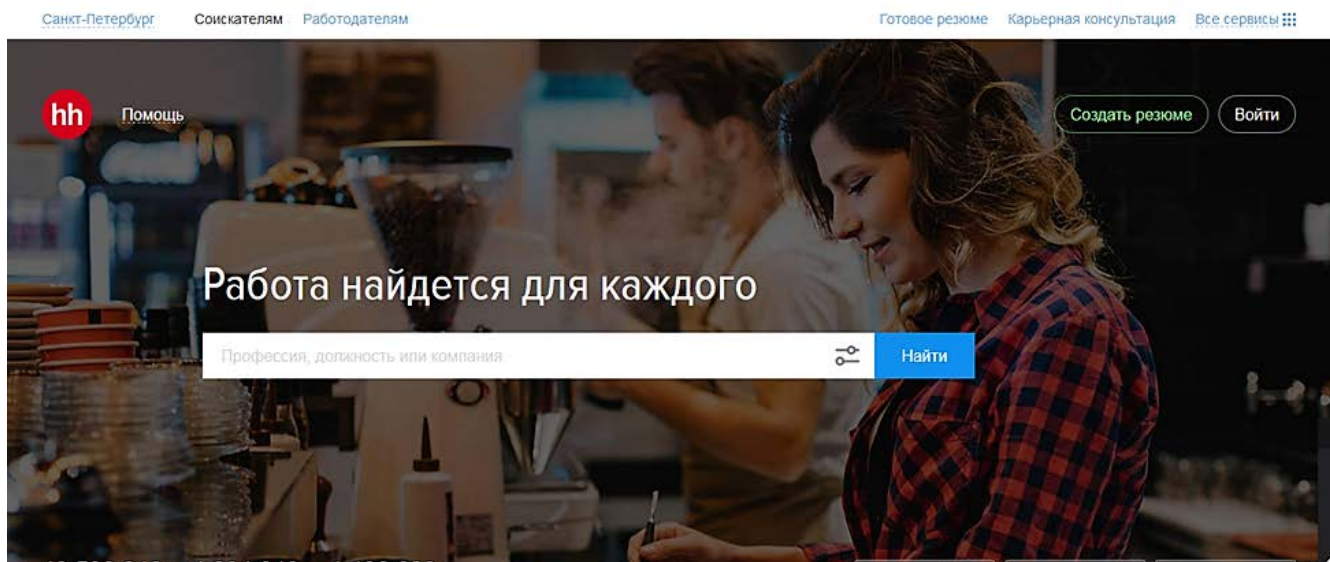


Тестирование сайта HH.RU

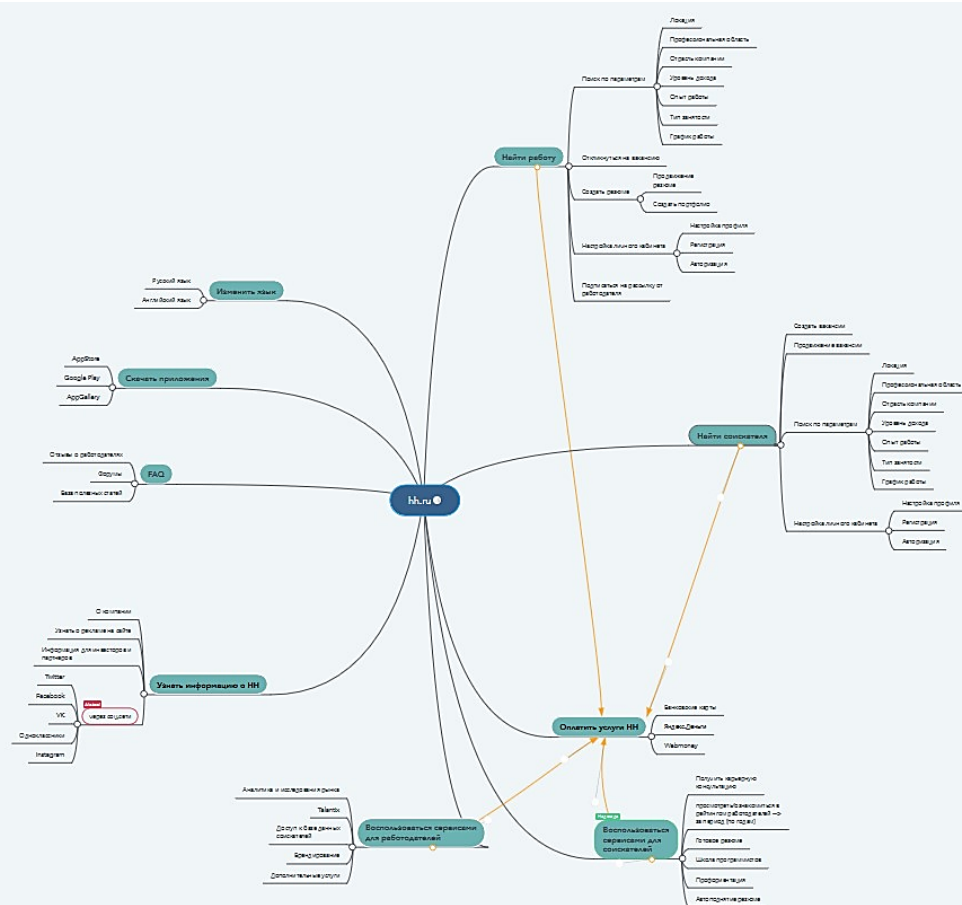
Проект	Ссылка	Тип
HeadHunter	https://hh.ru	Web

О проекте:

[HeadHunter](https://hh.ru) — один из самых крупных сайтов по поиску работы и сотрудников в мире. Помогает найти работу и подобрать персонал. Портал содержит крупнейшую базу резюме соискателей, работодателей и более 18 млн. посетителей ежемесячно.



