

Техническа Документация

Проект по ПТС

Екип: Денислав Петков, Павел Петков, Евгени Гарабитов, Цветан Иванов
Дата: 09.05.2022

История на техническата документация

Автори

Фак. номер	Име	Контакт (ел. поща)
121219031	Денислав Петков	denislavbpetkov@gmail.com
121219044	Павел Петков	pavelpetkov38@gmail.com
121219063	Евгени Гарабитов	evgenigarabito1@gmail.com
121219083	Цветан Иванов	tsvetanivanov12@yahoo.com

Съдържание

1	ВЪВЕДЕНИЕ	4
1.1	Цели на системата	4
1.2	Обхват на системата	4
2	СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ИЗИСКВАНИЯТА	4
2.1	Системни изисквания	4
2.1.1	Функционални изисквания	4
2.1.2	Нефункционални изисквания	5
2.2	Изследване на потребителските изисквания	6
2.2.1	Потребителски истории	6
2.2.2	Критерии за приемане на потребителски истории	7
3	КОНЦЕПТУАЛЕН ДИЗАЙН НА СИСТЕМАТА	7
3.1	Софтуерна архитектура на система	7
3.2	Декомпозиция на системата на модули	8
3.3	Концептуален модел на БД	8
4	РЕСУРСИ	8
4.1	Акроними	8
4.2	Други	8

1 Въведение

1.1 Цели на системата

Да се проектира, реализира и тества приложение за анализ на данни от системи за управление на електронно обучение. Приложението трябва да може да се изпълнява на различни операционни системи, да предлага лесен и удобен потребителски интерфейс и да има възможност за бъдещо разширяване на неговата функционалност. Приложението може да се използва от всеки, без да е необходимо да има регистрация и вход в системата. Но поради тази причина трябва да се наблегне на сигурността, за да се ограничи на злонамерени заплахи от страна на потребителите.

1.2 Обхват на системата

При стартирането на приложението да се появява меню с опции за: четене и обобщаване на данните от файлове с дейности и оценки, честотно разпределение на качените упражнения, определяне на мерки на централната тенденция за качените упражнения, мерки на разсейване за качените упражнения и корелационен анализ на броят качени файлове във системата.

2 Спецификация на изискванията

2.1 Системни изисквания

2.1.1 Функционални изисквания

Общи характеристики- common features

Номер	Изисквания	Приоритет
1.1.1.1.	При избор на опцията „четене и обобщаване на данните от файлове с дейности и оценки“ от менюто, потребителят трябва да получи обобщените данни от различен брой файлове	M
1.1.1.2.	При избор на опцията „честотно разпределение“ от менюто, потребителят трябва да получи абсолютна и относителна честота на избраните данни от качените упражнения	M
1.1.1.3.	При избор на опцията „мерки на централната тенденция“ от менюто, потребителят трябва да получи средна, медиана, мода на избраните данни от качените упражнения	M
1.1.1.4.	При избор на опцията „мерки на разсейване“ от менюто, потребителят трябва да получи размах, дисперсия и стандартно отклонение на избраните данни от качените упражнения	M
1.1.1.5.	При избор на опцията „корелационен анализ“ от менюто, потребителят трябва да получи зависимостта между оценката на всеки един студент за дадената дисциплина и честотното разпределение на данните от броя качени файлове в системата	M

Reporting (output)

Номер	Изисквания	Приоритет
1.1.1.6.	Прочетени и обобщени данни от различен на брой файлове или архив от файлове	M
1.1.1.7.	Определените абсолютна и относителна честота на избраните данни от качените упражнения	M
1.1.1.8.	Определените средна, медиана, мода на избраните данни от качените упражнения	M
1.1.1.9.	Определените размах, дисперсия и стандартно отклонение на избраните данни от качените упражнения	M
1.1.1.10.	Определената зависимост между оценката на всеки един студент за дадената дисциплина и честотното разпределение на данните от броя качени файлове в системата	M

2.1.2 Нефункционални изисквания

Hardware

Номер	Изисквания	Приоритет
1.1.1.11	Сървърите трябва да имат необходимите параметри за поддържане на приложението	M
1.1.1.12.	Сървърът трябва да оперира с една от поддържаните операционни системи	M
1.1.1.13.	Сървърът трябва има инсталиран JRE	M
1.1.1.14.	Сървърът трябва да разполага с достатъчно компютърна памет	HD

