

Задание 1	Описание на проекта
Дисциплина	Проектиране на човеко-машинен интерфейс 2017-2018

Участници в проекта				
№	Име и фамилия	Факултетен №	Специалност	Курс
1	Мария Чолакова	61934	СИ*	III
2	Роксана Янева	61871	СИ*	III
3	Петя Соколова	61927	СИ*	III
4				

* СИ = Софтуерно инженерство

Име на група	Chefs
--------------	-------

Име на проекта	HomeChef – система, включваща готварски рецепти, изкуствен интелект, електронна везна и връзка с електроуредите в кухнята
----------------	---

1. Бизнес нужди и свойства на системата (Business Needs and System Features)
<p>В днешното забързано ежедневие изглежда все по-трудно да отделим време за приготвяне на нещо вкусно и полезно въщи. А дори и да имаме желание да го направим, понякога не знаем точно как. Разбира се Интернет пространството е пълно с готварски сайтове, в които са описани всякакви рецепти. Но едва ли е добра идея да готвим с лаптопа до мивката, или със смартфона до котлона. По-удобно би било да имаме нещо като електронен плот, на който се визуализира видео, показващо ни стъпка по стъпка как да сготвим някакво ястие. А защо не и да измерва грамажа на съставките, които ще ползваме? Също и да ни напомня кога да включим и изключим печката. Според нас подобно устройство би свършило чудесна работа на повечето домакини, затова решихме да реализираме системата HomeChef, която да улесни работата в кухнята.</p> <p>Основната част от системата ще е базата с рецепти, като всяка една от тях ще съдържа списък с необходимите съставки, самата рецепта (начин на приготвяне, стъпка по стъпка), видео материали, снимки, време за приготвяне, калории за порция, секция с коментари и рейтинг на рецептата. Ще можем да филтрираме всички рецепти спрямо изброените елементи по-горе и да изберем най-удобната за нас. Системата ще има и допълнителни екстри. Като например, ще може да говори и да ни казва на колко градуса и минути да настроим фурната. Тя ще има и функция на електронна везна, като тези на касите в някои супермаркети. Ще има дори изкуствен интелект, който да ни дава различни предложения - за подходяща гарнитура или заместител на липсваща подправка.</p> <p>За да направим системата по-интересна и различна от другите готварски сайтове и пр., ние добавяме функционалност за конкурси. Всеки, който измисли своя рецепта, ще може да я добави на посоченото място и да получи коментари и оценка за своето ястие. Системата ще пази класация по различни категории спрямо това какъв рейтинг е получила съответната рецепта.</p>

Системата ще поддържа връзка с Интернет, което ще служи за обновяването ѝ, добавяне на нови рецепти и т.н. Също така потребителите, които ползват системата за качване на свои рецепти, добавяне на коментари или гласуване за рецепти ще трябва първо да влязат онлайн в своите профили, за да могат да изпълняват тези функции.

Ползи за клиента:

- Пестене на време - на потребителите няма да се налага да търсят рецепти в различни сайтове, а всички те ще се намират на едно единствено място - в кухнята и ще бъдат организирани по-възможно най-удобния начин за потребителите.

- Здравословно хранене - с HomeChef, потребителите няма да се чувстват сами и несигурни в кухнята, защото ще имат помощник до себе си по всяко време, с което интереса към приготвянето на домашна и полезна храна ще се увеличи.

- Вграден таймер и везна - системата улеснява потребителите, като предоставя възможност за настройване на таймер и теглене на продуктите.

