



ELECTRONIC LEDGER OF BURGAS FREE UNIVERSITY

Assoc. Prof. Dimitar Minchev, PhD
Burgas Free University

Abstract: *Bulgarian universities are obliged to keep and store an electronic ledger from the academic year 2023/2024, according to the "Regulation on the State Requirements for the Content of the Main Documents Issued by the Higher Education Institutions" of the Ministry of Education and Science of the Republic of Bulgaria. This publication describes the implementation of an electronic ledger platform of Burgas Free University, which will be launched in the academic year 2023-2024.*

Keywords: *electronic ledger*

Въведение

Българските университети са задължени да водят и съхраняват електронна главна книга от академичната 2023/2024 година [1,2], според “Наредба за държавните изисквания към съдържанието на основните документи, издавани от висшите училища” [3,4] на Министерството на образованието и науката на Република България.

Към съдържанието на основните документи на висшите училища се включва нова информация, съответстваща на вече приети промени в нормативни актове.

Ще бъдат вписани професионалното направление, специалността, образователно-квалификационната степен, кредитите, държавата, в която е издадена дипломата, наименование и местонахождение на висшето училище.

В Европейското дипломно приложение се посочва, че трите степени на висше образование - "бакалавър", "магистър" и "доктор", съответстват на нива 6, 7 и 8 от Европейската квалификационна рамка. В него се включват и резултатите от обучението, изразени в кредити.

Новите изисквания трябва да допринесат за оптимизиране и по-добро регулиране на процеса, според пресцентъра на Министерството на образованието и науката (МОН).

Електронна главна книга

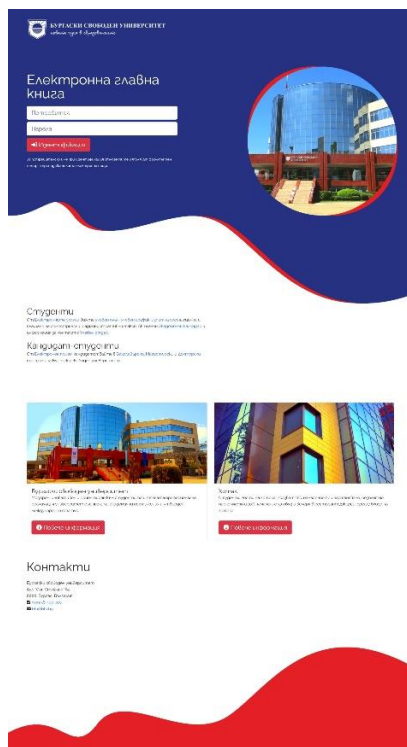
В съответствие с изискванията на „Наредбата за държавните изисквания към съдържанието на основните документи, издавани от висшите училища” на Министерството на образованието и науката на Република България, Бургаският свободен университет разработи платформа за електронна главна книга, която стартира през учебната 2023-2024 година и е достъпна в Интернет на адрес: <https://e-book.bfu.bg>

6th International Conference on ICGSM
“ESG Standards and Securing Strategic Industries”

Електронната главна книга съдържа студенски досиета и техните учебни планове.

Изглед от началната страница на платформата за Електронна главна книга на Бургаски свободен университет е представен на фиг. 1.

Достъпът до платформата е ограничен в две доли „Администратор“ и „Преподавател“.



Фиг. 1. Електронна главна книга

Администратор

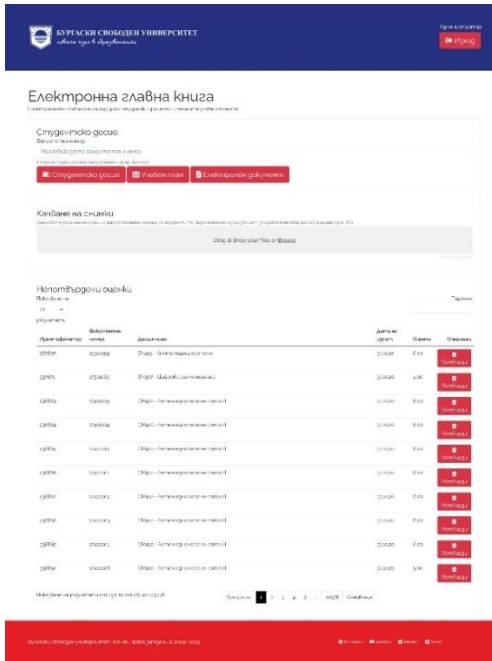
Ролята „Администратор“ в платформата има достъп до следните групи услуги „Студентско досие“, „Качване на снимки“ и „Непотвърдени оценки“.

