PROJECT SPECIFICATION

Generated 7.5.2022 г.

FootLoose

Изготвили:

Стоян Михайлов, 62413, stoyan_mihaylov@mail.bg Виктор Венков, 62414, viktorvenkov@gmail.com Иван Цвятков, 62415, icvjatkov@uni-sofia.bg Станислав Игнатов, 62417, sta402000@abv.bg

CONTENTS

EXTRACTED REQUIREMENTS	3
1. Функционални изисквания	3
1.1. Функционални изисквания за регистрация и влизане	3
1.2. Функционални изисквания за управление на акаунта	3
1.3. Функционални изисквания за регистрирания потребител	3
1.4. Функционални изисквания за любителите	3
1.5. Функционални изисквания за инструкторите	4
1.6. Допълнителни функционални изисквания	4
2. Нефункционални изисквания	4
REQUIREMENTS SPECIFICATION	6
REQUIREMENTS AND REFERENCED REQUIREMENTS	. 11
USE CASES	. 12
REQUIREMENTS MAPPED FOR USE CASES	. 14
(Diagram 1) Registration, Login, Account Management, Interactions with Users	14
UC-1 - Register as instructor	14
UC-2 - Register as dancer	14
UC-3 - Login	14
UC-4 - Change password	14
UC-5 - Delete account	14
UC-6 - Update current location	14
UC-7 - Update interests	15
UC-8 - Search for user	15
UC-9 - See other user event or lessons	15
UC-10 - Send message to other user	15
(Diagram 2) Actions with events, Event Organization	15
UC-11 - See upcoming events	15
UC-12 - See finished events	15
UC-13 - See more details for event	16
UC-14 - Buy ticket for event	16
UC-15 - Buy ticket for lesson	16
UC-16 - Buy online lesson	16
UC-17 - Watch online lesson	16
UC-18 - Play/Stop/Forward/Backward on online lesson	16
UC-19 - Add to favourite	
UC-20 - Remove from favourite	17
UC-21 - Report an event	17
UC-22 - Add comment for event/lesson	

UC-23 - Report comment from other user	17
UC-24 - Create event	17
UC-25 - Edit event	17
UC-26 - Delete event	18
UC-27 - Promote event	18
UC-28 - Search event	
UC-29 - Filter events	18
UC-30 - Receive emails for new events	18
ACTIVITY DIAGRAMS	19
SEQUENCE DIAGRAMS	22
DATA FLOW DIAGRAMS	24
ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAMS	25

EXTRACTED REQUIREMENTS

1. Функционални изисквания

1.1. Функционални изисквания за регистрация и влизане

- Гост-потребителят може да се регистрира в платформата като инструктор.
- Гост-потребителят може да се регистрира в платформата като любител.
- Регистрираният потребител може да влезе в профила си.

1.2. Функционални изисквания за управление на акаунта

- Регистрираният потребител може да смени паролата на акаунта си.
- Регистрираният потребител може да изтрие акаунта си.
- Регистрираният потребител може да сменя информацията за текущото си местоположението в акаунта си.
- Регистрираният потребител може да сменя настоящите си интереси за танцови стилове.

1.3. Функционални изисквания за регистрирания потребител

- Регистрираният потребител може да търси други потребители.
- Регистрираният потребител може да прегледа информация за събития и курсове, които е посетил конкретен потребител в профила му.
- Регистрираният потребител може да изпраща съобщения до други потребители.

1.4. Функционални изисквания за любителите

- Любителите могат да разглежда секцията с предстоящи събития.
- Любителите могат да разглежда секцията с минали събития.
- Любителите могат да разглеждат конкретно събитие.
- Любителите могат да закупят онлайн билет за конкретно събитие.
- Любителите могат да закупят онлайн билет за конкретен урок.
- Любителите могат да закупят онлайн уроци по танци.
- Любителите могат да гледат закупените от тях онлайн уроци по танци.
- Любителите могат да добавя събития в свой списък с любими събития.
- Любителите могат да премахват събития от своя списък с любими събития.
- Любителите могат да връщат назад даден запис на онлайн урок.
- Любителите могат да дават напред даден запис на онлайн урок.
- Любителите могат да спират на пауза даден запис на онлайн урок.
- Любителите могат да публикуват коментар за дадено събитие.
- Любителите могат да публикуват коментар за даден урок.

• Любителите могат да докладват събитие.