1. Mind map сайта hh.ru



2. Чек-листы на проверку ввода данных при создании резюме на сайте hh.ru

№	Проверка	Пример	Ожидаемый результат
Контактные данные			
Имя/Фамилия/Должность			
1	В одно слово кириллицей	Иван	Успешный ввод
2	В несколько слов кириллицей	Иван Петрович	Успешный ввод
3	В несколько слов латиницей	Ivan	Успешный ввод
4	В два слова латиницей	Ivan Petrovich	Успешный ввод
5	В одно слово с дефисом	Иван-дурак	Успешный ввод
6	Очень длинное имя	Иван-Константин-Александр	Успешный ввод
7	Очень короткое имя	О	Успешный ввод
8	Пробел перед именем	Иван	Успешный ввод
9	В верхнем и нижнем регистре	ИВАН	Оповещение для пользователя "только буквы и дефис"
10	В верхнем регистре	ИВАН	Оповещение для пользователя "только буквы и дефис"
11	В нижнем регистре	иван	Автоматическая корректировка - первая буква встает в верхний регистр
12	Отсутствие символов		Оповещение пользователя "обязательное поле"
13	Символы	?:(Оповещение для пользователя "только буквы и дефис"
Мобильный телефон			
14	10 цифр, первая 7	7(777)777777	Успешный ввод
15	меньше 10 цифр	7(777)77777	Оповещение для пользователя "номер указан некорректно"
16	больше 10 цифр	7(777)777777777	Оповещение для пользователя "номер указан некорректно"
17	Символы отсутствуют		Оповещение для пользователя "обязательное поле"
Город проживания/Гражданство			
18	Существующее название кириллицей	Санкт-Петербург	Успешный ввод
19	Несуществующее название кириллицей	булур	Оповещение для пользователя "Совпадений не найдено"
20	Существующее название русскими символами при активной	hjcbbz	Предлагается выбрать соответствующее название на русском языке
21	Несуществующее название латиницей	hjcbbtxf	Оповещение для пользователя "Совпадений не найдено"
22	Отсутствие ввода		Оповещение для пользователя "Обязательное поле"
Дата рождения			
23	Возраст пользователя старше 13 лет	18 Август 1985	Успешный ввод
24	Возраст пользователя старше 122 лет	25 July 1899	Оповещение для пользователя "Слишком рано"
25	Возраст пользователя моложе 13 лет	8 Февраль 2008	Оповещение для пользователя "Вы слишком молоды"
Специальность - желаемая должность			
26	Ввести одно слово кириллицей	Тестировщик	Успешный ввод
Специальность - зарплата			
27	меньше 9 цифр	100000	Успешный ввод
28	больше 9 цифр	1000000000	Ограничение ввода больше 9 символов
29	Отрицательное значение	-500	Оповещение для пользователя "Данные не вводятся"
Специальность - профобласть			
30	Одно слово кириллицей (существующая должность)	Дизайнер	Успешный ввод
31	Несуществующая должность	Лекор	Оповещение для пользователя "Совпадений не найдено"
Опыт работы - Должность/Организация			
32	Текущий год	2021	Успешный ввод
33	Несуществующий год	8821	Оповещение для пользователя "Некорректная дата"
34	Одно слово в поле "Организация"	ЕПAM	Успешный ввод
35	Несколько слов в поле "Организация"	Русский Стандарт	Успешный ввод
36	Ввести одно слово в поле "Должность"	Разработчик	Успешный ввод
37	Ввести несколько слов в поле "Должность"	Дизайнер сайтов	Успешный ввод
38	Ввести должность через дефис	Инженер-сметчик	Успешный ввод
О себе			
39	В одно слово кириллицей	Я	Успешный ввод
40	В несколько слов кириллицей	Я есть царь	Успешный ввод
41	В несколько слов латиницей	I am TCAR	Успешный ввод
42	Отсутствие ввода		Успешный ввод
Ключевые навыки			
43	Вести слово в 14 символов	Инициативность	Успешный ввод
44	Ввести несколько слов больше 100 символов		Ограничение ввода после 100 символов
Другая важная информация			
Разрешение на работу			
45	Ввести существующую страну в поле "Поиск"	Норвегия	Успешный ввод
46	Ввести не существующую страну в поле "Поиск"	Цетан	Оповещение для пользователя "совпадений не найдено"

3. Тест-дизайн. Чек-листы на проверку ввода данных при создании резюме на сайте hh.ru с учетом классов эквивалентности

[illegible]