Група „Студентско досие“ съдържа следния набор услуги, Студентско досие“, „Учебен план“ и „Електронен документ“, предназначени за търсене на данни за студентите по техните факултетни номера.

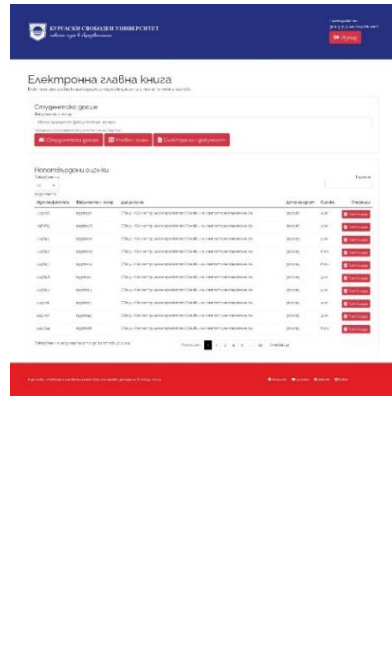
Група „Качване на снимки“ позволява добавяне на изображения на студентите за електронните досиета. Файловете трябва да са наименувани с факултетните номера на студентите. Задължително използваният за изображенията файлов формат е .JPG

Група „Непотвърдени оценки“ позволява преглед на оценките предстоящи за верификация от преподавателите.

Екранът за роля „Администратор“ е показан на фиг. 2.



Фиг. 2. Роля „Администратор“



Фиг. 3. Роля „Преподавател“

Преподавател

Ролята „Преподавател“ в платформата има достъп до следните групи от услуги „Студентско досие“ и „Непотвърдени оценки“.

Група „Студентско досие“ съдържа същите функционалности като при администратора.

Група „Непотвърдени оценки“ позволява на преподавателят да верифицират нанесените оценки на студентите.

Екранът за роля „Преподавател“ е показан на фиг. 3.

Хартиен срещу електронен носител

В таблицата по-долу е представено визуално сравнение между студентско досие при хартиена и електронна главни книги. Първата страница на документа съдържа досие с лични данни на студента. Втората страница на документа съдържа учебен план и оценки на студента.

International Conference on ICGSM "ESG Standards and Securing Strategic Industries"

Хартиена главна книга

Електронна главна книга

Данни при записване	
Серия / и № / ЕНД	607202272244
Регистров номер №	224230028
Образователно-квалификационна степен	Бакалавър
Специалност	Предимствена и начална училищна педагогика
Специализация	Нема
Професионална квалификация	Педагог, детски учител, начален учител
Общ брой кредити по ЕCTS	6,48
Общ брой кредити по ЕCTS	240