Системата ще поддържа влизане в нея на нерегистрирани и регистрирани потребители. Основните възможности на всеки от тях ще са:

- 1) Нерегистриран потребител (достъп до системата по подразбиране)
 - Търсене на рецепти в системата, като може да ги филтрира по следните критерии – тип ястие (салата, предястие, основно, десерт), време за приготвяне, продукти, калории
 - Измерване на грамажа на продукт
 - Даване на гласови команди за включване/изключване на кухненските уреди
 - Задаване на въпроси, на които системата може да отговаря
 - Настройване на видеото и звука на системата
- 2) Регистриран потребител – има всички възможности на нерегистрирания, както и следните:
 - Преглеждане на профила в системата
 - Запазване на любими рецепти (Favorites)
 - Даване на рейтинг на рецепти
 - Качване на рецепти
 - Промяна на рецепти, качени от него
 - Изтриване на рецепти, качени от него
 - Коментиране на рецепти
- 3) Администратор
 - Следене на публикуваните рецепти/коментари
 - Изтриване на профили
 - Изтриване/Добавяне/Промяна на рецепти

2. Кратко описание на потребителските случаи (Use cases)		
Име на потребителския случай	Кратко описание (Brief Descriptions)	Кратко описание на актьорите (Actor Brief Descriptions)
2.1. Търсене на рецепта чрез филтриране	Потребителят търси рецепта като задава филтри за продуктите, които ще се използват, времето за приготвяне, тип ястие и калории.	Потребител - лицето, което търси рецепта База данни с рецепти - системата, в която се съхраняват рецептите
2.2. Търсене на рецепта по име или ключови думи	Потребителят търси рецепта като вписва името ѝ или ключови думи в поле за търсене .	Потребител - лицето, което търси рецепта База данни с рецепти - системата, в която се съхраняват рецептите
2.3. Измерване на грамаж	Всеки един потребител на системата, независимо дали е регистриран или не, може да използва вградената система за теглене на продукти. Потребителят измерва грамажа на даден продукт, като го поставя върху плота и изчаква няколко секунди. След това на екрана се изписва колко тежи продуктът.	Потребител - лицето, което измерва грамажа на някакъв продукт Електронна везна - подсистемата, даваща функционалността за измерване на тегло
2.4. Даване на гласови команди	Потребителят управлява системата чрез гласови команди - например включване или изключване на електроуреди, визуализиране на видео и др.	Потребител - лицето, което дава команди на системата Подсистемата, която отговаря за връзката с потребителя
2.5. Качване на рецепта	Регистрираният потребител качва рецепта с подробно описание на начина на приготвяне на ястието, необходимите продукти, снимки и кратко видео	Регистриран потребител – лицето, което качва рецепта База данни с рецепти – системата, в която се съхраняват рецептите
2.6. Проверка за допускане на рецепта в системата	Администраторът, след като е качена рецепта от регистриран потребител, проверява дали съдържанието ѝ не нарушава някое от правилата	Администратор – лицето, което отговаря за контрола в системата

	за публикуване в системата. Ако всичко е наред, рецептата се запазва в базата данни.	База данни с рецепти – системата, в която се съхраняват рецептите
2.7. Коментиране на рецепти	Регистрираният потребител коментира дадена рецепта.	Регистриран потребител – лицето, което коментира рецепта База данни с рецепти – системата, в която се съхраняват рецептите
2.8. Запазване на любими рецепти	Регистрираният потребител добавя рецепта в секция „Любими“ в профила си.	Регистриран потребител – лицето, което добавя рецепта в „Любими“ Подсистемата с профили на регистрираните потребители
2.9. Участие в конкурс	Регистрираният потребител може да участва в конкурси, предварително обявени от системата, като добави своя авторска рецепта.	Регистриран потребител - лице, което участва в конкурс
2.10. Регистрация на потребител	Всеки нерегистриран потребител, може да се регистрира в системата, след като въведе своите лични данни. Регистрацията дава на потребителите достъп до повече възможности, които предлага системата. Като участие в конкурси, достъп до рейтинговата система, разглеждане на профили на други потребители, добавяне на рецепти в любими и т.н.	Потребител - нерегистриран потребител, използващ системата Администратор - лице, което одобрява заявките за регистрация
2.11. Изчисляване на калории	Потребителят на системата може да използва опцията “Калкулатор на калории”, която след избран набор от продукти и грамажи, изчислява точното количество на калориите. При добавяне на рецепта, потребителят може да избере дали калкулаторът да изчисли и добави калориите за порция към съответната рецепта.	Потребител - нерегистриран или регистриран потребител, използващ системата

