|  |  |
| --- | --- |
|  | Requirements |
|  |  |
| Generated 29/05/2020 | BOLE |
|  |  |

Contents

[REQ-1 Системата 9](#_Toc41630020)

[Child Requirements 9](#_Toc41630021)

[References 9](#_Toc41630022)

[Diagrams 9](#_Toc41630023)

[REQ-1.1 Системата предлага каталог с курсове 11](#_Toc41630024)

[Child Requirements 12](#_Toc41630025)

[References 12](#_Toc41630026)

[Requirements that Reference REQ-1.1 12](#_Toc41630027)

[REQ-1.1.1 Курсът съдържа информация 12](#_Toc41630028)

[Requirements that Reference REQ-1.1.1 13](#_Toc41630029)

[REQ-1.1.2 Курсът съдържа обачно пространство за качване на материали 13](#_Toc41630030)

[Requirements that Reference REQ-1.1.2 13](#_Toc41630031)

[REQ-1.1.3 Курсът съдържа задания 13](#_Toc41630032)

[Child Requirements 13](#_Toc41630033)

[References 13](#_Toc41630034)

[Requirements that Reference REQ-1.1.3 13](#_Toc41630035)

[REQ-1.1.3.1 Форма за предаване на задания предлага три опции за прдаване 14](#_Toc41630036)

[Child Requirements 14](#_Toc41630037)

[References 14](#_Toc41630038)

[Requirements that Reference REQ-1.1.3.1 14](#_Toc41630039)

[Diagrams 14](#_Toc41630040)

[REQ-1.1.3.1.1 Предаване на задание чрез директно качване на файл 16](#_Toc41630041)

[Requirements that Reference REQ-1.1.3.1.1 16](#_Toc41630042)

[REQ-1.1.3.1.2 Предаване на задание чрез свързване с Github 16](#_Toc41630043)

[Requirements that Reference REQ-1.1.3.1.2 16](#_Toc41630044)

[Diagrams 16](#_Toc41630045)

[REQ-1.1.3.1.3 Предаване на задание чрез писане на код в редактора за код 17](#_Toc41630046)

[Requirements that Reference REQ-1.1.3.1.3 17](#_Toc41630047)

[REQ-1.1.4 Курсът съдържа оценки 17](#_Toc41630048)

[Requirements that Reference REQ-1.1.4 18](#_Toc41630049)

[REQ-1.1.5 Курсът съдържа събития 18](#_Toc41630050)

[REQ-1.1.6 Курсът съдържа форум 18](#_Toc41630051)

[Requirements that Reference REQ-1.1.6 18](#_Toc41630052)

[REQ-1.1.7 Курсът съдържа класация 18](#_Toc41630053)

[REQ-1.2 Системата предлага редактор за код 19](#_Toc41630054)

[Requirements that Reference REQ-1.2 19](#_Toc41630055)

[REQ-1.3 Системата предлага календар 19](#_Toc41630056)

[Requirements that Reference REQ-1.3 19](#_Toc41630057)

[REQ-1.4 Системата предлага чат платформа 20](#_Toc41630058)

[Child Requirements 20](#_Toc41630059)

[References 20](#_Toc41630060)

[Requirements that Reference REQ-1.4 20](#_Toc41630061)

[REQ-1.4.1 Чат платформата дава възможност за лична текстова комуникация между всички регистрирани в системата 20](#_Toc41630062)

[Requirements that Reference REQ-1.4.1 20](#_Toc41630063)

[REQ-1.4.2 Чат платформата дава възможност за създаване на чат групи от потребителите на системата 20](#_Toc41630064)

[Requirements that Reference REQ-1.4.2 21](#_Toc41630065)

[REQ-1.5 Системата предлага облачно пространство 21](#_Toc41630066)

[Child Requirements 21](#_Toc41630067)

[References 21](#_Toc41630068)

[Requirements that Reference REQ-1.5 21](#_Toc41630069)

[REQ-1.5.1 Облачното пространство има изградена файлова структура 21](#_Toc41630070)

[Requirements that Reference REQ-1.5.1 21](#_Toc41630071)

[REQ-1.5.2 Облачното пространство позволява съхранението на различни видове файлове 22](#_Toc41630072)

[Requirements that Reference REQ-1.5.2 22](#_Toc41630073)

[REQ-1.8 Системата предлага среда за разразботване на проекти 22](#_Toc41630074)

[Child Requirements 22](#_Toc41630075)

[References 22](#_Toc41630076)

[REQ-1.8.1 Средата за разработване на проекти съдържа 22](#_Toc41630077)

[REQ-2 Нерегистриран потребител 22](#_Toc41630078)

[Child Requirements 23](#_Toc41630079)

[References 23](#_Toc41630080)

[REQ-2.1 Нерегистриран потребител може да се регистрира в системата 23](#_Toc41630081)

[REQ-2.2 Нерегистриран потребител може да бъде регистриран от организация в системата 23](#_Toc41630082)

[REQ-3 Нормален потребител 23](#_Toc41630083)

[Child Requirements 23](#_Toc41630084)

[References 24](#_Toc41630085)

[REQ-3.1 Потребителят може да влезе в системата чрез потребителско име и парола 25](#_Toc41630086)

[Diagrams 25](#_Toc41630087)

[REQ-3.2 Потребителят може да преглежда информацията за курсовете в системата 27](#_Toc41630088)

[Requirements that Reference REQ-3.2 27](#_Toc41630089)

[Diagrams 27](#_Toc41630090)

[REQ-3.3 Потребителят може да се записва за курсове 27](#_Toc41630091)

[Child Requirements 28](#_Toc41630092)

[References 28](#_Toc41630093)

[Diagrams 28](#_Toc41630094)

[REQ-3.3.1 Ако курсът е отворен, потребителят може директно да се запише за него 29](#_Toc41630095)

[REQ-3.3.2 Ако курсът е платен, потребителят трябва да извърши плащане през външна система 29](#_Toc41630096)

[REQ-3.3.3 Ако курсът е организационно-отворен, то потребителят може да се запише за него, ако е член на съответната организация 29](#_Toc41630097)

[REQ-3.3.4 Ако курсът е затворен, то потребителят трябва да бъде поканен от преподавател или организация, притежаваща на съответния курс 29](#_Toc41630098)

[REQ-3.4 Потребителят може да бъде записан към даден курс от организатора или от преподавател към курса 29](#_Toc41630099)

[References 30](#_Toc41630100)

[REQ-3.5 Потребителят може да разглежда материали към курсовете, в които е записан 30](#_Toc41630101)

[References 30](#_Toc41630102)

[Requirements that Reference REQ-3.5 30](#_Toc41630103)

[REQ-3.6 Потребителят може да предава домашни към курсовете, в които е записан 30](#_Toc41630104)

[References 30](#_Toc41630105)

[Diagrams 31](#_Toc41630106)

[REQ-3.7 Потребителят може да разглежда своите оценки от различните курсове, в които е записан 33](#_Toc41630107)

[References 33](#_Toc41630108)

[Diagrams 33](#_Toc41630109)

[REQ-3.8 Потребителят може да преглежда календара със събитията свързани с курсовете, в които е записан 34](#_Toc41630110)

[References 34](#_Toc41630111)

[REQ-3.9 Потребителят може да преглежда обявления от различните курсове, в които е записан 34](#_Toc41630112)