Учебен план										
№	Дисциплина	Курсове	Л	С	К	П	Оценки	Преподавател	Секция	
1 курс през 2018-2019 учебна година										
1	СМК03 - Основна култура	10	10	0	0	0	6	01.12.18	6,00	Радина
2	ЕК020 - Теория на калкулуса	15	10	0	5	0	17.11.18	5,00	Радина	
3	ЕК004 - Диференциал	25	0	0	5	0	09.11.18	6,00	Радина	
4	ЕК009 - История на педагогиката в българското образование	20	0	0	4	0	15.12.18	6,00	Радина	
5	ЕК011 - Гражданско образование	20	0	0	4	0	19.01.19	5,00	Радина	
6	ЕК015 - Семестрален проект по история на педагогиката в българското образование	0	30	0	6	0	12.02.19	6,00	Радина	
7	ЕК016 - Основа на началната училищна педагогика	15	10	0	5	0	18.05.19	4,00	Радина	
8	ЕК010 - Предимствена педагогика	20	10	0	6	0	20.04.19	6,00	Радина	
9	ЕК012 - Компютерна и детска графика I	0	15	0	3	0	06.05.19	5,00	Радина	
10	ЗЕ0114 - Специална педагогика	15	15	0	6	0	11.05.19	5,00	Радина	
11	ЕК018 - Семестрален проект по Основа на педагогиката	0	30	0	6	0	31.05.19	6,00	Радина	
12	ГТ06 - Информационна технология в обучението и работата в детска среда	0	10	0	4	0	26.02.19	4,00	Радина	
2 курс през 2019-2020 учебна година										
1	СМК05 - Сравнителна българска език I	15	15	0	6	0	14.12.19	6,00	Радина	
2	ЕК018 - Детска литература	10	0	0	2	0	16.11.19	6,00	Радина	
3	ЕК028 - Семестрален проект по детска литература	0	20	0	6	0	26.10.19	6,00	Радина	
4	ЕК019 - Професионално образование	15	0	0	3	0	30.11.19	6,00	Илиева и Илиева Димитрова	
5	Р5213 - Психология на развитието на детска и юношеска възраст	35	0	0	7	0	25.01.20	5,00	Попелванска	
6	Р5211 - Педагогическа психология	30	0	0	6	0	18.01.20	4,00	Радина	
7	СМК03 - Сравнителна българска език II	15	15	0	6	0	02.02.20	6,00	Радина	
8	ЕК027 - Педагогични основи на логопедиката	25	0	0	5	0	16.02.20	4,00	Радина	
9	ЕК008 - Математика на българския език в детската среда	20	10	0	6	0	28.06.20	6,00	Попелванска	
10	ЕК010 - Педагогични технологии за овладяване на функционалните умения в ДГ	10	10	0	4	0	13.06.20	4,00	Радина	
11	ЕК024 - Компютерна и начална училищна I	0	15	0	3	0	26.04.20	6,00	Радина	
12	ЕК022 - Семестрален проект по Математика на българския език в ДГ	0	30	0	6	0	29.05.20	6,00	Радина	
3 курс през 2020-2021 учебна година										
1	ЕК003 - Педагогични технологии за формиране на личностни качества в ДГ	15	10	0	5	0	12.12.20	5,00	Радина	
2	ЕК005 - Педагогични технологии за овладяване на професионалната дейност в ДГ	10	10	0	4	0	30.01.21	6,00	Радина	
3	ЕК007 - Педагогични технологии за овладяване на журналистична дейност и детска среда	10	10	0	4	0	16.01.21	6,00	Радина	
4	ЕК009 - Педагогични технологии за овладяване на конструирателна и технологична в ДГ	10	10	0	4	0	28.11.20	4,00	Радина	

Електронна главна книга



База данни

За съхранение на необходимата информация в платформата се използва релационна система за управление на бази данни (РСУБД) MySQL версия 8. Схемата на базата данни се състои от четири таблици, които са представени в таблица 1.

Табл. 1. Таблицы на базата данни ebook

<i>Таблица</i>	<i>Архивна таблица</i>	<i>Съдържание</i>
<i>ebook.students</i>	<i>ebook.students.backup</i>	<i>Студентско досие</i>
<i>ebook.curriculum</i>	<i>ebook.curriculum.backup</i>	<i>Учебен план</i>
<i>ebook.student_status</i>	<i>ebook.student_status.backup</i>	<i>Промени в студентското положение</i>
<i>ebook.student_state_exam s</i>	<i>ebook.student_state_exam s.backup</i>	<i>Държавни изпити</i>