1.5. Функционални изисквания за инструкторите

- Инструкторите могат да използват същата функционалност, до която имат достъп любителите.
- Инструкторите могат да създават събития или уроци в платформата.
- Инструкторите могат да редактират създадените от тях събития.
- Инструкторите могат да промотират създадените от тях събития.
- Инструкторите могат да изтрият създадено от тях събитие.

1.6. Допълнителни функционални изисквания

- Потребителите могат да търсят дадено събитие по име.
- Потребителите могат да филтрират предстоящите събития по стил.
- Потребителите могат да филтрират предстоящите събития по дата.
- Потребителите могат да филтрират предстоящите събития по местоположение.
- Регистрираният потребител може да докладва коментар за дадено събитие или урок, публикуван от друг потребител.
- Регистрираният потребител има персонализирана стена със събития и уроци спрямо неговия регион, ако е задал такъв от профила си.
- Регистрираният потребител може да се запише за бюлетина за нови събития в конкретен регион и от конкретен стил и да получава мейли при създаването на нови такива.

2. Нефункционални изисквания

- Платформата и всички нейни функционалности трябва да работят еднакво бързо при какъвто и да е трафик.
- Предвидено е платформата да може да обслужва до 10 000 потребители наведнъж, без да има осезаемо забавяне на функционалностите й.
- Системата се поддържа само на български език в първоначалната си версия.
- Предвидено е платформата да е в профилактична поддръжка и да не е достъпна около 2 часа всеки три месец.
- Ако събитието се провежда онлайн и не е подходящо за всички възрастови групи, то трябва да е обозначено в началото на събитието за кои групи е подходящо.
- Да се ограничи достъпът на неупълномощени лица до личните данни на потребителите.
- Платформата да бъде достъпна поне 98% от времето.
- Да се осигури възстановяване на системата в срок до 24 часа.
- Да се резервни копия на базата данни с информацията за регистрираните потребители и наличните събития, с което се гарантира възможността системата да се възстанови в критични ситуации.
- Да се гарантира съвместимостта на платформата с най-разпространените браузъри Android, iOS

- Да се осигури подходящ интерфейс за различните устройства, на които ще се ползва системата: мобилни устройства, таблети, настолни компютри.
- Изисква се интерфейсът да бъде сходен с този на други подобни платформи, за да може потребителят да се ориентира бързо и лесно в новата среда.

REQUIREMENTS SPECIFICATION

ID	Name	Priority	Туре	Description
REQ-1	registration and login	1	Functional	
REQ-1.1	can register as instructor	1	Functional	Гост-потребителят може да се регистрира в платформата като инструктор.
REQ-1.2	can register as dancer	1	Functional	Гост-потребителят може да се регистрира в платформата като любител.
REQ-1.3	can login	1	Functional	Регистрираният потребител може да влезе в профила си.
REQ-2	account editing	1	Functional	
REQ-2.1	can change password	1	Functional	Регистрираният потребител може да смени паролата на акаунта си.
REQ-2.2	can delete account	1	Functional	Регистрираният потребител може да изтрие акаунта си.
REQ-2.3	can update current location	2	Functional	Регистрираният потребител може да сменя информацията за текущото си местоположението в акаунта си.
REQ-2.4	can update interests in dancing styles	2	Functional	Регистрираният потребител може да сменя настоящите си интереси за танцови стилове.
REQ-3	communication with other registered users	3	Functional	
REQ-3.1	can search for users	3	Functional	Регистрираният потребител може да търси други потребители.

REQ-3.2	can see other users events and courses	3	Functional	Регистрираният потребител може да прегледа информация за събития и курсове, които е посетил конкретен потребител в профила му.
REQ-3.3	can send messages to other users	3	Functional	Регистрираният потребител може да изпраща съобщения до други потребители.
REQ-4	dancers	1	Functional	
REQ-4.1	can see upcoming events	1	Functional	Любителите могат да разглежда секцията с предстоящи събития.
REQ-4.2	can see finished events	1	Functional	Любителите могат да разглежда секцията с минали събития.
REQ-4.3	can see more details for event	1	Functional	Любителите могат да разглеждат конкретно събитие.
REQ-4.4	can buy ticket for event	2	Functional	Любителите могат да закупят онлайн билет за конкретно събитие.
REQ-4.5	can buy ticket for a lesson	2	Functional	Любителите могат да закупят онлайн билет за конкретен урок.
REQ-4.6	can buy online lessons	3	Functional	Любителите могат да закупят онлайн уроци по танци.
REQ-4.7	can watch online lessons	3	Functional	Любителите могат да гледат закупените от тях онлайн уроци по танци.
REQ-4.8	can add event to favourites	2	Functional	Любителите могат да добавя събития в свой списък с любими събития.
REQ-4.9	can remove event from favourites	2	Functional	Любителите могат да премахват събития от своя списък с любими събития.
REQ-4.10	can go backwards in online lessons	3	Functional	Любителите могат да връщат назад даден запис на онлайн урок.

