

## Документация

**Изготвил:**

Стефан Пелке 62178, Александър Савчев 62204

### **1. Анализ на потребностите.**

Употребата на “Drill and practice” софтуер позволява на обучаемия сам да си тества знанията и да види къде му липсват такива. При нормалното слушане с разбиране не се разбира колко голяма част от материала, който е разбрал ученика, е запомнена. Индивидуално е и има бърза обратна връзка. С практиката лесно се потвърждават знанията.

### **2. Обучителен проблем, който ще решава софтуера разработван от вас**

Проверка на съществуващи знания за българската история и култура и придобиване на нови знания в дадени области, където липсват такива.

- **опишете моментната проблемна ситуация**

Училищното образование в цяла България е на различно ниво. Това води до липса на важни знания и неща от обща култура, които всеки един от нас завършил средно образование трябва да знае. Не е допустимо хората да не знаят важни исторически събития за България.

- **опишете желаната ситуация**

Завършилите средно образование да знаят важни събития в българската история.

- **опишете обучението, което според вас ще реши описаният обучителен проблем и образователният софтуер, на който е базирано то**

Чрез практически тестове обучаемия може да си провери знанията с въпроси от различни сфери на българската история. Така той може да затвърди своите знания и да види къде му липсват такива. Вместо да чете цялата българска история, той може да наблегне точно на частта, която не

знае, да я научи и да направи теста пак. Образователния софтуер е от тип “упражнение и практика” (Drill and practice).

### 3. Тема на софтуера

Следене развитието на обучаемите. При грешки на въпроси, не се показва правилния отговор, а се извеждат 2-3 изречения свързани по темата, от които може да се извлече верен отговор

При повторно вземане на теста някои въпроси могат да бъдат перифразирани. Ще има и различни нива на сложност в зависимост от това колко добре се справя обучаемия.

### 4. Анализ на задачата

- Обща образователна цел : Възстановяване знания за важни исторически факти за България.
- Разписаната цел на нашия проект спада в декларативните знания според Ганье, тъй като знанията са такива, че трябва да бъдат запомнени а не до толкова разбрани. Също така тези знания могат да бъдат разделени на различни нива в зависимост от тяхната важност в историята на България.
- Стъпки за изпълнение на общата цел:
  - Решаване на тестови въпроси по дадените теми
    - a. Първа българска държава
      - Хан Аспарух
      - Хан Тервел
      - Хан Крум
      - Хан Омуртаг
      - Княз Борис I
      - Цар Симеон
      - Цар Петър I
      - Цар Самуил
    - b. Византийско владичество
      - Въстание на Асен и Петър
    - c. Втора българска държава
      - Асеневци
      - Цар Иван Александър

- Цар Иван Шишман и Иван Срацимир
- d. Османско владичество
  - Възраждане (Паисий Хилендарски, Софроний Врачански)
  - Революция (Васил Левски, Хаджи Димитър, Христо Ботев и др.)
  - Освобождение
- e. Съвременна България
  - Национално обединение
  - Сръбско-българска война
  - Балкански войни
  - Първа и Втора световна война
  - Народна Република България
  - Република България
- Подреждане на събития по хронологичен ред
- Предварителни изисквания към обучаемия:
  - a. Знае български език.
  - b. Умее да чете на български език.
  - c. Може да работи с компютър (клавиатура и мишка).
  - d. Има базови знания от 6-ти клас (или някога е имал) по българска история.
  - e. Знае арабски и римски цифри (и как се пишат векове с римски цифри)
- Дефиниране на конкретните урочни цели
  - a. Решава вярно тестови въпроси свързани с българската история
  - b. Поддържа правилно хронологични събития
  - c. Извлича ценна информация от дадена литература
  - d. Осмисля информацията от дадената литература
  - e. Повтаря теста за да затвърди знанията си

## 5. Системни изисквания

- Функционални изисквания
  - a. Системата трябва да предоставя възможност за избор от различните епохи на българската история.
  - b. Системата трябва да дава възможност на потребителите си да избират ниво на трудност на въпросите(като по-трудните въпроси са свързани с материал, който не е бил набляган в училище.
  - c. Системата предоставя задачи свързани с наредба по хронологичен ред на събития.
  - d. Системата позволява на потребителите да предават отговорите си.