[References 34](#_Toc41630113)

[REQ-3.10 Потребителят може да преглежда класацията за даден курс, в който е записан 34](#_Toc41630114)

[REQ-3.11 Потребителят може да създава теми във форумите на курсовете, в които е записан 34](#_Toc41630115)

[References 35](#_Toc41630116)

[Requirements that Reference REQ-3.11 35](#_Toc41630117)

[REQ-3.12 Потребителят може да отговаря на теми във форумите на курсовете, в които е записан 35](#_Toc41630118)

[References 35](#_Toc41630119)

[Requirements that Reference REQ-3.12 35](#_Toc41630120)

[REQ-3.13 Потребителят има достъп до редактора на код в системата 36](#_Toc41630121)

[References 36](#_Toc41630122)

[REQ-3.14 Потребителят има достъп до собствено облачно пространство 36](#_Toc41630123)

[References 36](#_Toc41630124)

[Requirements that Reference REQ-3.14 36](#_Toc41630125)

[REQ-3.15 Потребителят може да качва файлове в своето облачно пространство 37](#_Toc41630126)

[References 37](#_Toc41630127)

[Requirements that Reference REQ-3.15 37](#_Toc41630128)

[Diagrams 37](#_Toc41630129)

[REQ-3.16 Потребителят има достъп до чат платформата 38](#_Toc41630130)

[References 38](#_Toc41630131)

[Requirements that Reference REQ-3.16 38](#_Toc41630132)

[REQ-3.17 Потребителят може да качи свое CV в платформата 39](#_Toc41630133)

[References 39](#_Toc41630134)

[Requirements that Reference REQ-3.17 39](#_Toc41630135)

[REQ-3.18 Потребителят има собствен профил 39](#_Toc41630136)

[Requirements that Reference REQ-3.18 39](#_Toc41630137)

[REQ-3.19 Потребителят има достъп до обявите за работа в платформата 39](#_Toc41630138)

[References 40](#_Toc41630139)

[Requirements that Reference REQ-3.19 40](#_Toc41630140)

[REQ-3.20 Потребителят има достъп до системата за проекти 40](#_Toc41630141)

[REQ-4 Преподавател 40](#_Toc41630142)

[Child Requirements 40](#_Toc41630143)

[References 40](#_Toc41630144)

[Requirements that Reference REQ-4 41](#_Toc41630145)

[REQ-4.1 Преподавателят не може да записва себе си за курса 41](#_Toc41630146)

[REQ-4.2 Преподавателят не може да предава домашни 41](#_Toc41630147)

[REQ-4.3 Преподавателят може да качва материали в курса, в който е преподавател 41](#_Toc41630148)

[References 41](#_Toc41630149)

[Requirements that Reference REQ-4.3 42](#_Toc41630150)

[REQ-4.4 Преподавателят може да дава задания в курса, в който е преподавател 42](#_Toc41630151)

[References 42](#_Toc41630152)

[REQ-4.5 Преподавателят може да оценява в курса, в който е преподавател 42](#_Toc41630153)

[References 42](#_Toc41630154)

[Requirements that Reference REQ-4.5 42](#_Toc41630155)

[Diagrams 43](#_Toc41630156)

[REQ-4.6 Преподавателят може да прави обявления във форума на курса, в който е преподавател 43](#_Toc41630157)

[References 44](#_Toc41630158)

[Requirements that Reference REQ-4.6 44](#_Toc41630159)

[REQ-4.7 Преподавателят може да изтрива мнения от форума на курса, в който е преподавател 44](#_Toc41630160)

[References 44](#_Toc41630161)

[Requirements that Reference REQ-4.7 44](#_Toc41630162)

[REQ-5 Организатор на курс 44](#_Toc41630163)

[Child Requirements 45](#_Toc41630164)

[References 45](#_Toc41630165)

[Requirements that Reference REQ-5 45](#_Toc41630166)

[REQ-5.1 Организатор на курс се регистрира се в системата като организатор с потребителско име, имейл и парола 45](#_Toc41630167)

[REQ-5.2 Организатор на курс се регистрира в системата като организатор от дадена организация 45](#_Toc41630168)

[REQ-5.3 Организаторът може да създава курсове 46](#_Toc41630169)

[References 46](#_Toc41630170)

[REQ-5.4 Организаторът може да променя информацията за курса 46](#_Toc41630171)

[References 46](#_Toc41630172)

[REQ-6 Представител на фирма 46](#_Toc41630173)

[Child Requirements 46](#_Toc41630174)

[References 46](#_Toc41630175)

[REQ-6.1 Представител на фирма може да разглежда публичните профили на потребителите 47](#_Toc41630176)

[References 47](#_Toc41630177)

[Requirements that Reference REQ-6.1 47](#_Toc41630178)

[REQ-6.2 Представител на фирма може да качва обяви за работа 47](#_Toc41630179)

[References 47](#_Toc41630180)

[Requirements that Reference REQ-6.2 47](#_Toc41630181)

[REQ-6.3 Представител на фирма може да се свърже с даден потребител чрез чат платформата 47](#_Toc41630182)

[References 47](#_Toc41630183)

[Requirements that Reference REQ-6.3 48](#_Toc41630184)

[REQ-7 Производителност 48](#_Toc41630185)

[Child Requirements 48](#_Toc41630186)

[References 48](#_Toc41630187)

[REQ-7.1 Системата трябва да поддържа 20 000 потребителя, използващи системата едновременно 49](#_Toc41630188)

[REQ-7.2 Системата трябва да отговаря на заявки от потребителя за определено време 49](#_Toc41630189)

[REQ-7.3 Качването на файлове в облачното пространство не трябва да е с по-ниска скорост от 1MB/секунда 49](#_Toc41630190)

[Requirements that Reference REQ-7.3 50](#_Toc41630191)

[REQ-7.4 Качването на файлове в облачното пространство не е позволено изпълнението на програми 50](#_Toc41630192)

[Requirements that Reference REQ-7.4 50](#_Toc41630193)

[REQ-7.5 Качването на файлове в облачното пространство не е позволено изпълнението на скриптове 50](#_Toc41630194)

[Requirements that Reference REQ-7.5 50](#_Toc41630195)

[REQ-7.6 Качването на файлове в облачното пространство не е позволено качването на файлове с неясно авторско право 50](#_Toc41630196)

[Requirements that Reference REQ-7.6 51](#_Toc41630197)

[REQ-7.7 Всеки потребител разполага с определено дисково пространство 51](#_Toc41630198)

[REQ-7.8 Организаторът и преподаватели на даден курс разполагат с определено дисково пространство 51](#_Toc41630199)

[REQ-7.9 При разработка на групов проект, с по-малко от 4 участника, се избира един потребител от екипа, чийто дисково пространство да бъде използвано 51](#_Toc41630200)

[REQ-7.10 При разработка на групов проект, с по-малко от 4 участника, се избира един потребител от екипа, чийто дисково пространство да бъде използвано 51](#_Toc41630201)

[REQ-8 Скалируемост 51](#_Toc41630202)

[Child Requirements 52](#_Toc41630203)

[References 52](#_Toc41630204)

[REQ-8.1 Системата позволява при нужда да бъдат използвани допълнителни хардуерни ресурси 52](#_Toc41630205)

[REQ-9 Използваемост 52](#_Toc41630206)