REQ-4.11	can go forward in online lessons	3	Functional	Любителите могат да дават напред даден запис на онлайн урок.
REQ-4.12	can pause online lessons	3	Functional	Любителите могат да спират на пауза даден запис на онлайн урок.
REQ-4.13	can add comment for event	1	Functional	Любителите могат да публикуват коментар за дадено събитие.
REQ-4.14	can add comment for lesson	1	Functional	Любителите могат да публикуват коментар за даден урок.
REQ-4.15	can report an event	2	Functional	Любителите могат да докладват събитие.
REQ-4.16	can report a comment from other user	1	Functional	Регистрираният потребител може да докладва коментар за дадено събитие или урок, публикуван от друг потребител.
REQ-5	instructors	1	Functional	
REQ-5.1	can create event or lesson	1	Functional	Инструкторите могат да създават събития или уроци в платформата.
REQ-5.2	can edit event or lesson	1	Functional	Инструкторите могат да редактират създадените от тях събития
REQ-5.3	can promote event	1	Functional	Инструкторите могат да промотират създадените от тях събития.
REQ-5.4	can delete event or lesson	1	Functional	Инструкторите могат да изтрият създадено от тях събитие.
REQ-6	search, filter and personalized suggestions	1	Functional	
REQ-6.1	can search by name	1	Functional	Потребителите могат да търсят дадено събитие по име.
REQ-6.2	can filter by style	1	Functional	Потребителите могат да филтрират предстоящите събития по стил.
REQ-6.3	can filter by date	1	Functional	Потребителите могат да филтрират предстоящите събития по дата

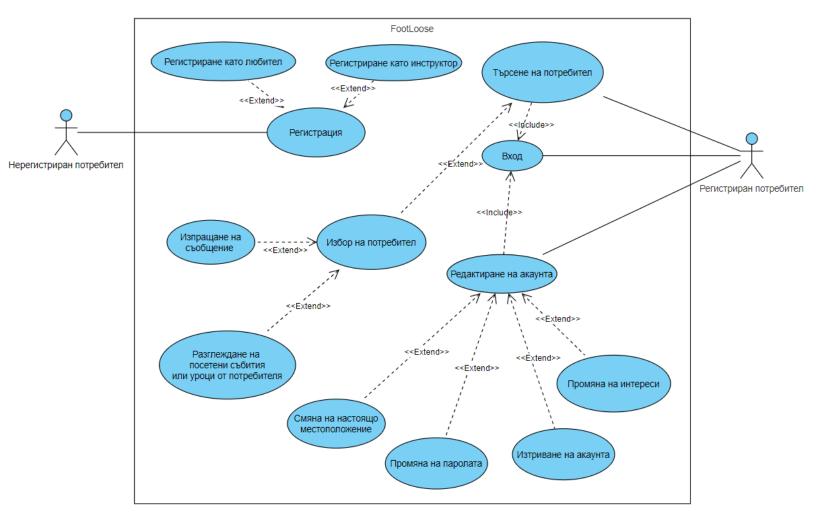
REQ-6.4	can filter by location	1	Functional	Потребителите могат да филтрират предстоящите събития по местоположение.
REQ-6.5	can have personalized wall with events	3	Functional	Регистрираният потребител има персонализирана стена със събития и уроци спрямо неговия регион, ако е задал такъв от профила си.
REQ-6.6	can request to receive emails for new events	3	Functional	Регистрираният потребител може да се запише за бюлетина за нови събития в конкретен регион и от конкретен стил и да получава мейли при създаването на нови такива.
REQ-7	Reliability	1	Non- functional	
REQ-7.1	user traffic	1	Non- functional	Платформата и всички нейни функционалности трябва да работят еднакво бързо при какъвто и да е трафик.
REQ-7.2	maintanance	1	Non- functional	Предвидено е платформата да е в профилактична поддръжка и да не е достъпна около 2 часа всеки три месец.
REQ-7.3	database replication	1	Non- functional	Да се резервни копия на базата данни с информацията за регистрираните потребители и наличните събития, с което се гарантира възможността системата да се възстанови в критични ситуации.
REQ-7.4	system recovery	1	Non- functional	Да се осигури възстановяване на системата в срок до 24 часа.