Специальность - желаемая должность				
Границы				
52	Пустое поле (логическая граница)	высокий		Оповещение для пользователя "Обязательное поле"
53	Максимальная длина ввода: 100 символов (произвольная граница)	низкий	специалист по тестированию порогаммного обеспечения и бизнес-анализу требований со знанием русского	Успешный ввод
54	Название из 99 символов (граничное значение)	низкий	специалист по тестированию порогаммного обеспечения и бизнес-анализу требований со знанием русског	Успешный ввод
55	Название из 101 символа (граничное значение)	низкий	специалист по тестированию порогаммного обеспечения и бизнес-анализу требований со знанием русского	Оповещение для пользователя "Длина превышена на 1 символ"
56	Минимальная длина ввода: 2 символа (произвольная граница)	средний	фхф	Успешный ввод
57	Название из 1 символа (граничное значение)	высокий	в	Оповещение для пользователя "Мало букв"
58	Название из 3 символов (граничное значение)	средний	апр	Успешный ввод
59	Поиск технологической границы	низкий	100000*100 случайных символов (при помощи https://slothman.dev/text-generator/)	Оповещение для пользователя "Длина превышена на 9999900 символов"
Длина				
60	В одно слово кириллицей	высокий	тестировщик	Успешный ввод, появляется всплывающее окно с выбором профессий, в названии которых есть введенное слово
61	В два и больше слов кириллицей	высокий	аналитик отдела продаж	Успешный ввод, появляется всплывающее окно с выбором профессий, в названии которых есть введенные слова
62	В одно слово латиницей	высокий	python	Успешный ввод, появляется всплывающее окно с выбором профессий, в названии которых есть введенное слово
63	В два и больше слов латиницей	средний	JAVA EE	Успешный ввод, появляется всплывающее окно с выбором профессий, в названии которых есть введенные слова
64	Существующее название русскими символами при активной латинской раскладке	низкий	.bpytc-fykbnbr	Предлагается выбрать соответствующее название на русском языке
65	Буквы русского и латинского алфавита	средний	testing	Успешный ввод
66	В одно слово через дефис	средний	Продавец-консультант	Успешный ввод
Регистр				
67	В нижнем регистре	высокий	водитель	Успешный ввод, появляется всплывающее окно с выбором профессий, в названии которых есть введенное слово
68	В верхнем регистре	высокий	JURIST	Успешный ввод
69	В верхнем и нижнем регистре	низкий	маЛЯр	Успешный ввод, появляется всплывающее окно с выбором профессий, в названии которых есть введенное слово
Дополнительно				
70	Пробел перед вводом	средний	экономист	Успешный ввод, появляется всплывающее окно с выбором профессий, в названии которых есть введенное слово
71	Символы	низкий	:%;№	Успешный ввод
72	Числа	средний	7413785	Успешный ввод
73	Несуществующее название	низкий	лeкop	Успешный ввод
Специальность - зарплата				
74	Пустое поле (логическая граница)	высокий		Успешный ввод
75	9 цифр (произвольная граница)	низкий	123456789	Успешный ввод
76	10 цифр (Граничное значение)	низкий	1234567890	Ограничение ввода: не больше 9 символов
77	8 цифр (Граничное значение)	низкий	87654321	Успешный ввод
78	Отрицательное число	низкий	-100	Система отбрасывает знак "-" и вносит в поле ввода введенное число
О себе				
Длина				
79	В одно слово кириллицей	высокий	Красавец	Успешный ввод
80	В одно слово латиницей	высокий	Kasava	Успешный ввод
81	В несколько слов кириллицей	высокий	Я есть царь	Успешный ввод
82	В несколько слов латиницей	средний	I am TCAR	Успешный ввод
83	Длинное описание	низкий	cccccccccccccccccccccccc	Успешный ввод