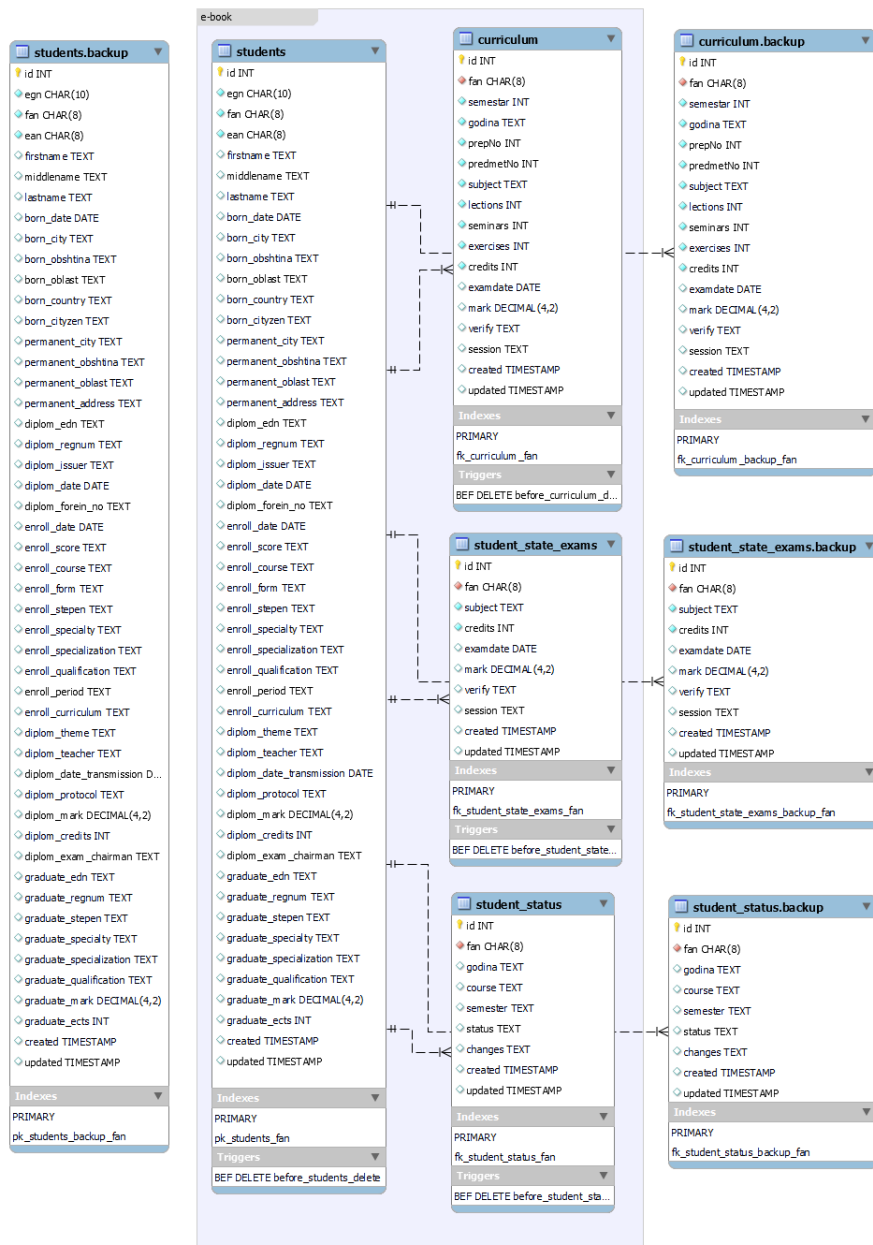
Преди итриване от запис от която и да е таблица се изпълнява тригер, който добавя съответният запис в архивна таблица. По този начин се гарантира, че всеки запис ще бъде запазен в архив и възстановен при нужда.

За автоматизация на таблицата *ebook.curriculum* се използват тригери закачени към таблицата *students.marks*, както следва:

- При добавяне в *students.marks* се изпълнява *after_marks_insert* тригер за добавяне в *ebook.curriculum*
- При актуализация в *students.marks* се изпълнява *after_marks_update* тригер за актуализация в *ebook.curriculum*

Тези автоматизации гарантират, че при добавяне или актуализация на оценка на студента, тя задължително ще бъде добавена и/или съответно актуализирана в учебния план.

Диаграма на релациите в базата е представена на фиг. 4.



Фиг. 4. Entity Relationship (ER) Diagram



Заклучение

Българските университети са задължени да водят и съхраняват електронна главна книга от академичната 2023/2024 година, според “Наредба за държавните изисквания към съдържанието на основните документи, издавани от висшите училища” на Министерството на образование и науката на Република България.

Настоящата публикация представи реализацията на платформа за електронна главна книга на Бургаски свободен университет, която стартира през учебната 2023-2024 година.

Литература:

1. „Университетите ще имат електронна главна книга от академичната 2023/2024 година“, Източник: <https://www.bta.bg/bg/news/lik/292963-universitetite-shte-imat-elektronna-glavna-kniga-ot-akademichnata-2023-2024-godi>
2. „Университетите с електронна главна книга от следващата академична година“, Източник: <https://dariknews.bg/novini/bylgariia/universitetite-s-elektronna-glavna-kniga-ot-sledvashtata-akademichna-godina-2316904>
3. „Наредба за държавните изисквания към съдържанието на основните документи, издавани от висшите училища“, Източник: <https://www.ciela.net/svobodna-zona-normativi/view/2135490464/naredba-za-darzhavnite-iziskvaniya-kam-sadarzhaniето-na-osnovnite-dokumenti-izdavani-ot-visshite-uchilishta>
4. „Наредба за държавните изисквания към съдържанието на основните документи, издавани от висшите училища“, Източник: <https://lex.bg/laws/ldoc/2135490464>