- e. Системата предоставя помощна информация под формата на кратък текст и линк към допълнителна информация, при избран грешен отговор.
  - f. При всяко правене на тестовите задачи по тема системата трябва да може да разбърка въпросите и отговорите.
- Нефункционални изисквания
  - a. Въпросите трябва да са добре формулирани и ясни
  - b. Отговорите трябва да не са двусмислени
  - c. Помощната информация не трябва да е двусмислена
  - d. Системата трябва да бъде налична 99% от времето.
  - e. Системата трябва да може да поддържа до 1000 потребителя по всяко време.
  - f. Системата трябва да има интуитивен интерфейс.
  - g. Системата да отговаря в рамките на 2 секунди.
  - h. Въпросите и отговорите трябва да са написани на български език
  - i. Външните ресурси(линкове) трябва да бъдат проверени, както сигурността на сайта, така и верността на информацията в него

## **6. Story Boarding**

# От любов за България



Фигура 1. Начален панел

Фигура 1. показва главното меню на нашата апликация. На първи ред е написано името “От любов за България”, а под него материала е разделен на 4 епохи от българската история с наименование и картинка свързана с дадената епоха, за по-лесно ориентиране на потребителя. Обучаемия избира една от 4-те епохи като цъка на избрана от него картинка.

# От любов за България

## Изберете трудност

За хората, които иска да научат най-важните събития в българската история, се препоръчва първата трудност. Средна и трудна трудност съдържат факти за България, които не са чак толкова известни и не се наблягат в учебното съдържание.

Лесно



Средно



Трудно



Фигура 2. Избиране на трудност

След като потребителя е избрал желаната епоха, за която иска да се практикува, излиза прозорец по средата на началния екран. С черен удебелен шрифт се призовава обучаемият да избере трудност, дадено е кратко обяснение за разделението по трудност на тестовите въпроси и най-долу с 3 различни картинки е изобразена различната трудност. Като най-лесната трудност е избрана -спокойна картина на пейзаж с поле от цветя и планини, средната трудност е изобразена като рицар на кон готов за сражение, а най-голямата трудност е изобразена с решителния поглед на хан Крум и неговата емблематична чаша направена от човешки череп.

Отговори: 3 от 3

Време: 3:44

Предай

1. През коя година хан Аспарух основава първата българско държава със столица Плиска?

а) 677

б) 680

в) 681

г) 683

2. Кой български хан получава римската имперска титла кесар от император Юстиниан?

а) хан Аспарух

б) хан Тервел

в) хан Крум

г) хан Омуртаг

3. Подредете дадените български владетели по хронологичен ред на управление.

1. хан Аспарух

2. цар Самуил

3. хан Омуртаг

4. цар Симеон

5. княз Борис I

6. хан Крум

1

3

6

5

4

2

681-700

802-814

814-831

852-889

893-927

991-1014

Фигура 3. Примерни въпроси на тест

След като обучаемият е избрал желаната трудност и е цъкнал съответната картинка теста започва. В ляво има малък панел изобразяващ на колко въпроса е записан отговор от потребителя (без значение верен или не), дадено е време от започване на теста и бутон за предаване и приключване при натискането му. В центъра на фигура 3. са изобразени 3 примерни въпроса, 2 от които са с затворени отговори, на които потребителя трябва да избере между а); б); в) или г) и при натискане отговора се запазва и получава потъмнен син фон за открояване от останалите отговори. Третия примерен въпрос е с хронологична

последователност. В него е дадена права ос с разграничаващи тирета, под които са поставени 6 различни периода (хронологично подредени) и над всяко едно тире има празно бяло квадратче, в което обучаемият трябва да попълни с цифра от 1 до 6 (както е в дадения пример) с цел да свърже даден владетел с период на владееене.

