

```
<add name = "Identity Db" connection String = "Server = 127.0.0.1;  
Database=License System; User ID=salex; Password=12341234qwer;  
Trusted_Connection=False;" provider Name="System. Data. Sql Client"/>  
</connection Strings>
```

После проведенных манипуляций выше мы наконец подключили наше web-приложение к БД, что позволит нам проводить манипуляции с данными такими как удаление данных, добавление данных и изменение данных в таблицах, а также выстраивать сложные запросы.

Список использованной литературы:

1. Стивен Сандерсон - ASP .NET MVC Framework с примерами на C#
2. Александр Бондарь - Microsoft SQL Server 2014.
3. <http://www.med.gov.kg/> - Сайт Министерства здравоохранения КР от куда брались нормативы и документы для нашей работы.

References:

1. Stephen Sanderson-ASP .NET MVC Framework with examples in C#
2. Alexander Bondar-Microsoft SQL Server 2014.
3. <http://www.med.gov.kg/> - Website of the Ministry of health of the Kyrgyz REPUBLIC from where the standards and documents for our work were taken.

Рецензент: к.т.н., доцент Абдулаев А.А.

УДК 681.518.3

DOI 10.33514/ВК-1694-7711-2019-2-78-83

Абдымомунов Азим Абдымомунович, Жапаров Марат Турдалиевич

Н. Исанов атындагы КМАКТАУнун маалыматтык системалар жана технологиясы кафедрасынын магистранты, Ф.-м.и.к., доцент, Н. Исанов атындагы КМАКТАУнун маалыматтык системалар жана технологиясы кафедрасынын башчысы

Абдымомунов Азим Абдымомунович, Жапаров Марат Турдалиевич
магистрант кафедры информационные системы и технологии КГУСТА им.

Н.Исанова,
к.ф.-м.н., доцент заведующий кафедры информационные системы и технологии КГУСТА им. Н.Исанова

Abdymomunov Azim Abdymomunovich, Japarov Marat Turdalievich
master's student of the Department of information systems and technologies of ksust
named after N. Isanov,

Ph. D., associate Professor, head of the Department of information systems and technologies of the KSTU named after N. Isanov

**МЕДИЦИНАЛЫК МЕКЕМЕЛЕРДИ ЛИЦЕНЗИЯЛОО ҮЧҮН
МААЛЫМАТТАР БАЗАСЫНА КОНТРОЛЛЕРДИ ТҮЗҮҮ ЖАНА
ТУТАШТЫРУУ**

**СОЗДАНИЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНТРОЛЛЕРА ДОСТУП К БАЗАМ
ДАНЫХ ДЛЯ ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

**CREATION AND CONNECTION OF THE CONTROLLER ACCESS TO
DATABASES FOR LICENSING MEDICAL INSTITUTIONS**

Аннотация: Макалада Кыргыз Республикасынын Саламаттыкты сактоо министрлигинин медициналык мекемелерин лицензиялоо үчүн маалымат базаларына кирүү контроллерин түзүү жана туташтыруунун өзгөчөлүктөрү каралат.

Аннотация: В статье рассматриваются особенности создания и подключения контроллера доступ к базам данных для лицензирования медицинских учреждений министерство здравоохранения Кыргызской Республики.

Annotation: The article discusses the features of creating and connecting a controller access to databases for licensing medical institutions, the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic.

Негизги сөздөр: маалыматтар базасы, контролер, Entity Framework, веб-тиркемелер, электрондук лицензиялоо.

Ключевые слова: база данных, контроллер, фреймворка Entity Framework, web-приложения, электронное лицензирование.

Keywords: database, controller, Entity Framework, web-applications, electronic licensing.

В соответствии с Указом Президента Кыргызской Республики «О Национальной стратегии развития Кыргызской Республики на 2018–2040 годы» от 31 октября 2018 года № 221, цифровые технологии должны внедряться в приоритетном порядке в такие сферы, как образование, здравоохранение, туризм, сельское хозяйство, телекоммуникации, банковский сектор, легкая промышленность и строительство. «Цифровизация общества является требованием сегодняшнего времени. Это откроет новые возможности для наших граждан. Будет исключен человеческий фактор при оказании государственных услуг через электронную систему «Түндүк», что поспособствует искоренению коррупционных элементов», - акцентировал Президент.

В настоящее время важное значение приобретают задачи улучшения контроля и повышению качества уровня обслуживания. Решение этих проблем

возможно только на основе современных информационных технологий путем создания информационных систем соответствующих отделов и служб МЗ КР, которые позволили бы перейти на безбумажную технологию обработки информации, значительно повысили бы оперативность и корректность принимаемых решений, привлекли бы современное программное обеспечение для генерации экспертных оценок. Приведенные информационные системы могли бы также способствовать борьбе с коррупцией путем обеспечения прозрачности деятельности рассматриваемых функциональных органов МЗ КР. Создание и внедрение автоматизированной системы, обеспечивающей электронное лицензирование всех видов услуг медицинских учреждений Кыргызской Республики [4]. Создаваемая автоматизированная система также будет интегрирована с Системой электронного межведомственного взаимодействия «Түндүк», что исключит дублирование и искажение информации в базах данных различных министерств.

