"> <a href="standart/1_Титул_Дипломный
проект.doc"> <i class="fa fa-download text-info" style="font-size: 18px;"></i> </a>
</td>
</tr>
<tr height="50">
<td width="15%" align="center"> 4 </td>
<td width="70%" align="left"> Мазмұны </td>
<td width="15%" align="center"> <a href="standart/2_Мазмұны.doc"> <i
class="fa fa-download text-info" style="font-size: 18px;"></i> </a> </td>
</tr>
<tr height="50">
<td width="15%" align="center"> 5 </td>
<td width="70%" align="left"> Кіріспе </td>
<td width="15%" align="center"> <a href="standart/3_Кіріспе.doc"> <i
class="fa fa-download text-info" style="font-size: 18px;"></i> </a> </td>
</tr>
<tr height="50">
<td width="15%" align="center"> 6 </td>
<td width="70%" align="left"> Формула </td>
<td width="15%" align="center"> <a href="standart/4_Формула.doc"> <i
class="fa fa-download text-info" style="font-size: 18px;"></i> </a> </td>
</tr>
<tr height="50">
<td width="15%" align="center"> 7 </td>
<td width="70%" align="left"> Әдебиеттер тізімі </td>
<td width="15%" align="center"> <a href="standart/5_Әдебиеттер
тізімі.doc"> <i class="fa fa-download text-info" style="font-size: 18px;"></i> </a>
</td>
</tr>
<tr height="50">
<td width="15%" align="center"> 8 </td>
<td width="70%" align="left"> А қосымшасы </td>
```



```
<br>
<br>
<hr>
<br><br>
<div class="copyright"> © <script> document.write(new Date().getFullYear())
</script> Satbayev University </div> </div>
</footer>
<?php require("modals.php"); ?>
</body>
<!-- core js files -->
<script src="assets/js/jquery.min.js" type="text/javascript"></script>
<script src="assets/js/bootstrap.js" type="text/javascript"></script>
<!-- js library for devices recognition -->
<script type="text/javascript" src="assets/js/modernizr.js"></script>
<!-- script for google maps -->
<script type="text/javascript" src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js">
</script>
<!-- file where we handle all the script from the Gaia - Bootstrap Template --
>
<script type="text/javascript" src="assets/js/gaia.js"></script>
</html>
```

2. index.php – қолданушы беті

```
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="utf-8" />
<link rel="shortcut icon" type="image/x-icon" href="assets/img/favicon.png"
/>
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge,chrome=1" />
<title>GUIDE</title>
<meta content='width=device-width, initial-scale=1.0, maximum-scale=1.0,
user-scalable=0' name='viewport' />
<meta name="viewport" content="width=device-width" />
<link href="assets/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" />
<link href="assets/css/style.css" rel="stylesheet"/>
<link href="assets/css/demo.css" rel="stylesheet" />
```

Б қосымшасының жалғасы

```
<link href=
"https://fonts.googleapis.com/css?family=Roboto:400,500,700|Bungee+Inline"
rel="stylesheet">
<link rel="stylesheet" href=
"https://use.fontawesome.com/releases/v5.0.13/css/all.css" integrity= "sha384-
DNOHZ68U8hZfKXOrtjWvjxusGo9WQnrNx2sqG0tfsghAvtVIRW3tvkXWZh58N9
jp" crossorigin="anonymous">
<link href="assets/css/nucleo-icons.css" rel="stylesheet" />

</head>
<body>
<?php
    session_start();
    include("config.php");
    if(isset($_SESSION['guide_user_login'])){
        include("modules/session.php");
        include("modules/nav.php");

        include("modules/main.php");
        include("modules/footer.php");
    }else header('Location:./login.php');
?>
</body>

<script src="assets/js-canvas/particles.js"></script>
<script src="assets/js-canvas/app.js"></script>
<script src="assets/js-canvas/particles.min.js"></script>

<script src="assets/js/jquery-3.2.1.js" type="text/javascript"></script>
<script src="assets/js/jquery-ui-1.12.1.custom.min.js"
type="text/javascript"></script>
<script src="assets/js/popper.js" type="text/javascript"></script>
<script src="assets/js/bootstrap.min.js" type="text/javascript"></script>
<script src="assets/js/bootstrap-switch.min.js"></script>
<script src="assets/js/nouislider.js"></script>
<script src="assets/js/moment.min.js"></script>

<script src="assets/js/bootstrap-datetimepicker.min.js"></script>
<script src="assets/js/paper-kit.js?v=2.1.0"></script>
<script src="assets/js/script.js"></script>
</html>
```

3. login.php - жүйеге кіру беті бағдарлама мәтіні

```
<body class="layout layout-vertical layout-left-navigation layout-below-
toolbar layout-below-footer">
<main>
<div id="wrapper">
<div class="content-wrapper" style="
    background-image: url('assets/img/bg4.jpg');
    background-size: cover;
    background-position: center;
    background-repeat: no-repeat;
    display: flex;
">
<div class="black" style="
    position: fixed;
    width: 100%;
    height: 100%;
    background-color: rgba(0, 0, 0, 0.3);
"></div>
<div class="content custom-scrollbar">
  <div class="container" style="
    margin-top: 10vh;
    margin-bottom: 2vh;
">
    <div class="row">
      <div class="col-md-12">
        <div id="login">
          <div class="form-wrapper md-elevation-8 p-8">
            <div class="logo-shyndaly-online">
              <div class="row">
                <div class="col-md-12 text-center p-1">  </div>
              </div>
            </div>
          </div>
          <hr>
          <?php
            if(isset($_SESSION['guide_user_login'])) exit("<meta http-equiv=\"refresh\"
content=\"0;url=.\>"); else{
              <?>
                <br><h6>Жүйеге кіру үшін келесі ақпаратты
толтыру керек</h6><br>
              <?php
```

Б қосымшасының жалғасы

