

## Техническо задание

### Тема:

# Електронен училищен дневник

---

Група: 2

Иван Кръстев Кръстев	471219054
Йордан Илиянов Янков	471219026
Марина Валентинова Мендова	471219060
Марио Владимиров Костадинов	471219048
Силвия Пламенова Василева	471219002
Ясен Робертов Малинов	471219068

## Съдържание

Въведение.....	1
Обща информация.....	1
Общи и специфични цели на проекта .....	2
Обща цел .....	2
Специфични цели .....	2
Бизнес процеси .....	3
Логически модел на данните.....	6
Технически изисквания: .....	7

## Въведение

Целта на проекта е да се създаде удобна платформа – онлайн училищен дневник, който да предоставя цялата необходима информация, свързана с академичната среда. По този начин ще се достигне високо ниво на информираност между ученици, учители и родители.

## Обща информация

Училищният дневник е неизменна част от учебния процес, представлявайки възможност за нанасяне на оценки, следене на присъствия и обратна връзка. Съвременните технологии правят възможна разработката на електронен вариант, който както да улесни достъпа и бързия пренос на информация, така и да намали производството на хартия.

Онлайн училищният дневник ще е лесно достъпен и ще има различни функции, които го правят приятен за използване от малки и големи ученици. Платформата ще съхранява цялата училищна информация на едно място и ще е достъпна по всяко време за всички заинтересовани страни. Електронният дневник представлява услуга, която е удобство за всеки ученик, учител и родител.

Системата до голяма степен ще улеснява изпълнението на образователното и педагогическото натоварване. Чрез софтуера учителите ще имат бърз поглед над цялостното представяне на даден ученик. Платформата ще е ефективен комуникационен канал за връзка между преподавател и родител.

Достъпът на родителите до онлайн дневника ще насърчава тяхната ангажираност към академичните дела на децата им. Платформата ще разполага с широк обем от информация и родителите ще са способни да следят оценките, успеха и присъствието на дадения ученик.

Дневникът ще е бърз и лесен начин за всеки ученик да провери своята учебна програма, оценките си и успеха си спрямо своите съученици. Също така електронната версия гарантира по-високо ниво на сигурност спрямо физическите дневници, тъй като всеки ученик, сам избира своята парола.

Целевите групи за електронния дневник са учениците, родителите и учителите в едно училище.

