

# ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

## 1. Общи изисквания

Участникът следва да представи обучителна система, която да разполага с обширна библиотека от цифрово учебно съдържание, включително пълната медицинска програма през всички учебни години за подготвителни, пред-клинични и клинични учебни планове за 1500 студента по специалност Медицина от факултет по Медицина при Медицински университет - Плевен на български и английски език.

Обучителната система трябва да разполага със следните модули

- **Обучителен модул**
- **Модул за запаметяване на обучителното съдържание**
- **Модул за прогрес на студенти**
- **Модул за тестове и изпити**
- **Модул за администрация и управление**

## 2. Изисквания към технологичните платформи

Системата следва да е достъпна на не по-малко от две технологични платформи:

- Достъп посредством Web Browser и уникален домейн за Медицински университет, Плевен
- Достъп посредством мобилно приложение, което може да бъде намерено и инсталирано чрез съответната за мобилното устройство операционна система.
- Да се осигури индивидуален достъп на 1500 студента до обучителната система.

## 3. Изисквания към обучителния модул

- Дидактичните материали трябва да са достъпни във всички тематични области
- Материалите трябва да са във формат на видео лекции на английски език, които да са предоставени онлайн най-малко в три нива на качество, така че да бъде възможно гледането им дори в условие на интернет свързаност посредством 3G интернет мрежа.
- Дидактичните материали да разполагат със субтитри на множество езици, между които задължително български и английски език;
- Да разполагат с интерактивни преписи на видео съдържанието с възможност за достъп на времева позиция във видео-лекцията;
- Да разполагат с допълнителни текстови материали в цифров формат за четене и сваляне, включващи обобщено представяне на видео лекцията;
- Да разполагат с въпросници свързани с видео съдържанието, които да подпомагат запаметяването и възпроизвеждането на представената информация;
- Да разполагат с онлайн текстови документи допълващи информацията във видеата;
- Да дават възможност, чрез широк набор от клинични въпроси, да се позволява оформяне на тестове както от страна на студентите, така и от обучителния персонал;

- Да предлага възможност, към клиничните въпроси да са прикачени обяснения за верните и грешните отговори както и визуализации;
- Да предлага възможност към клиничните въпроси да са прикачени препратки към видеа, обясняващи конкретната тематика на въпроса.

#### **4. Изисквания към модула за запаметяване на обучителното съдържание**

Системата трябва да разполага с модул, подобряващ запаметяването на обучителното съдържание. Възможността за постигане на подобро запаметяване следва да е реализирано посредством имплементиране на алгоритъм на техника за подобро усвояване на учебен материал.

#### **5. Изисквания към навигацията в обучителната система**

- визуално йерархично представяне на темите от по-общи до специфични за дадена концепция;
- възможност за филтриране на съдържанието по физиологични системи, обучителни предмети и основни заболявания;
- търсене по ключови думи.

#### **6. Изисквания към мобилните приложения**

- Мобилните приложения, като част от системата следват да предоставят допълнителни възможности за навигация посредством сканиране чрез камерата на мобилното устройство на страница от медицински учебник на английски език и представяне на подбрани видео лекции на базата на сканираните и разпознати термини.
- Мобилните приложения следва да предоставят възможност на студентите за сваляне и гледане на обучителните видеа дори при отсъствие на интернет свързаност.

#### **7. Изисквания към системата по отношение на възможностите за персонално организиране на съдържанието**

Системата следва да позволява на обучаващите се да оформят собствени колекции от дидактични видео материали в групи и да представя тези групи в навигационния си потребителски интерфейс.

#### **8. Изисквания към възможностите за търсене на теми и материали в системата**

Системата следва да предоставя възможност за допълнително търсене на теми. То следва да се извършва посредством въвеждане на номер на страница от популярни медицински книги.

#### **9. Изисквания към системата по отношение на учебното съдържание, предоставено на студенти**

Системата следва да позволява на обучителния персонал възможност да назначава на студентите учебно съдържание като специфицира краен срок за неговата употреба.

## **10. Изисквания към модула за прогреса на студенти**

Системата следва да информира за прогреса по назначеното съдържание и да дава възможност за автоматично и ръчно-инициирано напомняне при приближаване на крайния срок на назначението.

## **11. Изисквания към модула за тестове и изпити базирани на клинични въпроси**

- Системата следва да позволява оформяне на тестове базирани на клинични въпроси, назначаването им и провеждане на изпити посредством уеб браузър като резултатите са видими за обучаващия персонал в административния отдел на системата.
- Системата следва да позволява оформяне на набор от тестови въпроси, които са недостъпни за студентите и от който се оформят изпитни тестове.
- Системата предоставя възможност за редактиране и създаване на тестови въпроси включващи:
  - описание;
  - отговори - верни и грешни;
  - обяснение на отговорите;
  - прикрепена графика или цифрово изображение.

## **12. Изисквания към модула за администрация и управление**

- Системата следва да позволява достъп единствено на студенти и обучителен персонал, които са регистрирани и упълномощени в административен модул.
- Системата следва да позволява изпращане на известия от обучителния персонал към студентите посредством съобщения в електронната поща на адресираните студенти.
- Системата следва да позволява на обучителния персонал да оформя групи от студенти и да назначава и следи прогреса по обучителен материал на ниво групи.
- Аналитичните данни трябва да са достъпни за обучителния персонал в административен отдел на системата и да предоставят информация както на ниво група от студенти така и индивидуално за студент.
- Системата следва да предоставя аналитични данни на студентската активност както на самия студент, така и на обучителния персонал.
- Аналитичните данни е нужно да предоставят информация за резултатите от обучителния процес от гледна точка на студенти и групи, обучително съдържание, назначено съдържание и тестове.
- Потребителския интерфейс, който визуализира аналитичните данни трябва да дава възможност за анализиране на темите в дълбочина - от по-общо ниво, до специфична лекция.
- Необходимо е да е възможно проследяването на обучителния прогрес ден по ден в даден период от време.