

# Розробка програмної системи обліку успішності учнів загальноосвітньої ШКОЛИ

Виконав: студент групи 1ПІ-16сп Яківчук О.С.

Керівник: к.т.н., доц. кафедри ПЗ Ракитянська Г.Б.

# СТРУКТУРА ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ

- ВСТУП
- ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ ОБЛІКУ УСПІШНОСТІ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ E-SCHOOL
- ВАРІАНТНИЙ АНАЛІЗ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ЗАСОБІВ РЕАЛІЗАЦІЇ ДОДАТКУ
- РОЗРОБКА СТРУКТУРИ ТА МОДЕЛЕЙ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ
- ТЕСТУВАННЯ РОБОТИ ТА АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ
- ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

# ОСНОВНІ ВИМОГИ

В першу чергу додаток повинен забезпечувати:

- швидкий пошук необхідного журналу викладачу, який викладає декілька предметів в багатьох класах
- можливість швидко та централізовано сповістити учнів та їх батьків про певні шкільні заходи чи новини
- можливість учням та батькам швидко та зручно переглянути оцінки, динаміку їх росту чи падіння та дати можливість спрогнозувати семестрову та річну оцінки

Разом з тим веб-додаток повинен бути:

- максимально простим та зручним в користуванні, щоб його функціоналом могла користуватись людина, яка не володіє знаннями в сфері програмування
- адаптивним, враховуючи поширення мобільних пристроїв
- інтуїтивно зрозумілим



# ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ АНАЛОГІВ

Система «ballov.net» розміщується в мережі за адресою [www.ballov.net](http://www.ballov.net). Дана система надає можливість вести електронний журнал, розклад, проводити електронне тестування. Недоліками можна вважати застарілий дизайн, відсутність мобільної версії та неадаптивний інтерфейс.

www.ballov.net

Система электронных школьных журналов

Главная / Услуги / Школы / Новости / О нас / УО / ЧаВо / ЕГЭ / Контакты / Регистрация

КЛАССНЫЙ ЖУРНАЛ (ваш классик) (логин) (пароль) ОТКРЫТЬ Забыли пароль?

Пuls системы электронных журналов Ballov.net

Добавить В ИЗБРАННОЕ! нас добавили уже 34333 человек! Реклама

Навигация

- Каталог школ
- Новости системы
- Информация о системе
- Контакты с администрацией
- Форум поддержки

Новые школы

- МОУ "Гимназия №5"
- МОУ "Средняя общеобразовательная школа №9"
- kool
- kool
- ПОЛИКОВО
- СШ 13 г. Слуцка
- Репетитор по математике Новичкая В.А.
- СОШ №3
- МБОУ "ГИМНАЗИЯ №9"

Новости

01 сентября 2016 года. Мобильный дневник. Теперь наша система доступна и с помощью мобильного приложения «Школьный дневник»! Он поможет вам оперативно узнавать о домашних заданиях, уведомит о новых оценках ребенка или замечаниях учителей. Наше приложение абсолютно бесплатно!

30 августа 2016 года. Награды. По итогам учебного года, за активную работу в системе Баллов.Нет администрацией поощряются специальными сертификатами самые активные пользователи. Всем им разосланы сообщения по email. За подробностями обращайтесь к нам

01 сентября 2015 года. РосКомНадзор проверил безопасность ПДн в Баллов.Нет

28 августа 2015 года завершилась плановая проверка Управления РосКомНадзора по ЦФО на предмет соблюдения обязательных требований в области персональных данных при их обработке ООО «Оптима», в том числе в рамках их обработки в дневнике школьника «Электронный журнал Баллов.Нет».

РосКомНадзор подтвердил соблюдение всех положений федеральною закона № 152-ФЗ «О персональных данных» при использовании электронного журнала Баллов.Нет для ведения учета успеваемости.

О проекте

Система электронных журналов - это удобный, мощный, а главное полностью бесплатный инструмент для создания единого информационно-образовательного пространства учебного заведения и взаимодействия образовательного учреждения с родителями учащихся.

С помощью нашей системы родители смогут контролировать успеваемость ребенка и выполнение им домашних заданий, узнать вовремя о родительском собрании, получать все замечания учителя.

Ученикам наша система напомнит расписание и домашнее задание.

Учителя получат удобный и надежный способ коммуникации с родителями, кроме того наш электронный сис-дневник "Баллов.Нет" поможет им в составлении отчетов для учёта успеваемости, позволит внедрить систему электронного тестирования.