## Общи и специфични цели на проекта

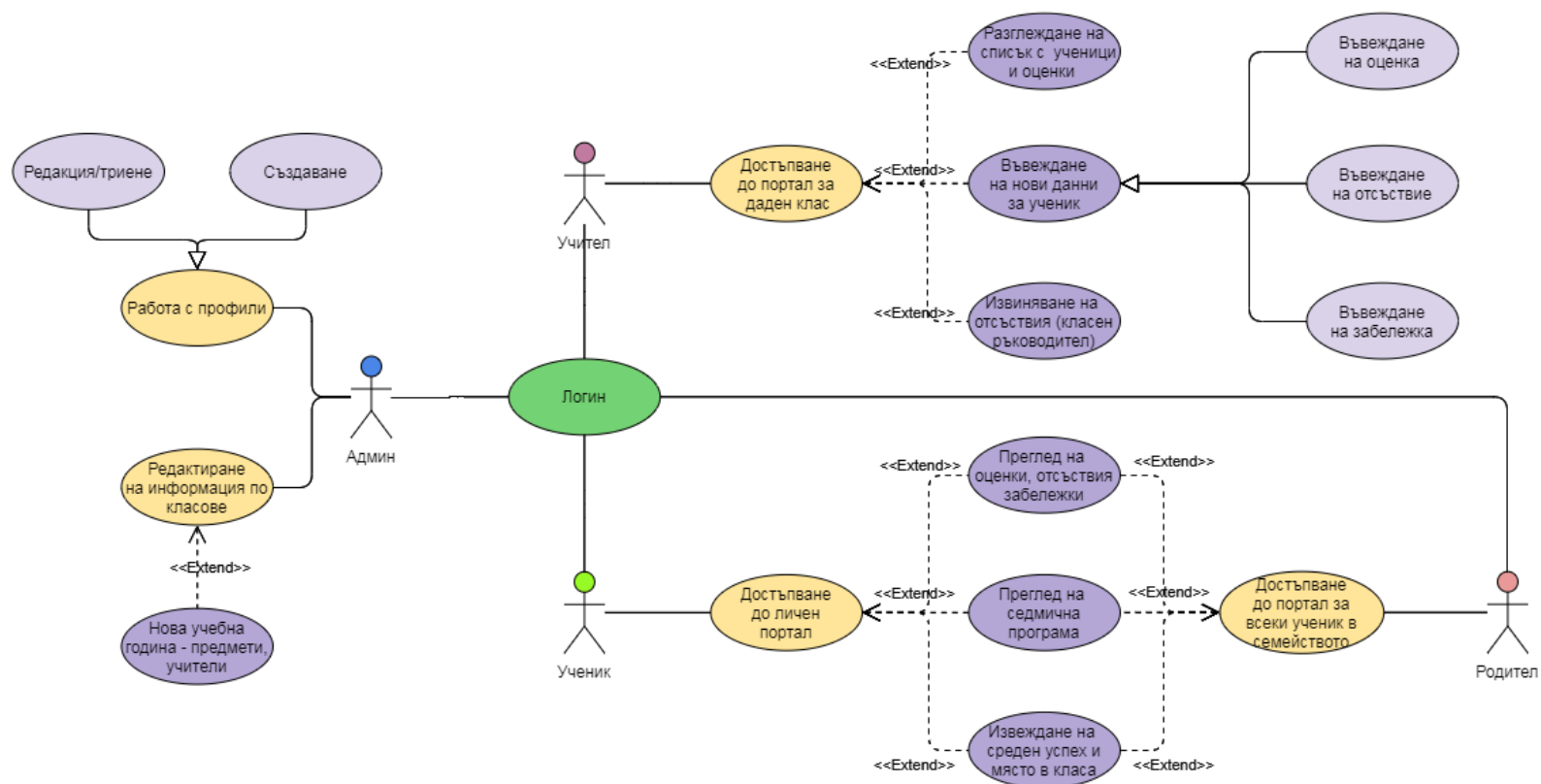
### Обща цел

Целта на настоящия проект е да се разработи цялостна система, следяща учебния процес в едно училище, която да се ползва както от учители, така и от ученици и техните родители. Електронният дневник може да спести някои механични задачи, които иначе се възлагат на учителите, за да им даде повече време да се фокусират върху съществуващото на работата.

### Специфични цели

- **Бързо въвеждане** - удобен начин за въвеждане на данни по време или извън занятие
- **Достъпност** – учениците и родителите могат по всяко време да проверяват състоянието на дневника
- **Съхранение** – всякакви данни, свързани с учебния процес, като среден успех по класове, учители, водещи различни дисциплини, програма и т.н.