[Child Requirements 52](#_Toc41630207)

[References 52](#_Toc41630208)

[REQ-9.1 Потребител да може да се запознае с цялата функционалност на системата за по-малко от 2 часа 53](#_Toc41630209)

[REQ-9.2 Преподавател да може да се запознае с цялата функционалност на системата за по-малко от 3 часа 53](#_Toc41630210)

[REQ-9.3 Организатор на курс да може да се запознае с цялата функционалност на системата за по-малко от 4 часа 53](#_Toc41630211)

[REQ-9.4 Създаването на курс не трябва да е на повече от 3 екрана и не трябва да отнема повече от 10 клика 53](#_Toc41630212)

[REQ-9.5 Добавянето на материал или задание към курс, не трябва да отнема повече от 4 клика 54](#_Toc41630213)

[Requirements that Reference REQ-9.5 54](#_Toc41630214)

[REQ-10 Сигурност 54](#_Toc41630215)

[Child Requirements 54](#_Toc41630216)

[References 54](#_Toc41630217)

[REQ-10.1 Данните в системата трябва да бъдат защитени с криптиране тип SHA-256 54](#_Toc41630218)

[REQ-11 Наличност 54](#_Toc41630219)

[Child Requirements 55](#_Toc41630220)

[References 55](#_Toc41630221)

[REQ-11.1 Системата трябва да е налична през 99.987% от времето 55](#_Toc41630222)

[REQ-12 Надеждност 55](#_Toc41630223)

[Child Requirements 55](#_Toc41630224)

[References 55](#_Toc41630225)

[REQ-12.1 Системата трябва да може да се възстановява от сривове за не повече от 2 часа 55](#_Toc41630226)

[REQ-13 Дизайн 56](#_Toc41630227)

[Child Requirements 56](#_Toc41630228)

[References 56](#_Toc41630229)

[REQ-13.1 Системата трябва да може да изпълнява изискванията за използваемост, независимо от типа устройство - десктоп, лаптоп или мобилно 56](#_Toc41630230)

[REQ-14 Системата трябва да се съобразява със законовите нормативи, свързани с образованието 56](#_Toc41630231)

[REQ-15 Системата трябва да се съобразява със законовите нормативи, свързани със защитата на личните данни 56](#_Toc41630232)

# REQ-1 Системата

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

BOLE представлява система за онлайн обучение, която свързва учащите, университетите и работодателите. Системата представлява платформа, където могат да се намерят, организират и провеждат онлайн курсове, задачи, проекти и обяви за работа.

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Системата предлага каталог с курсове |
| Системата предлага редактор за код |
| Системата предлага календар |
| Системата предлага чат платформа |
| Системата предлага облачно пространство |
| Системата предлага среда за разразботване на проекти |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.1 (Functional) Системата предлага каталог с курсове |
| REQ-1.2 (Functional) Системата предлага редактор за код |
| REQ-1.3 (Functional) Системата предлага календар |
| REQ-1.4 (Functional) Системата предлага чат платформа |
| REQ-1.5 (Functional) Системата предлага облачно пространство |
| REQ-1.8 (Functional) Системата предлага среда за разразботване на проекти |

|  |
| --- |
| Diagrams |
| Описание на ER диаграмата:  • В Entity-relationship диаграмата виждаме множество правоъгълници, които представляват единици(ентитита).  • Всяка единица служи за представянето на данни, нужни за функционирането на компонентите на системата.  • Напрактика единиците представляват отделни таблици с редове от данни.  • User - единицата моделира информацията на отделните потребители.  • Forum - форумът е съставен от отделни теми(ForumThreads), които съдържат съобщения(ForumMessages)  • Course - моделира, данните за отделните курсове. Курсовете имат раздели(CourseSections), обявления(CourseAnnouncement). Разделите съдържат ресурси(ResourceLink).  • CourseCard - представлява нужната информация, за да се изобразят бутоните за отделните курсове в общата страница на курсовете.  • Homework - моделира данните на домашните. Има условия(HomeworkStatement), което може да има ресурс(ResourceLink).  • HomeworkCard - представлява нужната информация, за да се изобразят съкратените визии на домашните, намиращи се в общата страница на домашните.  • GradesCard - моделира информацията за оценките. Съдържа раздели(GradesSection), които съдържат оценки(Grade) за определени домашни.  • Conversation - моделира разговорите в Чат модула на системата. Съставен е от съобщения(ChatMessage)  • Project - моделира проектите на потребителите. Могат да имат облачно пространство закачени към тях и Kanban board  • ProjectCard - представлява нужната информация, за да се изобразят кратките визии на отделните проекти в общата страница на проектите.    ER диаграма на системата (ER диаграма на системата.ndx) |

# REQ-1.1 Системата предлага каталог с курсове

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

Системата поддържа каталог на курсовете

Всеки курс може да има един от следните типове достъпност:

* Отворен
* Платен
* Организационно-отворен (видим за всички членове на дадена организация)
* Затворен (само поканени членове могат да виждат и да участват в курса)

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Курсът съдържа информация |
| Курсът съдържа обачно пространство за качване на материали |
| Курсът съдържа задания |
| Курсът съдържа оценки |
| Курсът съдържа събития |
| Курсът съдържа форум |
| Курсът съдържа класация |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.1.1 (Functional) Курсът съдържа информация |
| REQ-1.1.2 (Functional) Курсът съдържа обачно пространство за качване на материали |
| REQ-1.1.3 (Functional) Курсът съдържа задания |
| REQ-1.1.4 (Functional) Курсът съдържа оценки |
| REQ-1.1.5 (Functional) Курсът съдържа събития |
| REQ-1.1.6 (Functional) Курсът съдържа форум |
| REQ-1.1.7 (Functional) Курсът съдържа класация |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-1.1 |
| REQ-5.3 (Functional) Организаторът може да създава курсове |

# REQ-1.1.1 Курсът съдържа информация

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

Описание същността, преподавателите, организацията, графика и др. характеристики на курса.

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-1.1.1 |
| REQ-5.4 (Functional) Организаторът може да променя информацията за курса |

# REQ-1.1.2 Курсът съдържа обачно пространство за качване на материали

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

Материалите могат да бъдат презентации, лекционни записки, учебници, др. файлове.