Software

Номер	Изисквания	Приоритет
1.1.1.15.	Приложението трябва да може да се изпълнява на различни операционни системи	M
1.1.1.16.	Приложението трябва да предлага лесен потребителски интерфейс	M
1.1.1.17.	Приложението трябва да предлага удобен потребителски интерфейс	M
1.1.1.18.	Приложението трябва да позволява свободен достъп	M
1.1.1.19.	Приложението трябва да бъде реализирано с Java	M
1.1.1.20	Всяка страница може да предлага кеширане на резултатите	HD

2.2 Изследване на потребителските изисквания

2.2.1 Потребителски истории

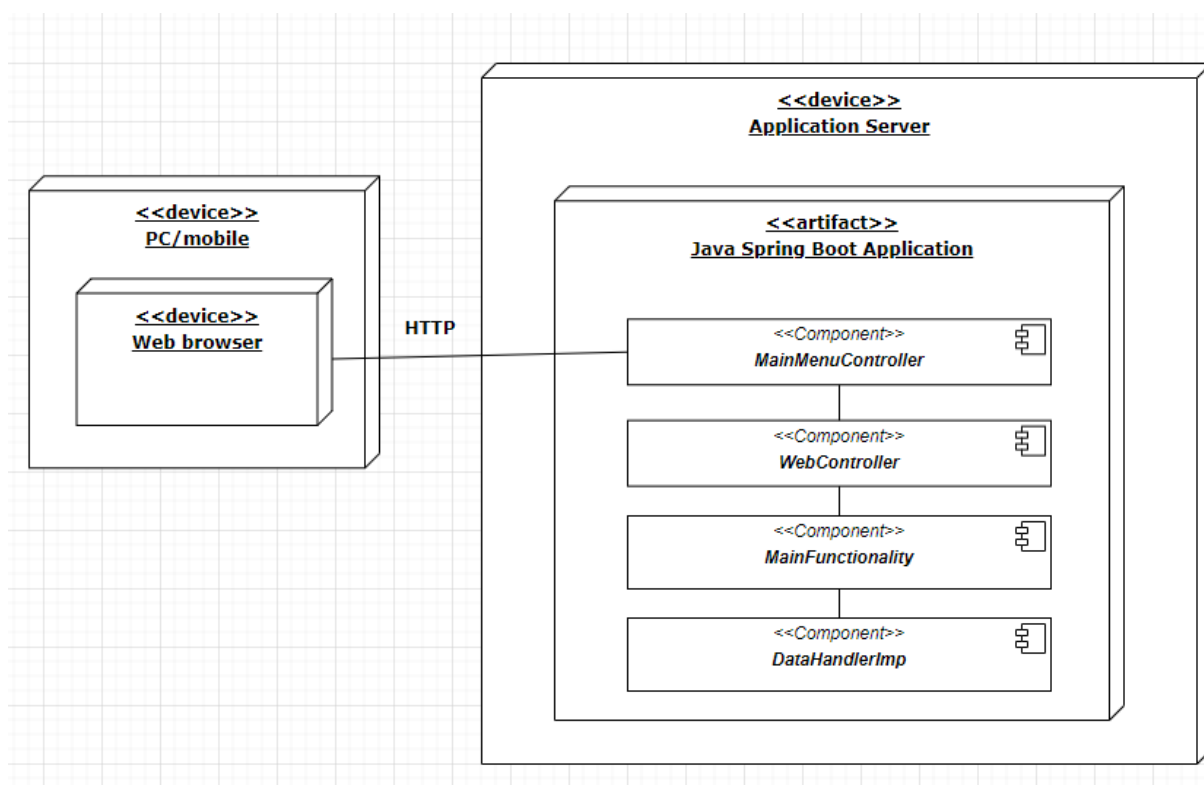
Номер на потр. историята	Като	аз искам да	така, че	точки на историята
1	Потребител	Мога да избира опция от менюто	Да прочета данни от файловете	
2	Потребител	Мога да избира опция от менюто	Да обобща прочетените данни от файловете	
3	Потребител	Мога да избира опция от менюто	Да разбере честотното разпределение на качените упражнения	
4	Потребител	Мога да избира опция от менюто	Да мога да определя мерките на централната тенденция за качените упражнения	
5	Потребител	Мога да избира опция от менюто	Да мога да получа мерките на разсейване за качените упражнения	
6	Потребител	Мога да избира опция от менюто	Да получа корелационен анализ между оценката на всеки един студент за дадената дисциплина и качените файлове в системата	
7	Потребител	Мога да избира опция от менюто	Приложението трябва да има меню и то да е лесно разбираемо и удобно за използване	
8	Потребител	Използвам приложението през различни ОС	То трябва да се поддържа за всяка ОС	