## Бизнес процеси

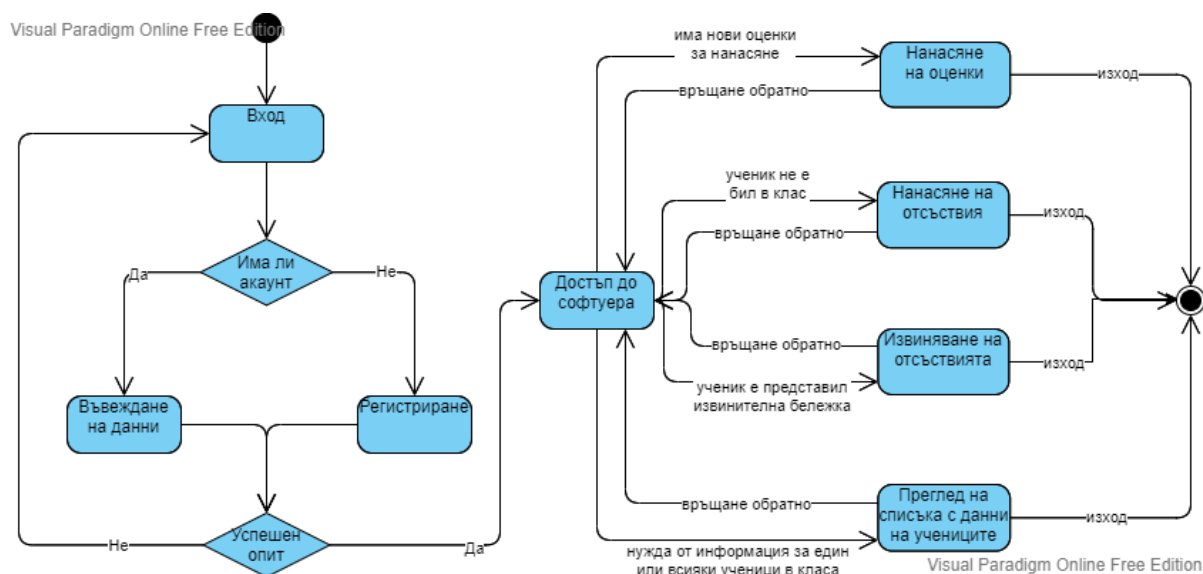


Следните дейности се извършват от потребителите на онлайн дневника:

1. **Достъп до Login форма.** Всички потребители, които са с роля „учител“, „ученик“ или „родител“ имат достъп до Login формата, като им се предоставя достъп до софтуера, след като въведат валидни данни.

### Учител:

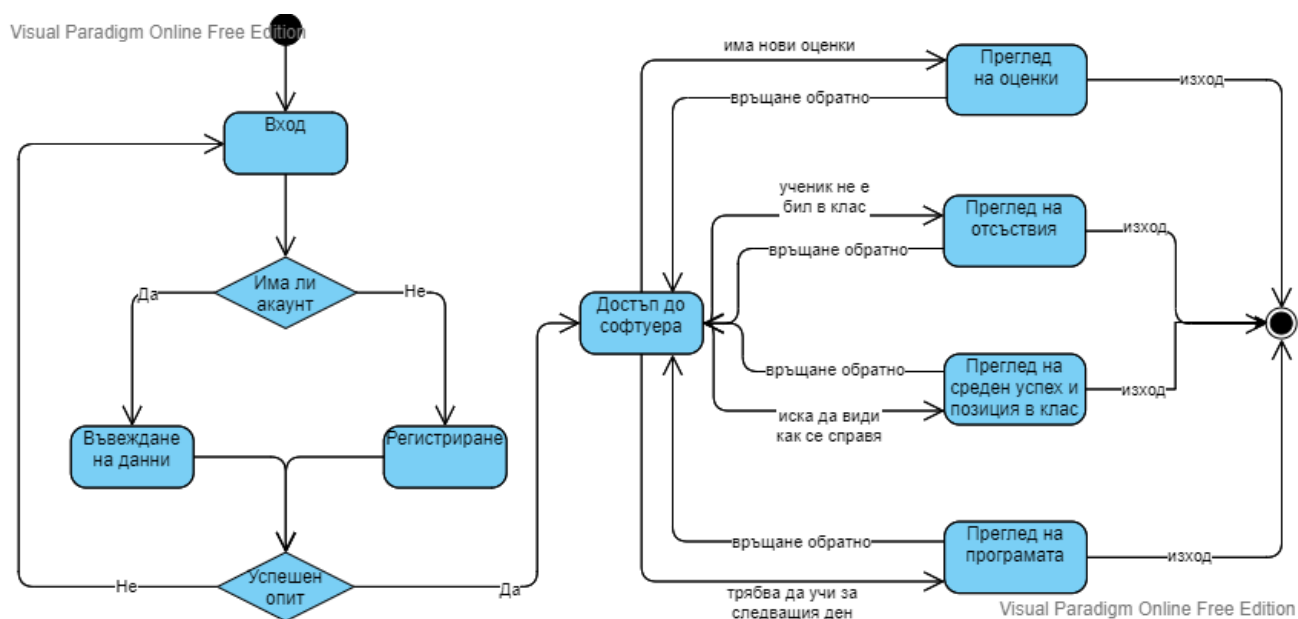
1. **Нанасяне на оценки.** Потребителят с роля „учител“ може да взаимодейства активно със софтуера, като има възможността да оценява по всяко време съответен ученик на база неговото представяне в училище.
2. **Нанасяне на отсъствия.** Учителят може да нанася отсъствия, при липса на даден ученик в учебен час.
3. **Извиняване на отсъствия.** Ако учителят е класен ръководител на определен ученик, то той има правото да извинява отсъствия.
4. **Преглеждане на учениците в един клас.** Учителят може да преглежда списък с всички ученици от един клас, като се визуализират съответния номер в класа на ученика, две имена и имейл за контакт.