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-1.1.2 |
| REQ-3.5 (Functional) Потребителят може да разглежда материали към курсовете, в които е записан |
| REQ-4.3 (Functional) Преподавателят може да качва материали в курса, в който е преподавател |

# REQ-1.1.3 Курсът съдържа задания

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

Заданието се състои от:

* условие
* специалната форма за предаване
* краен срок
* дискусия към заданието, свързана с чат модула

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Форма за предаване на задания предлага три опции за прдаване |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.1.3.1 (Functional) Форма за предаване на задания предлага три опции за прдаване |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-1.1.3 |
| REQ-3.6 (Functional) Потребителят може да предава домашни към курсовете, в които е записан |
| REQ-4.4 (Functional) Преподавателят може да дава задания в курса, в който е преподавател |

# REQ-1.1.3.1 Форма за предаване на задания предлага три опции за прдаване

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

Трите възможности за предаване на домашно са:

* Директно качване на файл
* Връзка към решение в github
* Писане на код в редактора за код

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Предаване на задание чрез директно качване на файл |
| Предаване на задание чрез свързване с Github |
| Предаване на задание чрез писане на код в редактора за код |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.1.3.1.1 (Functional) Предаване на задание чрез директно качване на файл |
| REQ-1.1.3.1.2 (Functional) Предаване на задание чрез свързване с Github |
| REQ-1.1.3.1.3 (Functional) Предаване на задание чрез писане на код в редактора за код |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-1.1.3.1 |
| REQ-1.1.3 (Functional) Курсът съдържа задания |
| REQ-3.6 (Functional) Потребителят може да предава домашни към курсовете, в които е записан |
| REQ-4.4 (Functional) Преподавателят може да дава задания в курса, в който е преподавател |

|  |
| --- |
| Diagrams |
| Activity диаграма, която демонстрира възможностите за предаване на задани в системата    Предаване на задания (Предаване на задания.ndx) |

# REQ-1.1.3.1.1 Предаване на задание чрез директно качване на файл

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-1.1.3.1.1 |
| REQ-1.1.3.1 (Functional) Форма за предаване на задания предлага три опции за прдаване |
| REQ-3.6 (Functional) Потребителят може да предава домашни към курсовете, в които е записан |
| REQ-4.4 (Functional) Преподавателят може да дава задания в курса, в който е преподавател |

# REQ-1.1.3.1.2 Предаване на задание чрез свързване с Github

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-1.1.3.1.2 |
| REQ-1.1.3.1 (Functional) Форма за предаване на задания предлага три опции за прдаване |
| REQ-3.6 (Functional) Потребителят може да предава домашни към курсовете, в които е записан |
| REQ-4.4 (Functional) Преподавателят може да дава задания в курса, в който е преподавател |

|  |
| --- |
| Diagrams |
| Sequence диаграма, която показва последователността от събития при качване на домашно чрез Github    Качване на домашно чрез Github (Предаване на задание чрез свързване с github.ndx) |

# REQ-1.1.3.1.3 Предаване на задание чрез писане на код в редактора за код

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-1.1.3.1.3 |
| REQ-1.1.3.1 (Functional) Форма за предаване на задания предлага три опции за прдаване |
| REQ-3.6 (Functional) Потребителят може да предава домашни към курсовете, в които е записан |
| REQ-3.13 (Functional) Потребителят има достъп до редактора на код в системата |
| REQ-4.4 (Functional) Преподавателят може да дава задания в курса, в който е преподавател |

# 

# REQ-1.1.4 Курсът съдържа оценки

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

Те са разпределени по групи, като групите биват зададени от участниците

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-1.1.4 |
| REQ-3.7 (Functional) Потребителят може да разглежда своите оценки от различните курсове, в които е записан |
| REQ-4.5 (Functional) Преподавателят може да оценява в курса, в който е преподавател |

# REQ-1.1.5 Курсът съдържа събития

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

Събитията могат да бъдат:

* Дати за контролни
* Срокове за домашни
* Обявления
* Изпити
* Др.

# REQ-1.1.6 Курсът съдържа форум

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

Форумът дава възможност за комуникация между участниците и преподавателите в курса. Разделен е на теми и към темите се публикуват съответните въпроси и отговори на участниците.

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-1.1.6 |
| REQ-3.11 (Functional) Потребителят може да създава теми във форумите на курсовете, в които е записан |
| REQ-3.12 (Functional) Потребителят може да отговаря на теми във форумите на курсовете, в които е записан |
| REQ-4.6 (Functional) Преподавателят може да прави обявления във форума на курса, в който е преподавател |
| REQ-4.7 (Functional) Преподавателят може да изтрива мнения от форума на курса, в който е преподавател |

# REQ-1.1.7 Курсът съдържа класация

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

Класация на участниците в курса по оценки, точки или други критерии.

# REQ-1.2 Системата предлага редактор за код

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

Редакторът поддържа различни текстови формати:

* txt
* json
* cpp
* java
* markdown
* XML
* HTML
* CSS
* JS
* Log
* Config
* Файлове, които са текстови, без някакъв конкретен формат

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-1.2 |
| REQ-3.13 (Functional) Потребителят има достъп до редактора на код в системата |

# REQ-1.3 Системата предлага календар

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

Календарът графично представя данни за:

* Събития
* Контролни
* Изпити
* Крайни срокове на домашни
* Др.

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-1.3 |
| REQ-3.8 (Functional) Потребителят може да преглежда календара със събитията свързани с курсовете, в които е записан |

# REQ-1.4 Системата предлага чат платформа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

Чат платформа, където всички потребители могат да изпращат мигновенни съобщения

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Чат платформата дава възможност за лична текстова комуникация между всички регистрирани в системата |
| Чат платформата дава възможност за създаване на чат групи от потребителите на системата |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.4.1 (Functional) Чат платформата дава възможност за лична текстова комуникация между всички регистрирани в системата |
| REQ-1.4.2 (Functional) Чат платформата дава възможност за създаване на чат групи от потребителите на системата |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-1.4 |
| REQ-3.16 (Functional) Потребителят има достъп до чат платформата |

# REQ-1.4.1 Чат платформата дава възможност за лична текстова комуникация между всички регистрирани в системата

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

Всеки потребител на системата може да се свърже чрез мигновени текстови съобщения с останалите потребители

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-1.4.1 |
| REQ-3.16 (Functional) Потребителят има достъп до чат платформата |

# REQ-1.4.2 Чат платформата дава възможност за създаване на чат групи от потребителите на системата

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

Могат да се организират чат групи, например участници в курс, участници в групов проект, участници в интервю (teamlead, HR, кандидатстващ)

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-1.4.2 |
| REQ-3.16 (Functional) Потребителят има достъп до чат платформата |

# REQ-1.5 Системата предлага облачно пространство

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

Облачно пространство, където всички потребители могат да качват и съхраняват собствени файлове

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Облачното пространство има изградена файлова структура |
| Облачното пространство позволява съхранението на различни видове файлове |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.5.1 (Functional) Облачното пространство има изградена файлова структура |
| REQ-1.5.2 (Functional) Облачното пространство позволява съхранението на различни видове файлове |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-1.5 |
| REQ-3.14 (Functional) Потребителят има достъп до собствено облачно пространство |
| REQ-3.15 (Functional) Потребителят може да качва файлове в своето облачно пространство |

# REQ-1.5.1 Облачното пространство има изградена файлова структура

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-1.5.1 |
| REQ-3.14 (Functional) Потребителят има достъп до собствено облачно пространство |
| REQ-3.15 (Functional) Потребителят може да качва файлове в своето облачно пространство |

# REQ-1.5.2 Облачното пространство позволява съхранението на различни видове файлове

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-1.5.2 |
| REQ-3.14 (Functional) Потребителят има достъп до собствено облачно пространство |
| REQ-3.15 (Functional) Потребителят може да качва файлове в своето облачно пространство |

# REQ-1.8 Системата предлага среда за разразботване на проекти

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Средата за разработване на проекти съдържа |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.8.1 (Functional) Средата за разработване на проекти съдържа |

# REQ-1.8.1 Средата за разработване на проекти съдържа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

Средата представлява самостоятелен модул, който включва информация за проекта(име, краен срок, екип), Kanban дъска, облачно пространство за проекта, чат група на екипа, достъп до редактора на код,