Создание и подключение контроллера доступ к базам данных для лицензирования медицинских учреждений рассматривается работа фреймворка Entity Framework. Для этого создадим контроллер для заявки. Для этого в обозревателе решений выберем папку «Controllers» и нажмем по ней правой кнопкой. Далее выберем действие – Добавить – Контроллер. В открывшемся окне необходимо выбрать шаблон – «Контроллер MVC 5 с представлениями, использующий Entity Framework» рис.1.

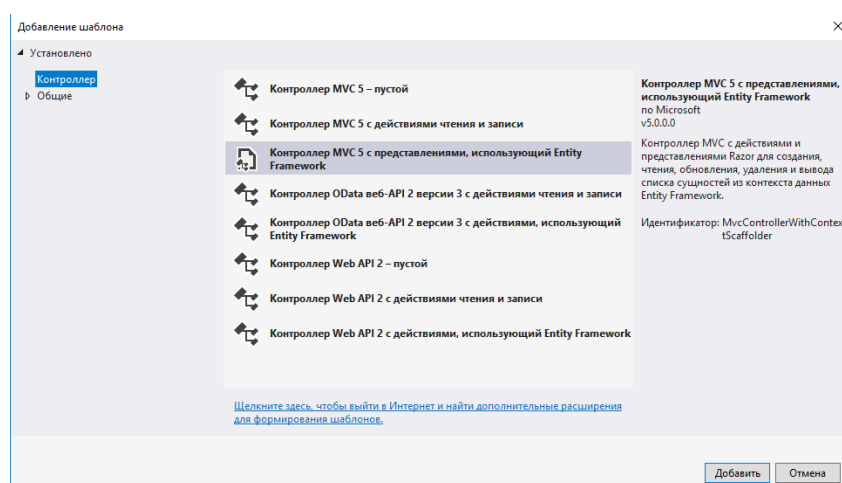


Рис. 1. Выбор шаблона контроллера

Далее откроется окно добавления контроллера, в котором нужно указать класс модели. В нашем случае это модель – Statement. Имя контроллера Visual Studio создаст автоматически – Statements Controller см рис 2.

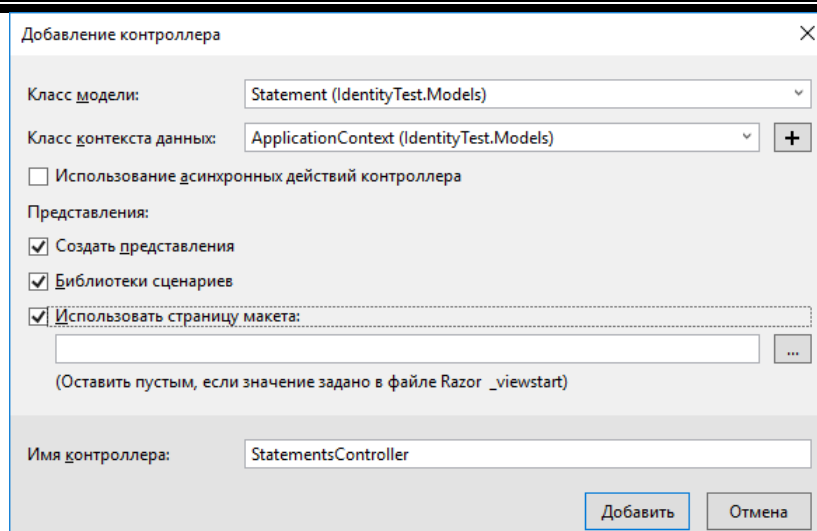


Рис 2. Добавление контроллера «StatementsController»

Теперь, когда мы создали контроллер необходимо подключить доступ к БД. Для этого нужно будет добавить несколько строчек кода.

Самым главным действием является подключение файла контекста данных который обращается к БД – ApplicationContext. Для этого в шапке класса контроллера нужно прописать следующий код:

```
public ApplicationContext db = new Application Context ();
```

После подключения контекста данных мы уже можем работать с базой данных. Напишем простой запрос, который позволит нам получить данные из БД по всем заявкам. Для этого напишем следующий код:

```
public ActionResult Index () {var statements = db. Statement. Include (s => s. Status); return View (statements. To List ()); }
```

Данный участок кода будет выполняться, когда мы перейдем на главную страницу контроллера, которой, является Index.

Получив все данные, мы вернем полученный результат на страницу сайта.