Благодаря развитой системе шаблонов и справочников, работа из рутинной превращается в удовольствие. А система разделения прав пользователей позволяет вовлекать в процесс всех педагогов школы, включая неподготовленных.

Уже в настоящее время система электронных журналов предоставляет такие возможности: публикация расписания для каждого класса, возможность задавать собственное название класса, публикация информации о школе, ведение электронного дневника учащегося.

# ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ АНАЛОГІВ

Система «schools.by» розміщується в мережі за адресою schools.by. До переваг даної системи можна віднести демонстраційну версію сайту, яка дає можливість переглянути основний функціонал системи, зручний інтерфейс користувача. До недоліків можна віднести відсутність статистики успішності учня. Тобто система являє собою лише електронний журнал та розклад і не надає додаткової інформації.

Скриншот веб-сайту «schools.by» для «Демонстрационной школы №1». Інтерфейс включає меню навігації, профіль класу «10 А» з описом та розкладом уроків.

**Класс 10 "А"**  
9 учащихся

Класс очень подвижный, старается быть активным в делах школьной жизни. Принимает участие в художественной самодельности школы, во всех классных и внеклассных мероприятиях. Главная задача класса – воспитание коллективизма, требовательность к себе и друг к другу, честность и правдивость, доброта и принципиальность. Коллектив 10 "А" класса работоспособен, и все учащиеся обладают навыками самостоятельного умственного труда. В классе есть учащиеся с высоким уровнем общих и специальных способностей, склонных к проявлению фантазий и мыслящих нестандартно. Класс готов решать творческие задачи: в коллективе есть учащиеся, которые активно принимают участие в жизни класса и школы. Дисциплина в классе хорошая. Учащиеся в основном не пропускают уроков без уважительной причины, всегда дисциплинированы. Они проявляют чуткость и внимательность по отношению к родителям, учителям, одноклассникам, у них сформированы чувства чести и долга. Между мальчиками и девочками царит атмосфера уважения и взаимопонимания. Все учеников посещают различные кружки, проводимые школьными учителями-предметниками.

**ПОНЕДЕЛЬНИК**

ВРЕМЯ	УРОК	КАБИНЕТ
1. 08:30 – 09:15	Англ. яз. (подр. по ин. яз. 1) Англ. яз. (подр. по ин. яз. 2)	14 28
2. 09:25 – 10:10	Рус. яз.	33б
3. 10:20 – 11:05	Рус. лит.	33б
4. 11:25 – 12:10	Матем.	33а
5. 12:25 – 13:10	Биология	18
6. 13:20 – 14:05	Бел. яз.	89

**ЧЕТВЕРГ**

ВРЕМЯ	УРОК	КАБИНЕТ
1. 08:30 – 09:15	Бел. лит.	134
2. 09:25 – 10:10	Физика	23
3. 10:20 – 11:05	Матем.	33а
4. 11:25 – 12:10	Химия	23
5. 12:25 – 13:10	Обществов.	45
6. 13:20 – 14:05	Рус. яз.	33б