```
if(isset($_GET['error'])) echo "<b class='text-  
danger'> Қате, логин мен құпиясөз сәйкес келмейді.<br><br></b>";  
>
```

```
<form method="post" action="test.php" autocomplete="off" required="">  
<div class="form-group mb-4">  
<input name="login" type="text" class="form-control" required="" />  
<label>Логин</label>  
</div>  
<div class="form-group mb-4">  
<input name="password" type="password" class="form-control" required="" />  
<label>Құпиясөз</label>  
</div>  
<button name="log-in" type="submit" class="submit-button btn btn-block btn-  
secondary my-4 mx-auto">Кіру</button></form>  
<?php }?></div></div></div></div>  
</div>  
</div>  
</div>  
</main>  
</body>
```

4. logout.php – жүйеден шығу бағдарлама мәтіні

```
<?php  
    session_start();  
    session_unset();  
    header('Location:./');  
>
```

5. test.php – бағдарлама мәтіні

```
<?php  
session_start();  
include('config.php');  
  
if(isset($_POST['log-in'])){  
    $login = $_POST['login'];
```

Б қосымшасының жалғасы

```
$password = $_POST['password'];
$login = stripslashes($login);
$login = htmlspecialchars($login);
$login = trim($login);
$password = stripslashes($password);
$password = htmlspecialchars($password);
$password = trim($password);
$password = md5($password);
$query = mysql_query("SELECT * FROM db_users WHERE login='$login'
AND password='$password' ", $db);
$result = mysql_fetch_array($query);
if($result['user_id'] == "") header('Location:login.php?error');
else if($result['user_id'] != ""){

$_SESSION['guide_user_login'] = $result['login'];
$_SESSION['guide_user_type'] = $result['user_type'];
header('Location:./');
}}?>
```

6. departments.php – кафедралар бағдарламалық коды

```
<div class="tutor-profile-right-header">
<p style="font-size: 20px; font-weight: bold;">Кафедралар</p>
</div>

<br>
<table width="100%" style="font-size: 14px" align="center">
<tr height="40" style="border-bottom: 1px solid #000; color: black;">
<td align="center" width="10%"> № </td>
<td align="center" width="40%"> Кафедра аты </td>
<td align="center" width="40%"> Мұғалімдер саны </td>
<td align="center" width="10%"></td>
</tr>
<?php
if(isset($_POST['insert_new_department'])){
$department_name = $_POST['department_name'];
$insert_new_department = mysql_query(" INSERT INTO db_departments
(department_name) VALUES ('$department_name') ");
if( $insert_new_department == true ) exit("<meta http-equiv=\"refresh\"
content=\"0;url=./?departments\">");
```

Б қосымшасының жалғасы

```
    }else if(isset($_GET['del'])){
        $delete_department = mysql_query(" DELETE FROM db_departments
WHERE department_id = '$_GET[del]' ");
        if( $delete_department == true ) exit("<meta http-equiv=\"refresh\"
content=\"0;url=./?departments\">");
        }else{
            $query_list_departments = mysql_query("SELECT * FROM db_departments
");
            $i = 0;
            while($result_list_departments =
mysql_fetch_array($query_list_departments)){
                $i++;
                $query_col_department = mysql_query(" SELECT COUNT(`user_id`) as
col FROM db_users
WHERE department_id =
'$result_list_departments[department_id]'
AND user_type = '2' ");
                $result_col_department = mysql_fetch_array($query_col_department);

                echo"
<tr style='border-bottom: 1px solid #ddd;' height='40'>
<td style='padding: 10px 0;' align='center'> $i </td>
<td style='padding: 10px 0;' align='left'>
$result_list_departments[department_name] </td>
<td style='padding: 10px 0;' align='center'> $result_col_department[col] </td>
<td style='padding: 10px 0;' align='center'>
<a href='?departments&del=$result_list_departments[department_id]'><i
class='fas fa-trash' style='color: #CB0010;'></i></a> </td>
</tr>";
            }
        }?>

</table>
<br>
<button type="button" class="btn btn-outline-info btn-round" data-
toggle="modal" data-target="#myModal"> Жаңа кафедра қосу </button>
<div class="modal fade" id="myModal" tabindex="-1" role="dialog" aria-
labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true">
    <div class="modal-dialog" role="document">
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header">
```

Б қосымшасының жалғасы

```
<h5 class="modal-title text-center" id="exampleModalLabel"> Жаңа кафедра  
қосу </h5>  
<button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-  
label="Close">  
<span aria-hidden="true">&times;</span>  
</button>  
</div>  
<div class="modal-body">  
<form action="?departments" method="post" required="">  
<p align="center"> Кафедра атауын енгізіңіз </p>  
<br>  
<div class='form-group'>  
<input name='department_name' type='text' class='form-control'  
placeholder='Кафедра атауы' required="">  
</div>  
<input type="submit" name="insert_new_department" class="btn btn-outline-  
info btn-round" value="Қосу">  
</form>  
</div>  
</div>  
</div>  
</div>
```