Сгрешени въпроси: 2, 3

2. Кой български хан получава римската имперска титла кесар от император Юстиниан?  
Кратка подсказка: Този владетел е управлявал България след хан Аспарух и е известен с помагането на Византия срещу арабите през 716-717.

Отговора и допълнителна литература ще намерите на [bg.wikipedia.org/wiki/Тервел](http://bg.wikipedia.org/wiki/Тервел)

3. Подредете дадените български владетели по хронологичен ред на управление.

1. хан Аспарух    2. цар Самуил    3. хан Омуртаг  
4. цар Симеон    5. княз Борис I    6. хан Крум

681-700    802-814    814-831    852-889    893-927    991-1014

Кратка подсказка: По хронологичен ред първо са хановете, после имаме князе и накрая на първата българска държава са царете.

Отговора и допълнителна литература ще намерите на [bg.wikipedia.org/wiki/Български\\_владетели](http://bg.wikipedia.org/wiki/Български_владетели)

Верни: 1 от 3  
Време: 3:52

Опитай пак

Към началото

Фигура 4. Краен резултат при предаден тест

След като потребителят е проверил въпросите си и е цъкнал бутона “Предай” теста приключва. На фигура 4. е изобразен резултат след предаден тест. В лявата част има панел, в който е изписан броя на верните отговори, времето отнело за попълване на теста и два бутона. Бутон “Опитай пак” стартира същия тест отначало, а бутон “Към началото” връща потребителя обратно в главното меню (фигура 1.). В централния панел е изписан номера на сгрешените въпроси, след това последователно за всеки сгрешен въпрос са



изписани условията, кратка подсказка и препратка към външен източник с подълга и изчерпателна информация свързана с въпроса.

## 7. Оценка

**Скала за оценяване:** Всеки критерий получава оценка от 1 до 5, като 5 е най-високата. Крайната оценка се получава като първо се намери средно аритметично на всяка отделна група после средно аритметично на групите.

Оценка	Значение
1	Липса на този критерий
2	Не добре изпълнен критерий
3	Изпълнен критерий с минимални изисквания
4	Добре изпълнен критерий с възможност за подобрения
5	Отлично изпълнен критерий

**Име на софтуера:** “От любов за България”

**Линк:** <https://otlubovzabulgaria.bg/>

### Обща информация:

Софтуерът “От любов за България” цели да възстанови знания за важни исторически факти за България на потребителите чрез употребата на “Drill and practice” модел.

### Предварителен преглед:

- Системни изисквания:
  - ❖ Употреба само на български език
  - ❖ Лесно четим шрифт
  - ❖ Опростен дизайн за лесна ориентация по екрана
  - ❖ Категоризиране на материала по различни епохи
  - ❖ Избягване на двусмислени въпроси и отговори
- Кратък преглед на съдържанието:

Сайт предлагащ тестове за българската история с различна трудност.

- Потребителска група:
  - ниво: хора, придобиващи или завършили своето основно и/или средно образование
  - възраст, клас: 11 години +; 5 клас +
- Разходи:
  - цена на софтуера: Безплатен

Група	Критерий	Оценка
<b>Леснота на използване</b>	Необходимите умения са в компетенциите на обучаемите	<b>5</b>
	Едни и същи клавиши за едни и същи дейности	<b>5</b>
	Помощни материали по всяко време	<b>4</b>
	Леснота на достъпа и изхода	<b>5</b>
	Разбираеми и лесни за избор икони	<b>4</b>
	Адекватна реакция при грешка	<b>5</b>
<b>Надеждност</b>	Бърза, ясна и очевидна реакция при всяко действие на потребителя	<b>4</b>
	Защита от случайно действие	<b>5</b>
	Защита от случайно натискане на клавиш	<b>5</b>
	Потребителите знаят при извършване на грешка	<b>5</b>
<b>Съдържание и образователност</b>	Образователна стойност	<b>4</b>
	Повече от една предметна област	<b>4</b>
	Задоволително количество на информацията	<b>5</b>
	Точна и вярна информация	<b>5</b>
	Наличие на помощни материали	<b>5</b>
	Насърчаване на потребителя	<b>4</b>
	Дефиниране на новите понятия	<b>4</b>
	Различни нива на трудност	<b>5</b>