# REQ-2 Нерегистриран потребител

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

Гост на системата

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Нерегистриран потребител може да се регистрира в системата |
| Нерегистриран потребител може да бъде регистриран от организация в системата |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-2.1 (Functional) Нерегистриран потребител може да се регистрира в системата |
| REQ-2.2 (Functional) Нерегистриран потребител може да бъде регистриран от организация в системата |

# REQ-2.1 Нерегистриран потребител може да се регистрира в системата

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

Регистрацията се осъществява с потребителско име, имейл и парола

# REQ-2.2 Нерегистриран потребител може да бъде регистриран от организация в системата

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

Организация (университет, фирма) може да регистрира в системата потребител

# REQ-3 Нормален потребител

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Потребителят може да влезе в системата чрез потребителско име и парола |
| Потребителят може да преглежда информацията за курсовете в системата |
| Потребителят може да се записва за курсове |
| Потребителят може да бъде записан към даден курс от организатора или от преподавател към курса |
| Потребителят може да разглежда материали към курсовете, в които е записан |
| Потребителят може да предава домашни към курсовете, в които е записан |
| Потребителят може да разглежда своите оценки от различните курсове, в които е записан |
| Потребителят може да преглежда календара със събитията свързани с курсовете, в които е записан |
| Потребителят може да преглежда обявления от различните курсове, в които е записан |
| Потребителят може да преглежда класацията за даден курс, в който е записан |
| Потребителят може да създава теми във форумите на курсовете, в които е записан |
| Потребителят може да отговаря на теми във форумите на курсовете, в които е записан |
| Потребителят има достъп до редактора на код в системата |
| Потребителят има достъп до собствено облачно пространство |
| Потребителят може да качва файлове в своето облачно пространство |
| Потребителят има достъп до чат платформата |
| Потребителят може да качи свое CV в платформата |
| Потребителят има собствен профил |
| Потребителят има достъп до обявите за работа в платформата |
| Потребителят има достъп до системата за проекти |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-3.1 (Functional) Потребителят може да влезе в системата чрез потребителско име и парола |
| REQ-3.2 (Functional) Потребителят може да преглежда информацията за курсовете в системата |
| REQ-3.3 (Functional) Потребителят може да се записва за курсове |
| REQ-3.4 (Functional) Потребителят може да бъде записан към даден курс от организатора или от преподавател към курса |
| REQ-3.5 (Functional) Потребителят може да разглежда материали към курсовете, в които е записан |
| REQ-3.6 (Functional) Потребителят може да предава домашни към курсовете, в които е записан |
| REQ-3.7 (Functional) Потребителят може да разглежда своите оценки от различните курсове, в които е записан |
| REQ-3.8 (Functional) Потребителят може да преглежда календара със събитията свързани с курсовете, в които е записан |
| REQ-3.9 (Functional) Потребителят може да преглежда обявления от различните курсове, в които е записан |
| REQ-3.10 (Functional) Потребителят може да преглежда класацията за даден курс, в който е записан |
| REQ-3.11 (Functional) Потребителят може да създава теми във форумите на курсовете, в които е записан |
| REQ-3.12 (Functional) Потребителят може да отговаря на теми във форумите на курсовете, в които е записан |
| REQ-3.13 (Functional) Потребителят има достъп до редактора на код в системата |
| REQ-3.14 (Functional) Потребителят има достъп до собствено облачно пространство |
| REQ-3.15 (Functional) Потребителят може да качва файлове в своето облачно пространство |
| REQ-3.16 (Functional) Потребителят има достъп до чат платформата |
| REQ-3.17 (Functional) Потребителят може да качи свое CV в платформата |
| REQ-3.18 (Functional) Потребителят има собствен профил |
| REQ-3.19 (Functional) Потребителят има достъп до обявите за работа в платформата |
| REQ-3.20 (Functional) Потребителят има достъп до системата за проекти |

# REQ-3.1 Потребителят може да влезе в системата чрез потребителско име и парола

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| Diagrams |
| Activity диаграма, която демострира влизането в системата на потребител    Влизане в системата (Влизане в системата.ndx) |
| Data Flow диаграма, която показва потокът на данните за дейностите "Влизане в системата", "Търсене на курс" и "Записване за курс"    Влизане в системата, търсене на курс и записване за курс (Влизане в системата, търсене на курс и записване за курс.ndx) |

# REQ-3.2 Потребителят може да преглежда информацията за курсовете в системата

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-3.2 |
| REQ-5.4 (Functional) Организаторът може да променя информацията за курса |

|  |
| --- |
| Diagrams |
| Data Flow диаграма, която показва потокът на данните за дейностите "Влизане в системата", "Търсене на курс" и "Записване за курс"    Влизане в системата, търсене на курс и записване за курс (Влизане в системата, търсене на курс и записване за курс(3.2).ndx) |

# REQ-3.3 Потребителят може да се записва за курсове

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

Различните видове курсове предполагат различни варианти за записване

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Ако курсът е отворен, потребителят може директно да се запише за него |
| Ако курсът е платен, потребителят трябва да извърши плащане през външна система |
| Ако курсът е организационно-отворен, то потребителят може да се запише за него, ако е член на съответната организация |
| Ако курсът е затворен, то потребителят трябва да бъде поканен от преподавател или организация, притежаваща на съответния курс |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-3.3.1 (Functional) Ако курсът е отворен, потребителят може директно да се запише за него |
| REQ-3.3.2 (Functional) Ако курсът е платен, потребителят трябва да извърши плащане през външна система |
| REQ-3.3.3 (Functional) Ако курсът е организационно-отворен, то потребителят може да се запише за него, ако е член на съответната организация |
| REQ-3.3.4 (Functional) Ако курсът е затворен, то потребителят трябва да бъде поканен от преподавател или организация, притежаваща на съответния курс |

|  |
| --- |
| Diagrams |
| Data Flow диаграма, която показва потокът на данните за дейностите "Влизане в системата", "Търсене на курс" и "Записване за курс"    Влизане в системата, търсене на курс и записване за курс (Влизане в системата, търсене на курс и записване за курс(3.3).ndx) |

# REQ-3.3.1 Ако курсът е отворен, потребителят може директно да се запише за него

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

# REQ-3.3.2 Ако курсът е платен, потребителят трябва да извърши плащане през външна система

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

# REQ-3.3.3 Ако курсът е организационно-отворен, то потребителят може да се запише за него, ако е член на съответната организация

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

# REQ-3.3.4 Ако курсът е затворен, то потребителят трябва да бъде поканен от преподавател или организация, притежаваща на съответния курс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

# REQ-3.4 Потребителят може да бъде записан към даден курс от организатора или от преподавател към курса

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-4 (Functional) Преподавател |
| REQ-5 (Functional) Организатор на курс |

# REQ-3.5 Потребителят може да разглежда материали към курсовете, в които е записан

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.1.2 (Functional) Курсът съдържа обачно пространство за качване на материали |
| REQ-4.3 (Functional) Преподавателят може да качва материали в курса, в който е преподавател |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-3.5 |
| REQ-4.3 (Functional) Преподавателят може да качва материали в курса, в който е преподавател |