84	Короткое описание	средний	Я хорош	Успешный ввод
85	1 символ (пограничное значение)	средний	О	Успешный ввод
86	Отсутствие символов (логическая граница)	высокий		Успешный ввод
87	100 млн. символов (поиск технологической границы)	низкий		
Регистр				
88	В верхнем и нижнем регистре	низкий	УМНый	Успешный ввод
89	В верхнем регистре	высокий	КРАСИВый	Успешный ввод
90	В нижнем регистре	высокий	добрый	Успешный ввод
Дополнительно				
91	Пробел перед вводом	средний	коммуникабельный	Успешный ввод
92	Символы	низкий	*&*(&*(&	Успешный ввод
93	Числа	низкий	12121321	Успешный ввод
Ключевые навыки				
Границы				
94	Ввести 5000 символов (поиск технологической границы)	низкий	5000 символов	Успешный ввод
95	Ввод пустой пустой строки (логическая граница)	высокий		Успешный ввод
96	Ввести 0 (пограничное значение)	высокий	0	Успешный ввод
Длина				
97	Вести слово в 14 символов кириллицей	высокий	Инициативность	Успешный ввод
98	Ввести слово 9 символов латиницей	высокий	proactive	Успешный ввод
Регистр				
99	В верхнем регистре	высокий	ТРУДОСПОСОБНОСТЬ	Успешный ввод
100	В верхнем и нижнем регистре	низкий	КоММУниКАбельнОсТЬ	Успешный ввод
Другая важная информация				
Разрешение на работу				
Границы				
101	1 символ (пограничное значение)	высокий	О	Неуспешный ввод, выбор страны из предложенного списка невозможен
102	Отсутствие символов (логическая граница)	высокий		Неуспешный ввод, выбор страны из предложенного списка невозможен
103	Ввести 5000 символов (поиск технологической границы)	низкий	5000 символов	Неуспешный ввод, выбор страны из предложенного списка невозможен
Длина				
104	Существующая страна в одно слово кириллицей	высокий	Норвегия	Успешный ввод, выбор страны из предложенного списка
105	Существующая страна в несколько слов кириллицей	высокий	Республика Либерия	Успешный ввод, выбор страны из предложенного списка
106	Длинное название кириллицей	средний	Австралия	Успешный ввод, выбор страны из предложенного списка
107	Короткое название кириллицей	средний	Чад	Успешный ввод, выбор страны из предложенного списка
108	Аббревиатура кириллицей	средний	ОАЭ	Успешный ввод, выбор страны из предложенного списка
109	Существующая страна в одно слово латиницей	высокий	Rossia	Неуспешный ввод, выбор страны из предложенного списка невозможен
111	Существующая страна в несколько слов латиницей	средний	Rossiyskaya Federatsiya	Неуспешный ввод, выбор страны из предложенного списка невозможен
112	Длинное название латиницей	средний	Australia	Неуспешный ввод, выбор страны из предложенного списка невозможен
113	Короткое название латиницей	средний	Chad	Неуспешный ввод, выбор страны из предложенного списка невозможен
114	Аббревиатура латиницей	средний	OAE	Неуспешный ввод, выбор страны из предложенного списка невозможен
Регистр				
115	В верхнем и нижнем регистре	низкий	ФрАнция	Успешный ввод, выбор страны из предложенного списка
116	В верхнем регистре	высокий	ФРАНЦИЯ	Успешный ввод, выбор страны из предложенного списка
117	В нижнем регистре	высокий	франция	Успешный ввод, выбор страны из предложенного списка
Дополнительно				
118	Пробел перед вводом	низкий	Норвегия	Неуспешный ввод, выбор страны из предложенного списка невозможен
119	Несуществующая страна	низкий	Цетан	Неуспешный ввод, выбор страны из предложенного списка невозможен
120	Символы	низкий	*&*(&*(&	Неуспешный ввод, выбор страны из предложенного списка невозможен
121	Числа	низкий	12121321	Неуспешный ввод, выбор страны из предложенного списка невозможен