Фиг. 1. Диаграма на дейностите на потребител с роля "учител".

#### Ученик:

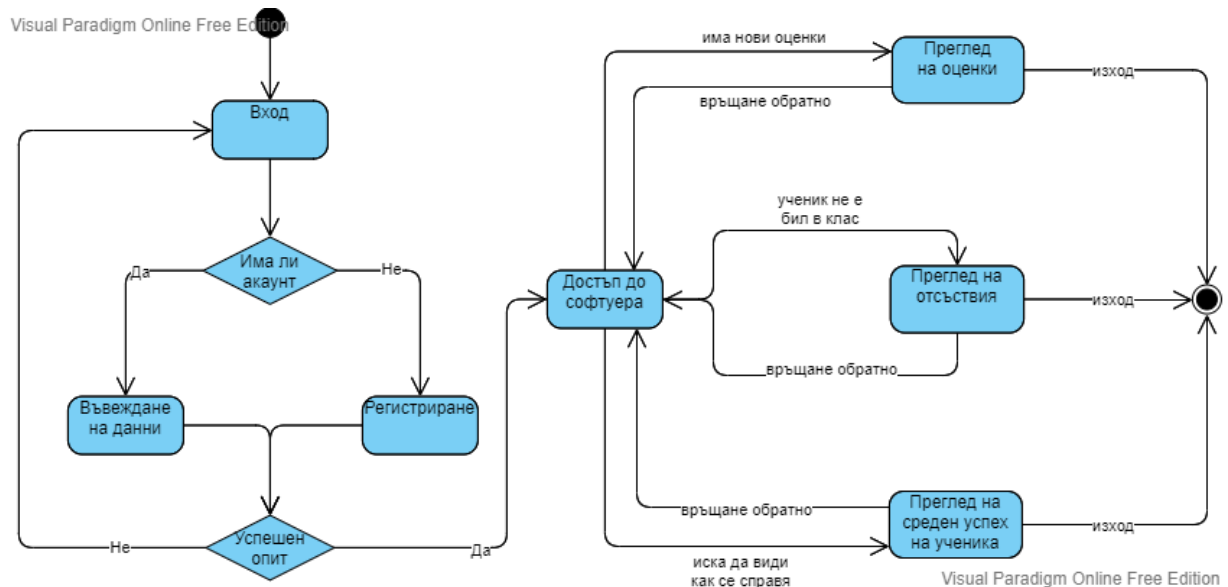
1. **Преглед на оценки.** Ученикът има право да види какви оценки има по даден предмет.
2. **Преглед на отсъствия.** Ученикът може да види колко отсъствия има, по кой предмет са нанесени и дали са извинени или неизвинени.
3. **Преглед на среден успех на ученика, място по успех в клас, среден успех на класа.** Ученикът може да прегледа своя среден успех и на кое място е в класа спрямо него. На база на средния успех на всички ученици в този клас, се изчислява среден успех на класа, който също е достъпен за ученика.
4. **Преглед на седмичен разпис.** Програмата за седмицата е налична за всеки ученик, като е направена максимално удобна и лесна за разчитане.



Фиг. 2. Диаграма на дейностите на потребител с роля "ученик".