# REQ-3.6 Потребителят може да предава домашни към курсовете, в които е записан

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.1.3 (Functional) Курсът съдържа задания |
| REQ-1.1.3.1 (Functional) Форма за предаване на задания предлага три опции за прдаване |
| REQ-1.1.3.1.1 (Functional) Предаване на задание чрез директно качване на файл |
| REQ-1.1.3.1.2 (Functional) Предаване на задание чрез свързване с Github |
| REQ-1.1.3.1.3 (Functional) Предаване на задание чрез писане на код в редактора за код |

|  |
| --- |
| Diagrams |
| Data Flow диграма, която показва потокът на данните при "Избиране на курс", "Избиране на задание", "Качване на решение на заданието" и "Оценяване на решение"    Предаване на домашна за курс (Предаване на домашна за курс.ndx) |
| Activity диаграма, която демонстрира начините за предаване на домашно в системата    Предаване на домашна за курс (Предаване на задание за курс.ndx) |

# REQ-3.7 Потребителят може да разглежда своите оценки от различните курсове, в които е записан

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.1.4 (Functional) Курсът съдържа оценки |
| REQ-4.5 (Functional) Преподавателят може да оценява в курса, в който е преподавател |

|  |
| --- |
| Diagrams |
| Data Flow диграма, която показва потокът на данните при "Избиране на курс", "Избиране на задание", "Качване на решение на заданието" и "Оценяване на решение"    Разглеждане на информация за получената оценка (Разглеждане на оценка на задание.ndx) |

# REQ-3.8 Потребителят може да преглежда календара със събитията свързани с курсовете, в които е записан

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.3 (Functional) Системата предлага календар |

# REQ-3.9 Потребителят може да преглежда обявления от различните курсове, в които е записан

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-4.6 (Functional) Преподавателят може да прави обявления във форума на курса, в който е преподавател |

# REQ-3.10 Потребителят може да преглежда класацията за даден курс, в който е записан

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

# REQ-3.11 Потребителят може да създава теми във форумите на курсовете, в които е записан

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.1.6 (Functional) Курсът съдържа форум |
| REQ-3.12 (Functional) Потребителят може да отговаря на теми във форумите на курсовете, в които е записан |
| REQ-4.6 (Functional) Преподавателят може да прави обявления във форума на курса, в който е преподавател |
| REQ-4.7 (Functional) Преподавателят може да изтрива мнения от форума на курса, в който е преподавател |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-3.11 |
| REQ-3.12 (Functional) Потребителят може да отговаря на теми във форумите на курсовете, в които е записан |

# REQ-3.12 Потребителят може да отговаря на теми във форумите на курсовете, в които е записан

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.1.6 (Functional) Курсът съдържа форум |
| REQ-3.11 (Functional) Потребителят може да създава теми във форумите на курсовете, в които е записан |
| REQ-4.6 (Functional) Преподавателят може да прави обявления във форума на курса, в който е преподавател |
| REQ-4.7 (Functional) Преподавателят може да изтрива мнения от форума на курса, в който е преподавател |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-3.12 |
| REQ-3.11 (Functional) Потребителят може да създава теми във форумите на курсовете, в които е записан |

# REQ-3.13 Потребителят има достъп до редактора на код в системата

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.1.3.1.3 (Functional) Предаване на задание чрез писане на код в редактора за код |
| REQ-1.2 (Functional) Системата предлага редактор за код |

# REQ-3.14 Потребителят има достъп до собствено облачно пространство

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.5 (Functional) Системата предлага облачно пространство |
| REQ-1.5.1 (Functional) Облачното пространство има изградена файлова структура |
| REQ-1.5.2 (Functional) Облачното пространство позволява съхранението на различни видове файлове |
| REQ-3.15 (Functional) Потребителят може да качва файлове в своето облачно пространство |
| REQ-7.3 (Non-functional) Качването на файлове в облачното пространство не трябва да е с по-ниска скорост от 1MB/секунда |
| REQ-7.4 (Non-functional) Качването на файлове в облачното пространство не е позволено изпълнението на програми |
| REQ-7.5 (Non-functional) Качването на файлове в облачното пространство не е позволено изпълнението на скриптове |
| REQ-7.6 (Non-functional) Качването на файлове в облачното пространство не е позволено качването на файлове с неясно авторско право |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-3.14 |
| REQ-3.15 (Functional) Потребителят може да качва файлове в своето облачно пространство |

# REQ-3.15 Потребителят може да качва файлове в своето облачно пространство

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.5 (Functional) Системата предлага облачно пространство |
| REQ-1.5.1 (Functional) Облачното пространство има изградена файлова структура |
| REQ-1.5.2 (Functional) Облачното пространство позволява съхранението на различни видове файлове |
| REQ-3.14 (Functional) Потребителят има достъп до собствено облачно пространство |
| REQ-7.3 (Non-functional) Качването на файлове в облачното пространство не трябва да е с по-ниска скорост от 1MB/секунда |
| REQ-7.4 (Non-functional) Качването на файлове в облачното пространство не е позволено изпълнението на програми |
| REQ-7.5 (Non-functional) Качването на файлове в облачното пространство не е позволено изпълнението на скриптове |
| REQ-7.6 (Non-functional) Качването на файлове в облачното пространство не е позволено качването на файлове с неясно авторско право |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-3.15 |
| REQ-3.14 (Functional) Потребителят има достъп до собствено облачно пространство |

|  |
| --- |
| Diagrams |
| Sequence диаграма, която представя последователността от събитя за качване на файл с облачното пространство    Качване на файл в облака (Качване на файл в облака.ndx) |

# REQ-3.16 Потребителят има достъп до чат платформата

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.4 (Functional) Системата предлага чат платформа |
| REQ-1.4.1 (Functional) Чат платформата дава възможност за лична текстова комуникация между всички регистрирани в системата |
| REQ-1.4.2 (Functional) Чат платформата дава възможност за създаване на чат групи от потребителите на системата |
| REQ-6.3 (Functional) Представител на фирма може да се свърже с даден потребител чрез чат платформата |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-3.16 |
| REQ-6.3 (Functional) Представител на фирма може да се свърже с даден потребител чрез чат платформата |

# REQ-3.17 Потребителят може да качи свое CV в платформата

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-3.18 (Functional) Потребителят има собствен профил |
| REQ-6.1 (Functional) Представител на фирма може да разглежда публичните профили на потребителите |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-3.17 |
| REQ-6.1 (Functional) Представител на фирма може да разглежда публичните профили на потребителите |

# REQ-3.18 Потребителят има собствен профил

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

В профилът на потребителят са показани:

* Името и имейлът му
* Изкараните курсове
* Публичните проекти
* Неговото CV

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-3.18 |
| REQ-3.17 (Functional) Потребителят може да качи свое CV в платформата |

# REQ-3.19 Потребителят има достъп до обявите за работа в платформата

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-6.2 (Functional) Представител на фирма може да качва обяви за работа |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-3.19 |
| REQ-6.2 (Functional) Представител на фирма може да качва обяви за работа |

# REQ-3.20 Потребителят има достъп до системата за проекти

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

# REQ-4 Преподавател

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

Наследява, базов потребител със следните ограничения и разширения. Преподавателят е роля, специфична за всеки курс, зададена от организатора на курса.