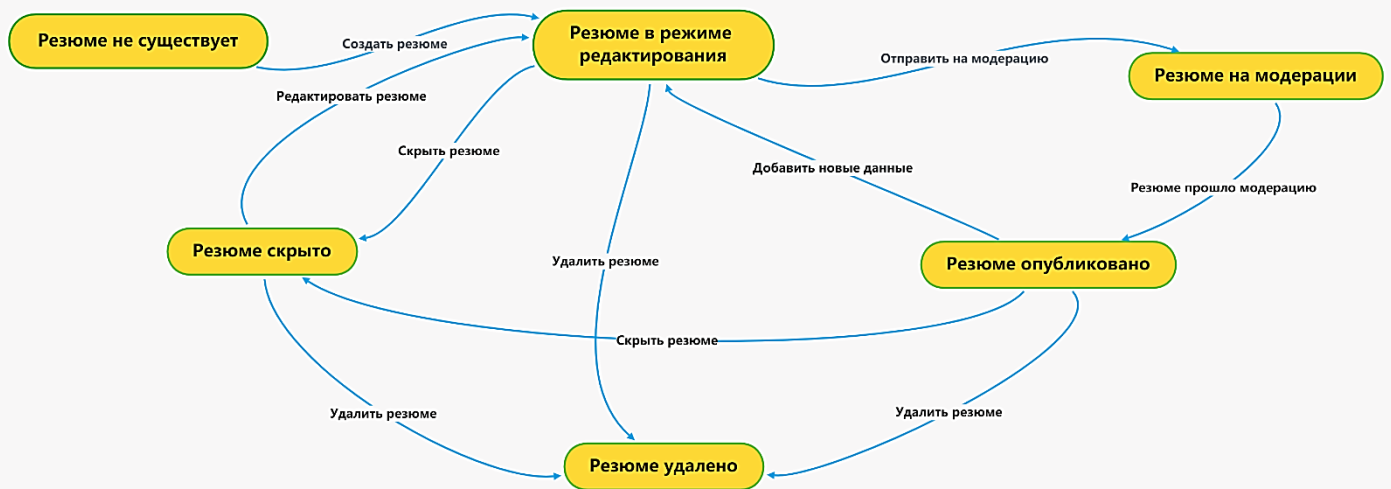
4. Тест-кейсы для тестирования сайта hh.ru