REQ-8	Performance	1	Performance	Предвидено е платформата да може да обслужва до 10 000 потребители наведнъж, без да има осезаемо забавяне на функционалностите й.
REQ-9	Usability	1	Non- functional	Системата се поддържа само на български език в първоначалната си версия.
REQ-10	Safety	1	Non- functional	Ако събитието се провежда онлайн и не е подходящо за всички възрастови групи, то трябва да е обозначено в началото на събитието за кои групи е подходящо.
REQ-11	Security	1	Non- functional	Да се ограничи достъпът на неупълномощени лица до личните данни на потребителите
REQ-12	Compatibility	1	Non- functional	 Да се гарантира съвместимостта на платформата с найразпространените браузъри Android, iOS Да се осигури подходящ интерфейс за различните устройства, на които ще се ползва системата: мобилни устройства, таблети, настолни компютри. Изисква се интерфейсът да бъде сходен с този на други подобни платформи, за да може потребителят да се ориентира бързо и лесно в новата среда.

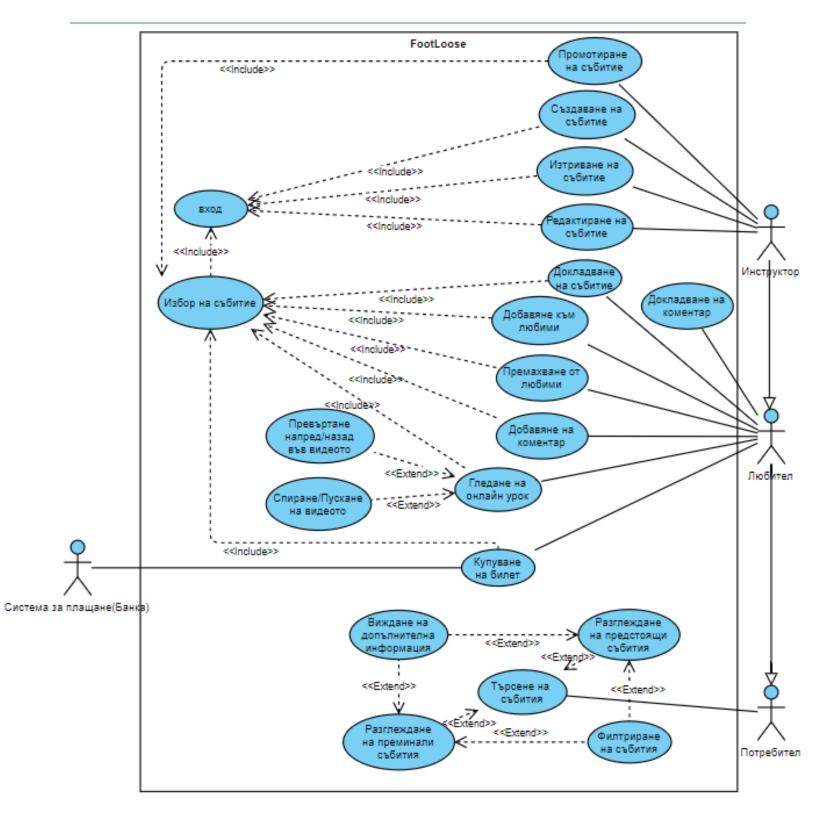
REQUIREMENTS AND REFERENCED REQUIREMENTS

Моля използвайте файла RequirementsMatrix.xlsx".

USE CASES



(Diagram 1) Registration, Login, Account Management, Interactions with Users



(Diagram 2) Actions with events, Event Organization

REQUIREMENTS MAPPED FOR USE CASES

(Diagram 1) Registration, Login, Account Management, Interactions with Users

UC-1 - Register as instructor

Related Requirements		
REQ-1.1 can register as	Гост-потребителят може да се регистрира в	Functional
instructor	платформата като	
	инструктор.	

UC-2 - Register as dancer

Related Requirements		
REQ-1.2 can register as	Гост-потребителят може да се регистрира в	Functional
dancer	платформата като	
	любител.	

UC-3 - Login

Related Requirements		
REQ-1.3 can login	Регистрираният потребител може да влезе в	Functional
	профила си.	

UC-4 - Change password

Related Requirements		
REQ-2.1 can change	Регистрираният потребител може да смени	Functional
password	паролата на акаунта	
	си.	

UC-5 - Delete account

Related Requirements		
REQ-2.2 can delete	Регистрираният потребител може да изтрие	Functional
account	акаунта си.	