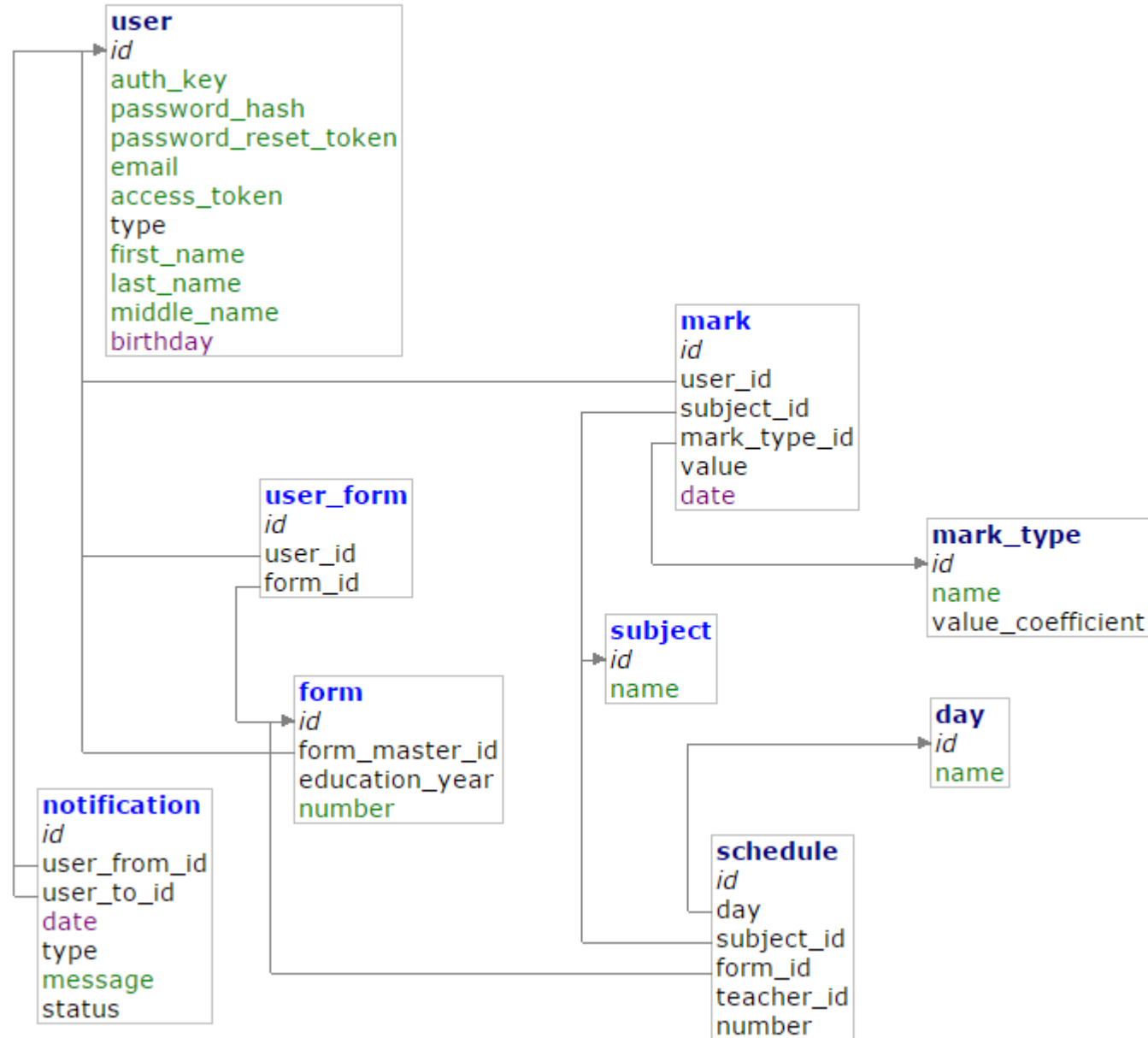
Кл. руководитель: Антонова Ирина Михайловна

Гр. успеваемости  
Отчеты  
Предметы учителя  
Подгруппы класса  
Родители учащихся

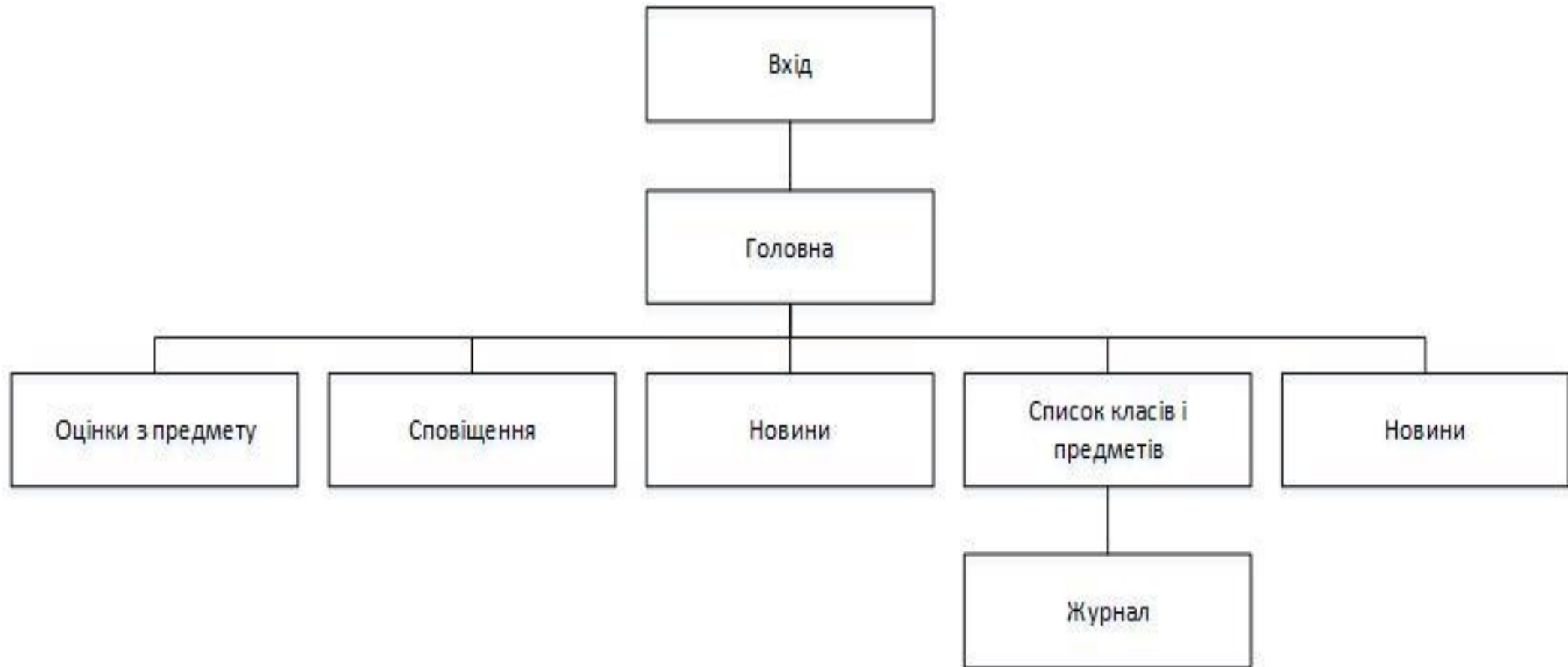
МТС  
Бесплатный доступ к ресурсу schools.by для абонентов МТС