2.2.2 Критерии за приемане на потребителски истории

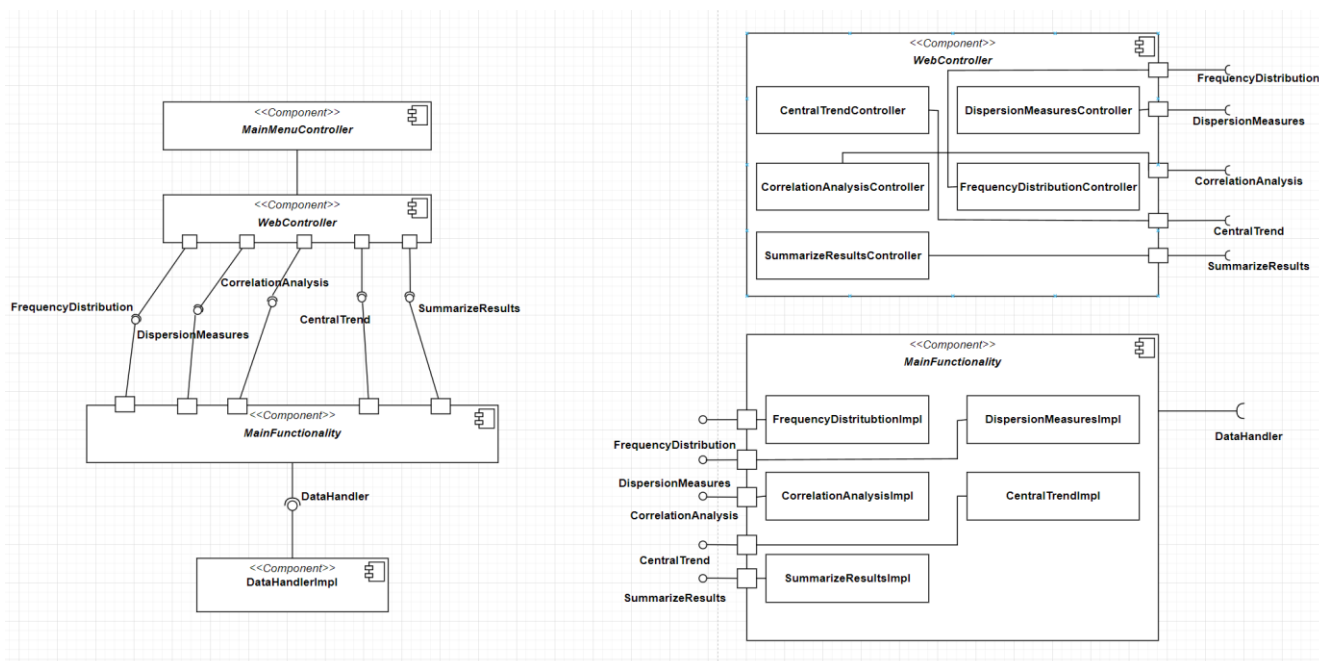
Номер на потр. историята	Критерии за приемане
1	При избор на опцията, чете данните от наличните файлове без да извиква грешки
2	Обобщава правилно, заредените данни
3	Извършва правилно честотно разпределение на качените упражнения
4	Определя вярно мерките на централната тенденция за качените упражнения
5	Определя точно мерките на разсейване
6	Извежда на потребителя корелационен анализ между оценката на всеки един студент за дадената дисциплина и качените файлове в системата
7	Менюто да има всички необходими опции и да е удобно за използване. Бутоните да работят и да отвеждат към правилната страница
8	Да работи еднакво на всички поддържани ОС

3 Концептуален дизайн на системата

3.1 Софтуерна архитектура на система



3.2 Декомпозиция на системата на модули



3.3 Концептуален модел на БД

Не разполагаме с БД

4 Ресурси

4.1 Акроними

Акроним	Описание
JRE(Java Runtime Environment)	Необходимо за изпълнението на Java приложения

4.2 Други

www.perforce.com/blog