UC-6 - **Update** current location

Related Requirements		
REQ-2.3 can update	Регистрираният потребител може да сменя	Functional
current location	информацията за	
	текущото си местоположението в акаунта си.	

UC-7 - Update interests

Related RequirementsREQ-2.4 can update
interests in dancing
stylesРегистрираният потребител може да сменя
настоящите си
интереси за танцови стилове.Functional

UC-8 - Search for user

Related Requirements		
REQ-3.1 can search for	Регистрираният потребител може да търси други	Functional
users	потребители.	

UC-9 - See other user event or lessons

Related Requirements		
REQ-3.2 can see other	Регистрираният потребител може да прегледа	Functional
users events and	информация за	
courses	събития и курсове, които е посетил конкретен	
	потребител в	
	профила му.	

UC-10 - Send message to other user

Related Requirements		
REQ-3.3 can send	Регистрираният потребител може да изпраща	Functional
messages to other	съобщения до други потребители.	
users		

(Diagram 2) Actions with events, Event Organization

UC-11 - See upcoming events

Related Requirements		
REQ-4.1 can see	Любителите могат да разглежда секцията с	Functional
upcoming events	предстоящи събития.	

UC-12 - See finished events

Related Requirements		
REQ-4.2 can see	Любителите могат да разглежда секцията с минали	Functional
finished events	събития.	

UC-13 - See more details for event

Related Requirements		
REQ-4.3 can see more	Любителите могат да разглеждат конкретно	Functional
details for event	събитие.	

UC-14 - Buy ticket for event

Related Requirements		
REQ-4.4 can buy ticket	Любителите могат да закупят онлайн билет за	Functional
for event	конкретно събитие.	

UC-15 - Buy ticket for lesson

Related Requirements		
REQ-4.5 can buy ticket	Любителите могат да закупят онлайн билет за	Functional
for a lesson	конкретен урок.	

UC-16 - Buy online lesson

Related Requirements		
REQ-4.6 can buy online	Любителите могат да закупят онлайн уроци по	Functional
lessons	танци.	

UC-17 - Watch online lesson

Related Requirements		
REQ-4.7 can watch	Любителите могат да гледат закупените от тях	Functional
online lessons	онлайн уроци	
	по танци.	

UC-18 - Play/Stop/Forward/Backward on online lesson

Related Requirements		
REQ-4.10 can go backwards in online lessons	Любителите могат да връщат назад даден запис на онлайн урок.	Functional
REQ-4.11 can go forward in online lessons	Любителите могат да дават напред даден запис на онлайн урок.	Functional
REQ-4.12 can pause online lessons	Любителите могат да спират на пауза даден запис на онлайн урок.	Functional

UC-19 - Add to favourite

Related Requirements REQ-4.8 can add event Любителите могат да добавя събития в свой списък Functional to favourites с любими събития.

UC-20 - Remove from favourite

Related Requirements		
REQ-4.9 can remove	Любителите могат да премахват събития от своя	Functional
event from favourites	списък с любими събития.	

UC-21 - Report an event

Related Requirements		
REQ-4.15 can report an	Любителите могат да докладват събитие.	Functional
event		

UC-22 - Add comment for event/lesson

Related Requirements		
REQ-4.13 can add	Любителите могат да публикуват коментар за	Functional
comment for event	дадено събитие.	
REQ-4.14 can add	Любителите могат да публикуват коментар за	Functional
comment for lesson	даден урок.	

UC-23 - Report comment from other user

Related Requirements		
REQ-4.16 can report a	Регистрираният потребител може да докладва	Functional
comment from other	коментар за дадено	
user	събитие или урок, публикуван от друг потребител.	

UC-24 - Create event

Related Requirements		
REQ-5.1 can create	Инструкторите могат да създават събития или	Functional
event or lesson	уроци в платформата.	

UC-25 - Edit event

Related Requirements		
REQ-5.2 can edit event	Инструкторите могат да редактират създадените от	Functional
or lesson	тях събития	

UC-26 - Delete event

Related Requirements		
REQ-5.4 can delete	Инструкторите могат да изтрият създадено от тях	Functional
event or lesson	събитие.	

UC-27 - Promote event

Related Requirements		
REQ-5.3 can promote	Инструкторите могат да промотират създадените	Functional
event	от тях събития.	

UC-28 - Search event

Related Requirements		
REQ-6.1 can search by	Потребителите могат да търсят дадено събитие по	Functional
name	име.	