<b>Функционалност</b>	Запазване на постиженията	<b>1</b>
	Бърза, ясна и очевидна реакция	<b>4</b>
	Възможност за настройване и контрол	<b>2</b>
	Информация за текущото ниво	<b>5</b>
<b>Дизайн и представяне</b>	Организирана структура	<b>5</b>
	Интуитивен интерфейс	<b>5</b>
	Едно и също местоположение на бутоните	<b>5</b>
	Качествена графика	<b>4</b>
	Лесно четим шрифт	<b>5</b>
<b>Документация и поддръжка</b>	Наличие на документация	<b>5</b>
	Интернет поддръжка	<b>5</b>
	Поддържане на постиженията	<b>1</b>
	Лесна за използване документация	<b>5</b>
	Крайна оценка	<b>4.33</b>

**Заключение:** Софтуера притежава добро количество информация за българската история и удобни линкове към допълнителна информация, но липсва начин за запазване на постиженията.

## **8. Ръководство на потребителя**



*Фигура 1. Начален панел*

Това е началния панел на приложението. Има 4 различни епохи с тяхното наименование над снимката. Потребителя натиска желаната епоха, за която иска да попълни тест.



Фигура 2. Избиране на трудност

След избиране на епоха системата изпраща потребителя на страницата за избиране на трудност. Всяка една трудност е с дума и подобаваща снимка символизирана. След натискане на желаната трудност се зарежда страницата с тестовите въпроси.



## Първа българска държава: лесно

Отговори: 3 от 16

Време: 0:19

Предай

1. Кой български владетел основава новата българска държава?

а) Кубрат

б) Крум

в) Аспарух

г) Тервел

2. Кой български владетел завоюва областта Загоре и получава титла „кесар“ от Византия?

а) Крум

б) Аспарух

в) Омуртаг

г) Тервел

3. През коя година се основава новата българска държава?

а) 716

б) 681

Фигура 3. Примерни въпроси на тест

Това е страницата с тестовите въпроси в центъра, подредени един под друг. Всеки въпрос е с отделна рамка. В лявата страна има рамка с броя попълнени въпроси/отговори, времето от началото на теста до момента и бутон за предаване на теста. Потребителя не може да предаде теста без да е попълнил всички въпроси (системата дава съобщение). В горния десен ъгъл има 2 бутона. Единият със символ на къщичка е “Home” бутон за връщане към началната страница. При натискане на бутона системата изисква потвърждение и предупреждава потребителя за загуба на резултата до момента, ако желае да се върне обратно към началната страница. Другия бутон е с въпросителен знак. Това е ръководството на потребителя.



## Първа българска държава: лесно

Сгрешени въпроси: 5 ,6 ,7 ,8 ,11

Верни: 7 от 16

Време: 1:17

Опитай пак

### 5. Признаване на българската държава от Византия?

Кратка подсказка: Гдината, през която се основава новата българска държава.

Отговор и допълнителна литература ще намерите [ТУК](#).

### 6. Покръстването на България?

Кратка подсказка: 13 години след началото на владението си. Гдината, в която хан Борис I става Св. княз Борис I Михаил .

Отговор и допълнителна литература ще намерите [ТУК](#).

### 7. Кой български владетел оказва помощ на Византия при обсадата на Константинопол от арабите?

Кратка подсказка: Вторият владетел на новата българска държава. Управлявал е през периода 700 – 721 .

Отговор и допълнителна литература ще намерите [ТУК](#).

### Фигура 4. Краен резултат при предаден тест

След предаване на теста се зарежда страницата с крайния резултат на потребителя. В центъра на екрана на първи ред са изписани всички сгрешени въпроси в последователност. Всеки един сгрешен въпрос има собствена рамка с информация за условието на въпроса, кратка подсказка и линк към допълнителна литература. В левия ъгъл е изписано в рамка информация за колко верни отговора има потребителя от общия брой въпроси, времето, което му е отнело, за да го попълни и бутон “Опитай пак” за започване на теста от начало.