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Преподавателят не може да записва себе си за курса |
| Преподавателят не може да предава домашни |
| Преподавателят може да качва материали в курса, в който е преподавател |
| Преподавателят може да дава задания в курса, в който е преподавател |
| Преподавателят може да оценява в курса, в който е преподавател |
| Преподавателят може да прави обявления във форума на курса, в който е преподавател |
| Преподавателят може да изтрива мнения от форума на курса, в който е преподавател |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-4.1 (Functional) Преподавателят не може да записва себе си за курса |
| REQ-4.2 (Functional) Преподавателят не може да предава домашни |
| REQ-4.3 (Functional) Преподавателят може да качва материали в курса, в който е преподавател |
| REQ-4.4 (Functional) Преподавателят може да дава задания в курса, в който е преподавател |
| REQ-4.5 (Functional) Преподавателят може да оценява в курса, в който е преподавател |
| REQ-4.6 (Functional) Преподавателят може да прави обявления във форума на курса, в който е преподавател |
| REQ-4.7 (Functional) Преподавателят може да изтрива мнения от форума на курса, в който е преподавател |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-4 |
| REQ-3.4 (Functional) Потребителят може да бъде записан към даден курс от организатора или от преподавател към курса |

# REQ-4.1 Преподавателят не може да записва себе си за курса

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 3 |  |  |

# REQ-4.2 Преподавателят не може да предава домашни

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

# REQ-4.3 Преподавателят може да качва материали в курса, в който е преподавател

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.1.2 (Functional) Курсът съдържа обачно пространство за качване на материали |
| REQ-3.5 (Functional) Потребителят може да разглежда материали към курсовете, в които е записан |
| REQ-9.5 (Non-functional) Добавянето на материал или задание към курс, не трябва да отнема повече от 4 клика |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-4.3 |
| REQ-3.5 (Functional) Потребителят може да разглежда материали към курсовете, в които е записан |

# REQ-4.4 Преподавателят може да дава задания в курса, в който е преподавател

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.1.3 (Functional) Курсът съдържа задания |
| REQ-1.1.3.1 (Functional) Форма за предаване на задания предлага три опции за прдаване |
| REQ-1.1.3.1.1 (Functional) Предаване на задание чрез директно качване на файл |
| REQ-1.1.3.1.2 (Functional) Предаване на задание чрез свързване с Github |
| REQ-1.1.3.1.3 (Functional) Предаване на задание чрез писане на код в редактора за код |
| REQ-9.5 (Non-functional) Добавянето на материал или задание към курс, не трябва да отнема повече от 4 клика |

# REQ-4.5 Преподавателят може да оценява в курса, в който е преподавател

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.1.4 (Functional) Курсът съдържа оценки |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-4.5 |
| REQ-3.7 (Functional) Потребителят може да разглежда своите оценки от различните курсове, в които е записан |

|  |
| --- |
| Diagrams |
| Activity диаграма, която показва дейностите при оценяване на домашно    Оценяване на домашно (Оценяване на предадена работа.ndx) |

# REQ-4.6 Преподавателят може да прави обявления във форума на курса, в който е преподавател

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.1.6 (Functional) Курсът съдържа форум |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-4.6 |
| REQ-3.9 (Functional) Потребителят може да преглежда обявления от различните курсове, в които е записан |
| REQ-3.11 (Functional) Потребителят може да създава теми във форумите на курсовете, в които е записан |
| REQ-3.12 (Functional) Потребителят може да отговаря на теми във форумите на курсовете, в които е записан |

# REQ-4.7 Преподавателят може да изтрива мнения от форума на курса, в който е преподавател

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.1.6 (Functional) Курсът съдържа форум |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-4.7 |
| REQ-3.11 (Functional) Потребителят може да създава теми във форумите на курсовете, в които е записан |
| REQ-3.12 (Functional) Потребителят може да отговаря на теми във форумите на курсовете, в които е записан |

# REQ-5 Организатор на курс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

Наследява Преподавател със следните ограничения и разширения

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Организатор на курс се регистрира се в системата като организатор с потребителско име, имейл и парола |
| Организатор на курс се регистрира в системата като организатор от дадена организация |
| Организаторът може да създава курсове |
| Организаторът може да променя информацията за курса |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-5.1 (Functional) Организатор на курс се регистрира се в системата като организатор с потребителско име, имейл и парола |
| REQ-5.2 (Functional) Организатор на курс се регистрира в системата като организатор от дадена организация |
| REQ-5.3 (Functional) Организаторът може да създава курсове |
| REQ-5.4 (Functional) Организаторът може да променя информацията за курса |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-5 |
| REQ-3.4 (Functional) Потребителят може да бъде записан към даден курс от организатора или от преподавател към курса |

# REQ-5.1 Организатор на курс се регистрира се в системата като организатор с потребителско име, имейл и парола

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

# REQ-5.2 Организатор на курс се регистрира в системата като организатор от дадена организация

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  | Proposed |

# REQ-5.3 Организаторът може да създава курсове

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.1 (Functional) Системата предлага каталог с курсове |

# REQ-5.4 Организаторът може да променя информацията за курса

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-1.1.1 (Functional) Курсът съдържа информация |
| REQ-3.2 (Functional) Потребителят може да преглежда информацията за курсовете в системата |

# REQ-6 Представител на фирма

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Представител на фирма може да разглежда публичните профили на потребителите |
| Представител на фирма може да качва обяви за работа |
| Представител на фирма може да се свърже с даден потребител чрез чат платформата |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-6.1 (Functional) Представител на фирма може да разглежда публичните профили на потребителите |
| REQ-6.2 (Functional) Представител на фирма може да качва обяви за работа |
| REQ-6.3 (Functional) Представител на фирма може да се свърже с даден потребител чрез чат платформата |

# REQ-6.1 Представител на фирма може да разглежда публичните профили на потребителите

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-3.17 (Functional) Потребителят може да качи свое CV в платформата |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-6.1 |
| REQ-3.17 (Functional) Потребителят може да качи свое CV в платформата |

# REQ-6.2 Представител на фирма може да качва обяви за работа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-3.19 (Functional) Потребителят има достъп до обявите за работа в платформата |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-6.2 |
| REQ-3.19 (Functional) Потребителят има достъп до обявите за работа в платформата |

# REQ-6.3 Представител на фирма може да се свърже с даден потребител чрез чат платформата

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  |  |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-3.16 (Functional) Потребителят има достъп до чат платформата |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-6.3 |
| REQ-3.16 (Functional) Потребителят има достъп до чат платформата |

# REQ-7 Производителност

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Системата трябва да поддържа 20 000 потребителя, използващи системата едновременно |
| Системата трябва да отговаря на заявки от потребителя за определено време |
| Качването на файлове в облачното пространство не трябва да е с по-ниска скорост от 1MB/секунда |
| Качването на файлове в облачното пространство не е позволено изпълнението на програми |
| Качването на файлове в облачното пространство не е позволено изпълнението на скриптове |
| Качването на файлове в облачното пространство не е позволено качването на файлове с неясно авторско право |
| Всеки потребител разполага с определено дисково пространство |
| Организаторът и преподаватели на даден курс разполагат с определено дисково пространство |
| При разработка на групов проект, с по-малко от 4 участника, се избира един потребител от екипа, чийто дисково пространство да бъде използвано |
| При разработка на групов проект, с по-малко от 4 участника, се избира един потребител от екипа, чийто дисково пространство да бъде използвано |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-7.1 (Non-functional) Системата трябва да поддържа 20 000 потребителя, използващи системата едновременно |
| REQ-7.2 (Non-functional) Системата трябва да отговаря на заявки от потребителя за определено време |
| REQ-7.3 (Non-functional) Качването на файлове в облачното пространство не трябва да е с по-ниска скорост от 1MB/секунда |
| REQ-7.4 (Non-functional) Качването на файлове в облачното пространство не е позволено изпълнението на програми |
| REQ-7.5 (Non-functional) Качването на файлове в облачното пространство не е позволено изпълнението на скриптове |
| REQ-7.6 (Non-functional) Качването на файлове в облачното пространство не е позволено качването на файлове с неясно авторско право |
| REQ-7.7 (Non-functional) Всеки потребител разполага с определено дисково пространство |
| REQ-7.8 (Non-functional) Организаторът и преподаватели на даден курс разполагат с определено дисково пространство |
| REQ-7.9 (Non-functional) При разработка на групов проект, с по-малко от 4 участника, се избира един потребител от екипа, чийто дисково пространство да бъде използвано |
| REQ-7.10 (Non-functional) При разработка на групов проект, с по-малко от 4 участника, се избира един потребител от екипа, чийто дисково пространство да бъде използвано |