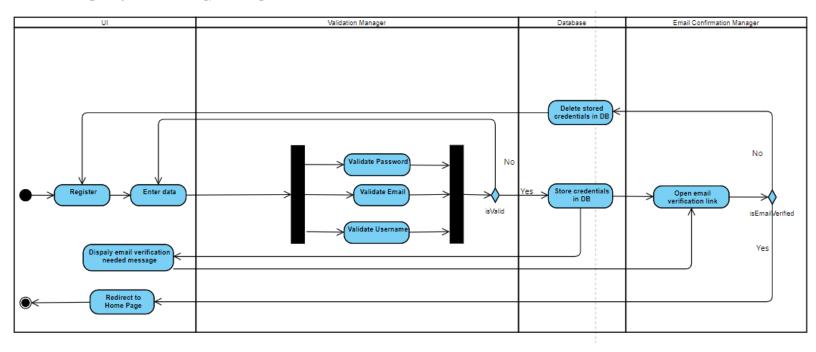
UC-29 - Filter events

Related Requirements		
REQ-6.2 can filter by style	Потребителите могат да филтрират предстоящите събития по стил.	Functional
REQ-6.3 can filter by date	Потребителите могат да филтрират предстоящите събития по дата	Functional
REQ-6.4 can filter by location	Потребителите могат да филтрират предстоящите събития по местоположение.	Functional

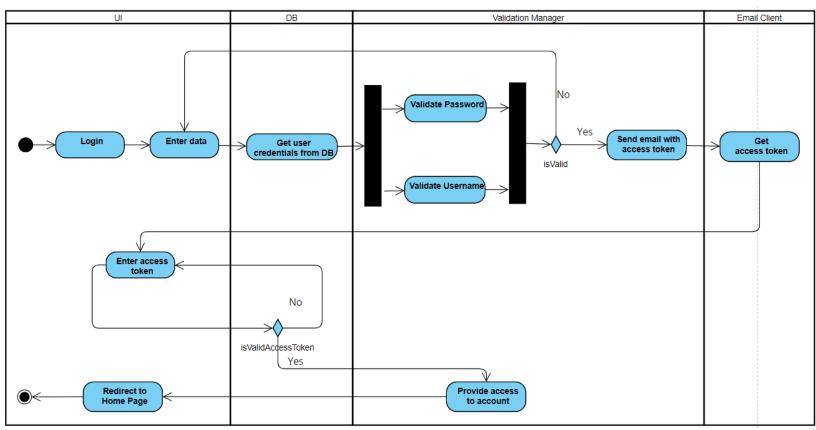
UC-30 - Receive emails for new events

Related Requirements		
REQ-6.6 can request to	Регистрираният потребител може да се запише за	Functional
receive emails for new	бюлетина за нови събития в конкретен регион и от	
events	конкретен стил и да получава мейли при	
	създаването на нови такива.	