## Родител:

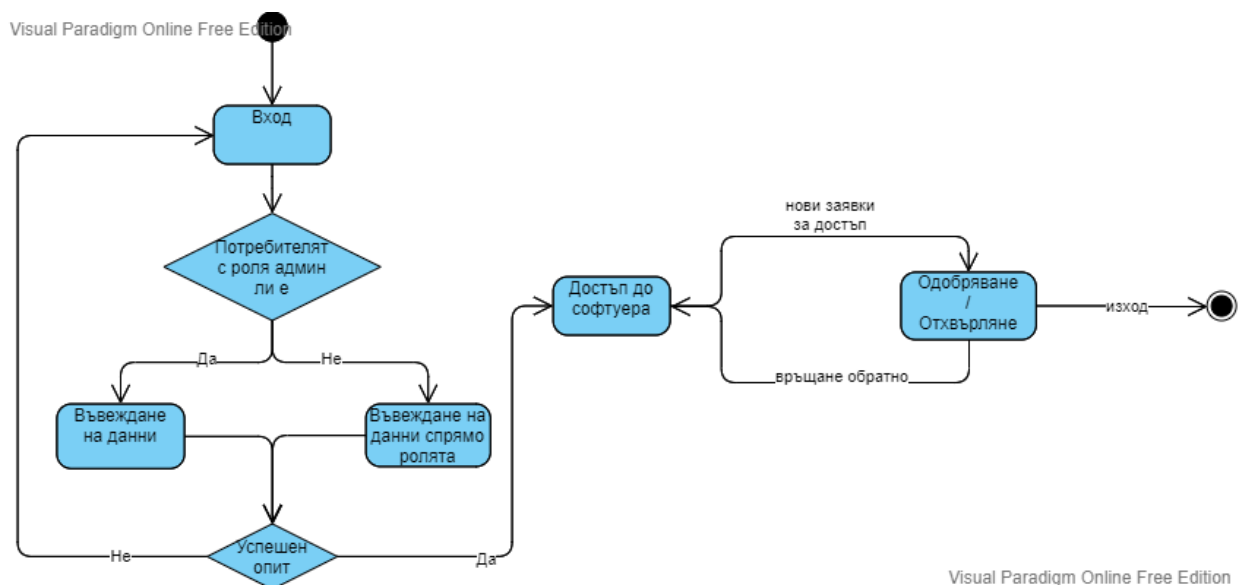
1. **Преглед на оценки.** Родителят има право да види какви оценки има детето му по даден предмет.
2. **Преглед на отсъствия.** Родителят може да види колко отсъствия има детето му, по кой предмет са нанесени и дали са извинени или неизвинени.
3. **Преглед на среден успех на ученика.** Родителят може да прегледа средния успех на ученика на база изчисление на оценките, поставяни му до този момент.



Фиг. 3. Диаграма на дейностите на потребител с роля "родител".

## Админ:

1. **Одобряване на новопостъпили заявки за достъп.** Админът може да преглежда и съответно да прецени дали даден потребител е ученик, родител, или учител, и да му даде съответните права, за да използва пълноценно софтуера.



Фиг. 4. Диаграма на дейностите на потребител с роля "админ".

## Логически модел на данните

**Потребител** – профил на ползвател на софтуера с определена роля и права

Поле	Тип	Описание
Име	Текст	Пълното име на потребителя
E-mail	Текст	Електронна поща за връзка
Клас	Номер	Към кой клас е (за ученици и класни ръководители)

**Роля** – определя правата на съответния потребител

Поле	Тип	Описание
Наименование	Текст	„Ученик”, „Учител”, „Родител”, „Админ”

**Клас**

Поле	Тип	Описание
Клас	Номер	Година на обучение (1 клас, 7 клас, 10 клас ...)
Паралелка	Текст	Буквата на паралелката (А клас, Б клас ...)

**Отзив** – може да се възлага само от учител

Поле	Тип	Описание
Име на ученик	Текст	Към кого е отправен отзивът
Предмет	Текст	По кой предмет и съответно от кой преподавател е отзивът
Тип	Текст	Отзивът може да представлява оценка, забележка или отсъствие
Дата	Дата	Дата на даване на отзива
Стойност	Номер	Ако е оценка – нейната стойност
Извинено	Булева стойност	Дали отсъствието е извинено (прави се от класен ръководител на съответния ученик)

**Предмет**

Поле	Тип	Описание
Име	Текст	Наименование на предмета
Учител	Текст	Име на учителя, който го преподава на съответния клас

## **Технически изисквания:**

1. Дневникът ще бъде web базиран и ще предоставя лесен и удобен за използване от ученици, учители и родители интерфейс.
2. Системата трябва да бъде сигурна, защото в нея ще се съхраняват данни за ученици , учители и родители.
3. Системата трябва да е лесна за поддръжка.