SMART ШКОЛА VELCOM  
УЗНАТЬ БОЛЬШЕ

# СТРУКТУРА БАЗИ ДАНИХ



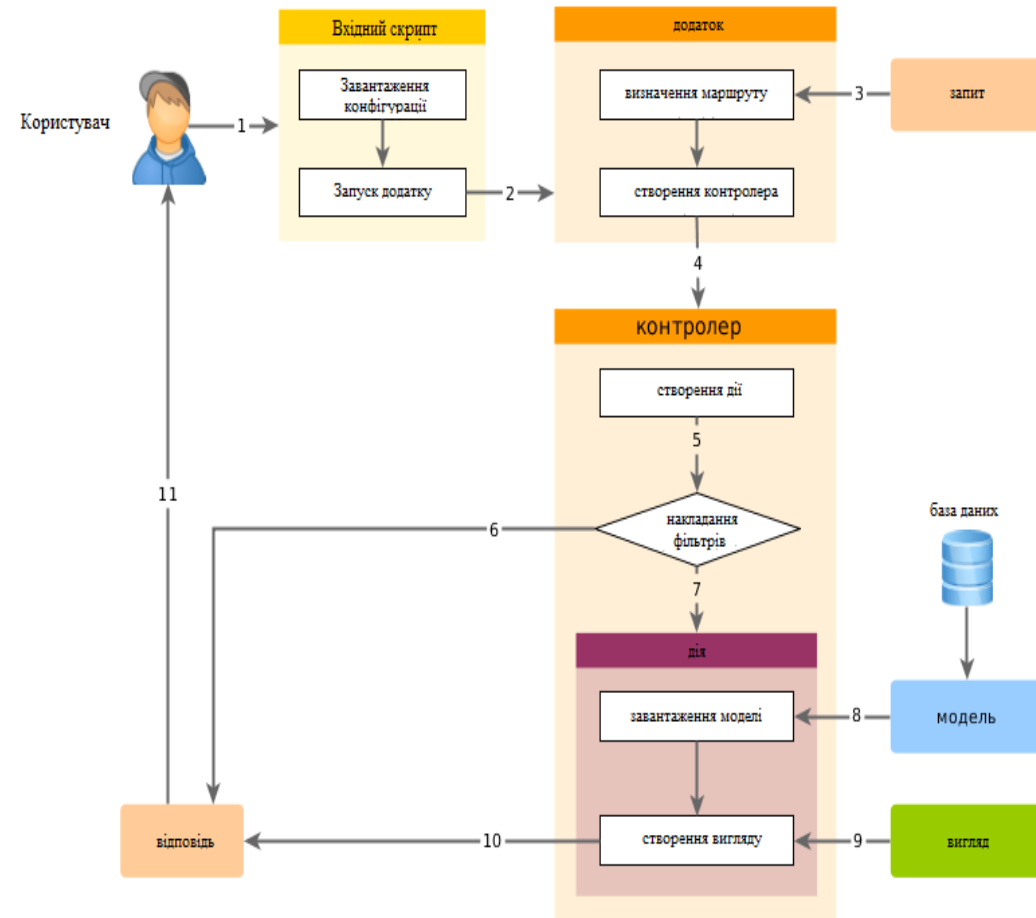
# СТРУКТУРА САЙТУ





# ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ ЗАПИТУ КОРИСТУВАЧА

- звернення до точки входу.
- скрипт завантажує конфігурацію і створює екземпляр додатку.
- додаток визначає маршрут запиту
- додаток створює екземпляр контролера для виконання запиту.
- контролер створює дію і накладає на неї фільтри.
- якщо фільтри пройдені додаток виконується.
- дія завантажує модель даних.
- дія генерує вигляд, відображаючи в ньому дані
- згенерований вигляд визначається як відповідь
- користувачу відправляється результат роботи



# СХЕМА ІНТЕРФЕЙСУ



# РОЗРОБКА ДИЗАЙНУ СТОРІНКИ ЖУРНАЛУ

E-school

Головна

Словіщення

Новини школи

Вихід

[Головна](#) / [Предмети](#) / [Класи](#) / Клас - 10Б. Алгебра.

## Клас - 10Б. Алгебра.

Прізвище та ім'я учня	Оцінка за 01.06.2017	Оцінка за 02.06.2017	Оцінка за 03.06.2017	Оцінка за 04.06.2017	Оцінка за 05.06.2017
Благун Влад	10		9		
Врублевський Любомир	9	8			
Головін Сергій	9	7	8		
Дьомін Вадим	7	8			
Поліщук Яна	10	11	10		
Твердохліб Анжела	9	10	10		
Юрчук Олександр	8	9	7		
Яківчук Олександр	9	10	8		

Прізвище та ім'я учня	Оцінка за 06.06.2017	Оцінка за 07.06.2017	Оцінка за 08.06.2017	Оцінка за 09.06.2017	Оцінка за 10.06.2017
Благун Влад					
Врублевський Любомир					
Головін Сергій					
Дьомін Вадим					
Поліщук Яна					
Твердохліб Анжела					
Юрчук Олександр					