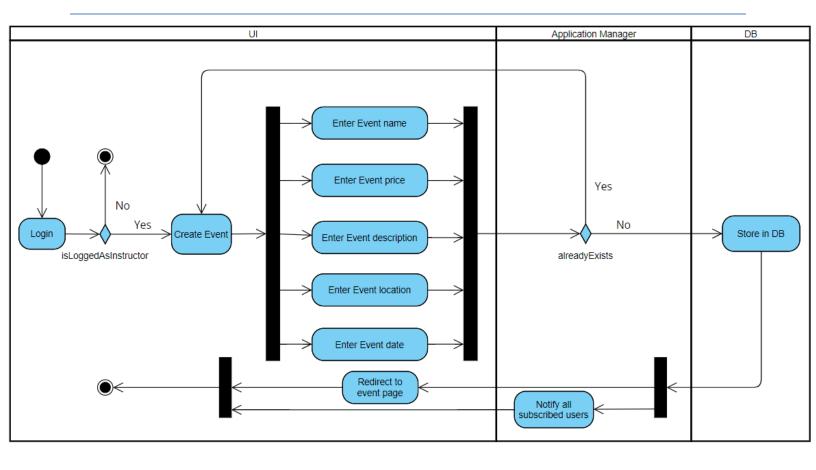
ACTIVITY DIAGRAMS



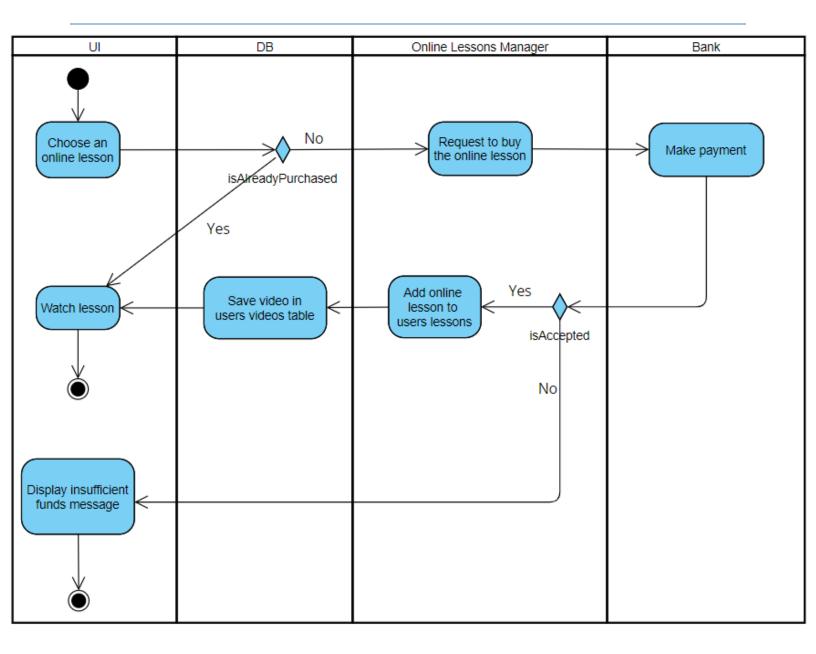
(Diagram 3) UC-1, UC-2 Register



(Diagram 4) UC-3 Login

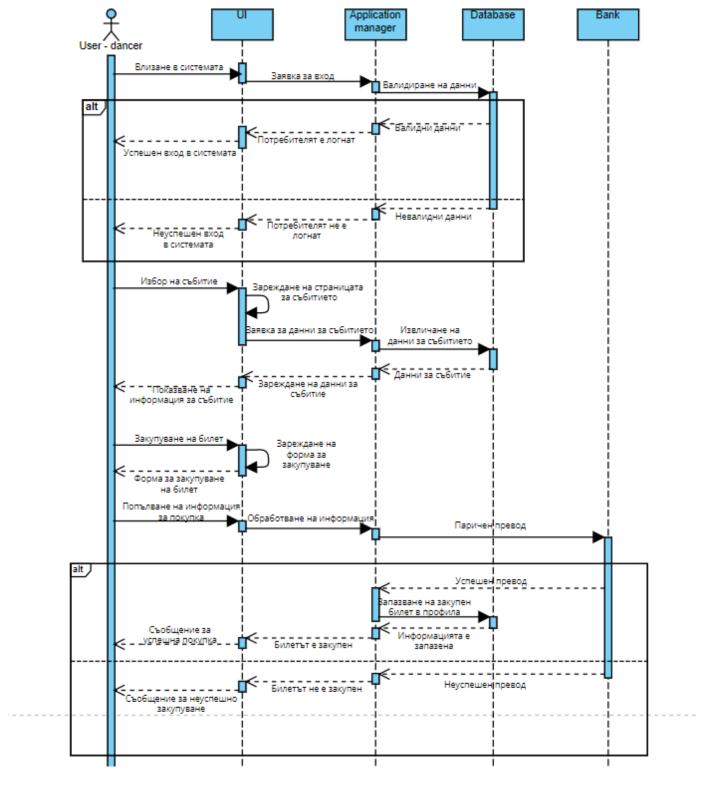


(Diagram 5) UC-24 Create Event

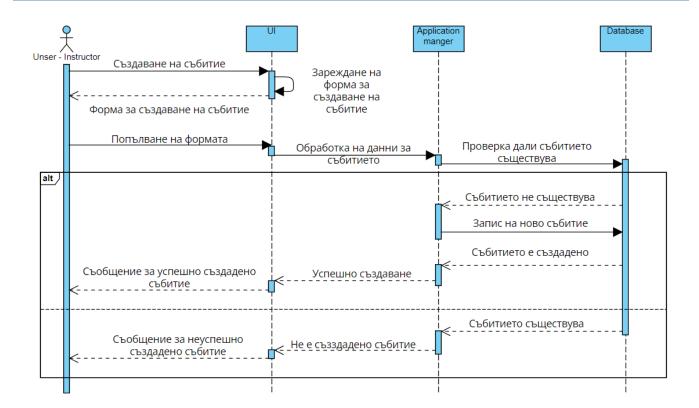


(Diagram 6) UC-16 Buy Online Lesson

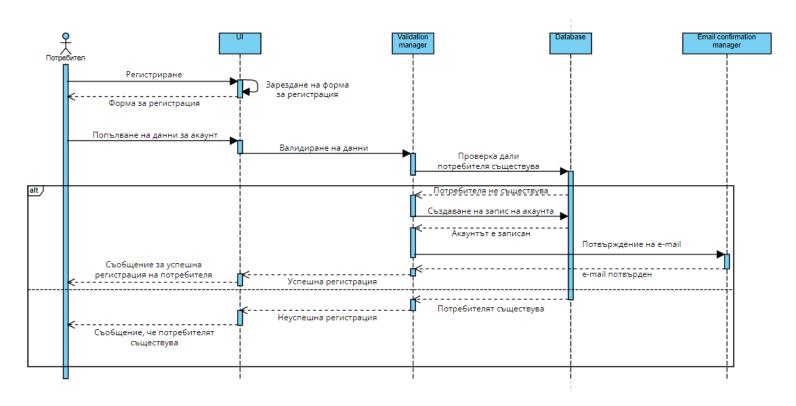
SEQUENCE DIAGRAMS



(Diagram 7) UC-14 Buy Ticket for Event