# REQ-7.1 Системата трябва да поддържа 20 000 потребителя, използващи системата едновременно

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

# REQ-7.2 Системата трябва да отговаря на заявки от потребителя за определено време

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

* До 5000 потребителя, използващи системата едновременно - до 0,5 секунди
* От 5000 до 10000 потребителя - 1 секунда
* Над 10000 потребителя - 1,5 секунди

# REQ-7.3 Качването на файлове в облачното пространство не трябва да е с по-ниска скорост от 1MB/секунда

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-7.3 |
| REQ-3.14 (Functional) Потребителят има достъп до собствено облачно пространство |
| REQ-3.15 (Functional) Потребителят може да качва файлове в своето облачно пространство |

# REQ-7.4 Качването на файлове в облачното пространство не е позволено изпълнението на програми

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-7.4 |
| REQ-3.14 (Functional) Потребителят има достъп до собствено облачно пространство |
| REQ-3.15 (Functional) Потребителят може да качва файлове в своето облачно пространство |

# REQ-7.5 Качването на файлове в облачното пространство не е позволено изпълнението на скриптове

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-7.5 |
| REQ-3.14 (Functional) Потребителят има достъп до собствено облачно пространство |
| REQ-3.15 (Functional) Потребителят може да качва файлове в своето облачно пространство |

# REQ-7.6 Качването на файлове в облачното пространство не е позволено качването на файлове с неясно авторско право

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-7.6 |
| REQ-3.14 (Functional) Потребителят има достъп до собствено облачно пространство |
| REQ-3.15 (Functional) Потребителят може да качва файлове в своето облачно пространство |

# REQ-7.7 Всеки потребител разполага с определено дисково пространство

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

* 4 GB пространство за негови файлове и лични проекти
* 512 MB пространство предназначено за използване в даден курс

# REQ-7.8 Организаторът и преподаватели на даден курс разполагат с определено дисково пространство

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

* 10GB пространство

# REQ-7.9 При разработка на групов проект, с по-малко от 4 участника, се избира един потребител от екипа, чийто дисково пространство да бъде използвано

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

# REQ-7.10 При разработка на групов проект, с по-малко от 4 участника, се избира един потребител от екипа, чийто дисково пространство да бъде използвано

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

# REQ-8 Скалируемост

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Системата позволява при нужда да бъдат използвани допълнителни хардуерни ресурси |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-8.1 (Non-functional) Системата позволява при нужда да бъдат използвани допълнителни хардуерни ресурси |

# REQ-8.1 Системата позволява при нужда да бъдат използвани допълнителни хардуерни ресурси

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

# REQ-9 Използваемост

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Потребител да може да се запознае с цялата функционалност на системата за по-малко от 2 часа |
| Преподавател да може да се запознае с цялата функционалност на системата за по-малко от 3 часа |
| Организатор на курс да може да се запознае с цялата функционалност на системата за по-малко от 4 часа |
| Създаването на курс не трябва да е на повече от 3 екрана и не трябва да отнема повече от 10 клика |
| Добавянето на материал или задание към курс, не трябва да отнема повече от 4 клика |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-9.1 (Non-functional) Потребител да може да се запознае с цялата функционалност на системата за по-малко от 2 часа |
| REQ-9.2 (Non-functional) Преподавател да може да се запознае с цялата функционалност на системата за по-малко от 3 часа |
| REQ-9.3 (Non-functional) Организатор на курс да може да се запознае с цялата функционалност на системата за по-малко от 4 часа |
| REQ-9.4 (Non-functional) Създаването на курс не трябва да е на повече от 3 екрана и не трябва да отнема повече от 10 клика |
| REQ-9.5 (Non-functional) Добавянето на материал или задание към курс, не трябва да отнема повече от 4 клика |

# REQ-9.1 Потребител да може да се запознае с цялата функционалност на системата за по-малко от 2 часа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

# REQ-9.2 Преподавател да може да се запознае с цялата функционалност на системата за по-малко от 3 часа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

# REQ-9.3 Организатор на курс да може да се запознае с цялата функционалност на системата за по-малко от 4 часа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

# REQ-9.4 Създаването на курс не трябва да е на повече от 3 екрана и не трябва да отнема повече от 10 клика

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

# REQ-9.5 Добавянето на материал или задание към курс, не трябва да отнема повече от 4 клика

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| Requirements that Reference REQ-9.5 |
| REQ-4.3 (Functional) Преподавателят може да качва материали в курса, в който е преподавател |
| REQ-4.4 (Functional) Преподавателят може да дава задания в курса, в който е преподавател |

# REQ-10 Сигурност

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Данните в системата трябва да бъдат защитени с криптиране тип SHA-256 |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-10.1 (Non-functional) Данните в системата трябва да бъдат защитени с криптиране тип SHA-256 |

# REQ-10.1 Данните в системата трябва да бъдат защитени с криптиране тип SHA-256

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

# REQ-11 Наличност

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Системата трябва да е налична през 99.987% от времето |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-11.1 (Non-functional) Системата трябва да е налична през 99.987% от времето |

# REQ-11.1 Системата трябва да е налична през 99.987% от времето

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

# REQ-12 Надеждност

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Системата трябва да може да се възстановява от сривове за не повече от 2 часа |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-12.1 (Non-functional) Системата трябва да може да се възстановява от сривове за не повече от 2 часа |

# REQ-12.1 Системата трябва да може да се възстановява от сривове за не повече от 2 часа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

# REQ-13 Дизайн

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

|  |
| --- |
| Child Requirements |
| Системата трябва да може да изпълнява изискванията за използваемост, независимо от типа устройство - десктоп, лаптоп или мобилно |

|  |
| --- |
| References |
| REQ-13.1 (Non-functional) Системата трябва да може да изпълнява изискванията за използваемост, независимо от типа устройство - десктоп, лаптоп или мобилно |

# REQ-13.1 Системата трябва да може да изпълнява изискванията за използваемост, независимо от типа устройство - десктоп, лаптоп или мобилно

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

# REQ-14 Системата трябва да се съобразява със законовите нормативи, свързани с образованието

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Business Rule | Priority 1 |  |  |

# REQ-15 Системата трябва да се съобразява със законовите нормативи, свързани със защитата на личните данни

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Business Rule | Priority 1 |  |  |