### Вечір зустрічі випускників

Шановні випускники Білоцерківського колегіуму!  
Запрошуємо Вас на вечір зустрічі випускників,  
який відбудеться 4 лютого 2017 року

# РОЗРОБКА ДИЗАЙНУ ГОЛОВНОЇ СТОРІНКИ

E-school

Головна

Сповіщення

Новини школи

Вихід

Головна

## Розклад занять

### Понеділок

1. ХІМІЯ
2. ІСТОРІЯ УКРАЇНИ
3. ФІЗИКА
4. СВІТОВА ЛІТЕРАТУРА
5. ГЕОМЕТРІЯ
6. БІОЛОГІЯ

### Вівторок

1. ФІЗИКА
2. ВСЕСВІТНЯ ІСТОРІЯ
3. АНГЛ. МОВА
4. ГЕОГР./БІОЛОГІЯ
5. АЛГЕБРА
6. ХУД.КУДЬТУРА

### Середа

1. ФІЗИКА
2. УКР. МОВА
3. АНГЛ.МОВА
4. УКРАЇН.ЛІТЕРАТУРА
5. ІНФОРМАТИКА
6. ФІЗИКА

### Вечір зустрічі випускників

Шановні випускники Білоцерківського колегіуму!  
Запрошуємо Вас на вечір зустрічі випускників,  
який відбудеться 4 лютого 2017 року

### Четвер

1. АЛГЕБРА
2. УКРАЇНСЬКА МОВА
3. УКРАЇНСЬКА ЛІТЕРАТУРА
4. АНГЛ.МОВА
5. КРЕСЛЕННЯ
6. ФІЗКУЛЬТУРА

### П'ятниця

1. ІНФОРМАТИКА
2. ПРАВОЗНАВСТВО
3. АНГЛ.МОВА
4. ГЕОГРАФІЯ
5. ГЕОМЕТРІЯ
6. УКРАЇНСЬКА МОВА

# РОЗРОБКА СТОРІНКИ НОВИН

E-school

Головна

Сповіщення

Новини школи

Вихід

Головна / Новини

## Новини школи



Тиждень початкової школи



Наші композиції



Гордість колегіуму



Благодійний ярмарок «Від серц...



Останній дзвінок

# Результати розробки та висновки

- Визначено актуальність розробки;
- Доведено економічну ефективність;
- Розроблено структуру та інтерфейс веб-сайту;
- Обґрунтовано вибір мови програмування та середовища розробки;
- Розроблено веб-сайт;
- Проведено тестування та виявлено повну працездатність.

Дякую за увагу!