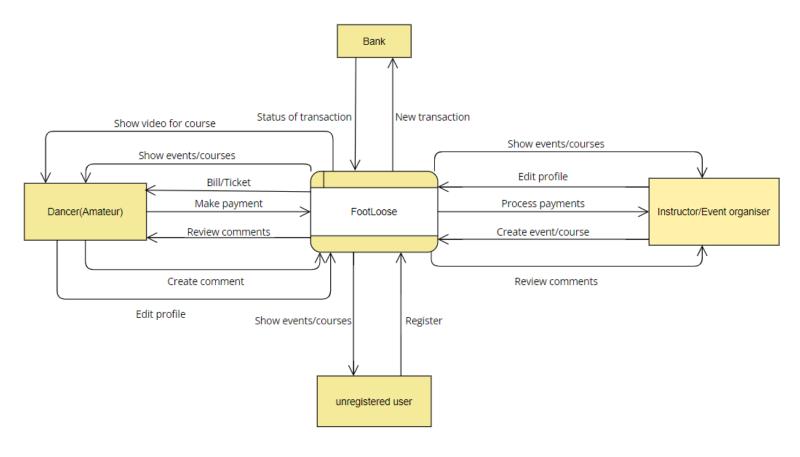


(Diagram 8) UC-24 Create Event

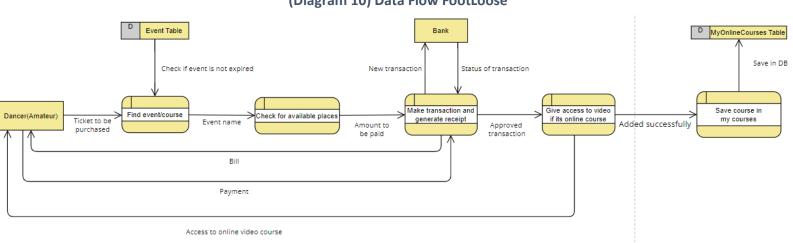


(Diagram 9) UC-1, UC-2 Register

DATA FLOW DIAGRAMS

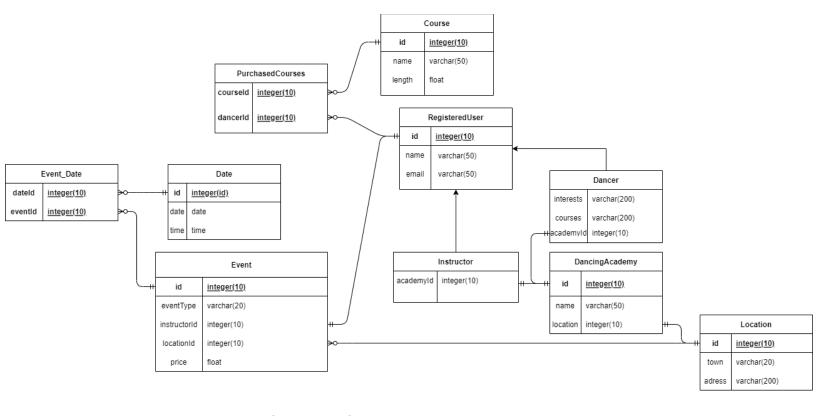


(Diagram 10) Data Flow FootLoose



(Diagram 11) Data Flow Purchase Ticket

ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAMS



(Diagram 12) Entity Relationship FootLoose