Также для примера рассмотрим запрос, который находит в базе данных максимальное значение номера заявки, что в последствии нужно будет для присваивания номера к новой заявке. Код запроса:

```
var number=db. Statement. Select (p => p. Number). To List (). Default If Empty (0). Max ();
```

Данный запрос сортирует все заявки по их номерам и выбирает максимальное значение.

С запросами на выборку данных мы разобрались, теперь рассмотрим запрос на изменение статуса заявки, который будет происходить по нажатию

кнопки со страницы web-приложения. Для этого запроса сначала нужно получить саму заявку по ее уникальному ключу (statementId), в найденной заявке изменить значение ее статуса (StatusId) и в конце сохранить изменения в базе данных. Пример кода:

```
var statement = db. Statement. Where (s => s. Id == statementId). To List ();  
statement [0]. Status Id = 5;  
db. Save Changes ();
```

Для того чтобы программно отключить изменение какого-либо поля и оставить его не изменяемым необходимо прописать следующий код рядом с самим запросом:

```
db. Entry (statement). Property (x => x. StatusId). Is Modified = false;
```

Здесь мы указываем с какой выборкой данных мы будем работать – statement далее выбираем поле со статусом (StatusId) и задаем его параметру отсутствие изменений (Is Modified = false).

Для удаления какой-либо записи в базе данных необходимо сначала найти эту запись, а потом ее удалить. Пример кода с удалением конкретного файла из БД с несколькими условиями:

```
var fileToDelete= db. Files. Find (db. Files. Where (c => c. Statement Id == file.  
Statement Id && c. File Statement Type == file. File Statement Type) Select (x => x.  
FileId). First Or Default ());  
db. Files. Remove (file To Delete);
```

Для удаления большого количества записей из базы данных необходимо воспользоваться методом RemoveRange который позволит удалить все записи, подходящие по определенному условию. Пример кода, который удалит все записи по участникам заявки, то есть удалит всех участников заявки по уникальному идентификатору заявки – Statement Id:

```
db. Employees Model. Remove Range (db. Employees Model.Where(c => c.  
Statement Id == statement. Id));
```

Для того, чтобы добавить какие-либо данные в таблицу нужно воспользоваться методом Add, в который необходимо передать массив данных относящийся к добавляемой информации. Пример кода создания новой заявки:

```
db.Statement.Add (statement);
```

Благодаря такому подходу к реализации базы данных и ее подключению к сайту программисты не испытывают затруднения в разработке и, следовательно, увеличивают скорость разработки проекта.

Список использованной литературы:

1. Стивен Сандерсон - ASP .NET MVC Framework с примерами на C#
2. Александр Бондарь - Microsoft SQL Server 2014.
3. <http://www.med.gov.kg/> - Сайт Министерства здравоохранения КР от куда брались нормативы и документы для нашей работы.
4. Жапаров М.Т., Саламатников А.С. Особенности создания базы данных для системы электронного лицензирования МЗ КР. Журнал Института геомеханики и освоения недр НАН КР «Современные проблемы механики/газодинамика, геомеханика, геотехнологии и информатика» Вып.36(2), Бишкек, 2019 г.
5. <http://lisenzya.med.kg/index.php/ru/dokumenty-dlya-polucheniya-litsenzii> (Документы для получения лицензии).
6. <http://lisenzya.med.kg/index.php/ru/normativno-pravovye-dokumenty> (Нормативно правовые документы).

References:

1. Stephen Sanderson-ASP .NET MVC Framework with examples in C#
2. Alexander Bondar-Microsoft SQL Server 2014.
3. <http://www.med.gov.kg/> - Website of the Ministry of health of the Kyrgyz REPUBLIC from where the standards and documents for our work were taken.
4. Zhaparov M. T., Salamatnikov A. S. Features of creating a database for the electronic licensing system of the Ministry of health of the Kyrgyz REPUBLIC. Journal of the Institute of geomechanics and subsoil development of the national Academy of Sciences of the Kyrgyz REPUBLIC "Modern problems of mechanics/hydro-gas dynamics, geomechanics, geotechnologies and Informatics" Issue 36(2), Bishkek, 2019
5. <http://lisenzya.med.kg/index.php/ru/dokumenty-dlya-polucheniya-litsenzii> (Documents for obtaining a license).
6. <http://lisenzya.med.kg/index.php/ru/normativno-pravovye-dokumenty> (Normative legal documents).

Рецензент: к.т.н., доцент Абдулаев А.А.

УДК 681.518.3

DOI 10.33514/BK-1694-7711-2019-2-83-92

Исмаилов Арлан Акимович, Тороев Асылбек Абакирович

Н. Исанов атындагы КМАКТАУнун маалыматтык системалар жана технологиясы кафедрасынын магистранты,

Н. Исанов атындагы КМАКТАУнун маалыматтык системалар жана технологиясы кафедрасынын доценти