Тест кейс №1 "Создание резюме для соискателя без опыта"	
Предварительные шаги:	
Регистрация на сайте www.hh.ru	
Шаги	Ожидаемый результат
1. Авторизоваться на сайте www.hh.ru (new_tester@inbox.ru / 123456)	Вход в систему выполнен
2. Нажать на кнопку в правом верхнем углу "Создать резюме"	Переход на страницу для создания резюме
3. Заполнить контактные данные	
4. В поле "Имя" вписать "Иван"	
5. В поле "Фамилия" вписать "Иванов"	В поле ввода справа появляется зеленая галочка, отсутствует ошибка "Обязательное поле"
6. В поле "Мобильный телефон" вписать +7 (999)111-11-11	
7. В поле "Город проживания" вписать "Санкт-Петербург"	Успешно выбран город из предложенного списка, отсутствует ошибка "Обязательное поле"
8. В поле "Дата рождения" указать 09.12.1993	Успешно выбрана необходимая дата, отсутствует ошибка "Некорректная дата"
9. В графе "Пол" поставить галку напротив пола "Мужской"	Появляется синяя галка в чек-боксе выбора пола, напротив пола "Мужской"
10. В поле "Гражданство" выбрать "Россия"	Появляется серый блок с указанным гражданством под полем ввода
11. В графе "Опыт работы" выбрать "нет"	Появляется синяя галка в чек-боксе "Опыт работы", напротив графы "нет", открываются поля для ввода информации о специалисте без опыта
12. В поле "Желаемая должность" вписать "Менеджер"	В поле ввода справа появляется зеленая галка, отсутствует ошибка "Обязательное поле"
13. В поле "Зарплата" вписать "30000"	Успешный ввод, под строкой ввода появляются серые блоки с переводом введенной суммы в евро и доллары
14. В поле выбор специализации нажать на синюю фразу "Указать специализации", из выпадающего списка выбрать "Продажи"	Напротив поля "Выбор специализации" появляется серый блок "Продажи"
15. В графе "Образование" отметить галочкой "Среднее"	В графе образование отображается фраза "Среднее"
16. В поле "Родной язык" выбрать "Русский"	В графе родной язык отображается "Русский"
17. В поле иностранные языки нажать на синюю фразу "Указать еще один язык"	Напротив поля "иностраные языки", отображается - "Английский, А1-начальный"
18. Нажать на кнопку внизу "Сохранить и опубликовать"	Переход на страницу с подходящими вакансиями, всплывает фраза "Резюме успешно опубликовано. Модератор проверит ваше резюме в ближайшее время"
Тест кейс №2 "Загрузить фотографию профиля"	
Предварительные шаги:	
1. Регистрация на сайте www.hh.ru	
2. Подготовить фотографию для загрузки на сайт (допустимые параметры фотографии: jpg, png, bmp, до 6 МБ, не более 10,000 x 10,000)	
Шаги	Ожидаемый результат
1. Авторизоваться на сайте www.hh.ru (new_tester@inbox.ru / 123456)	Вход в систему выполнен
2. Нажать на иконку профиля в правом верхнем углу	Открытие выпадающего меню
3. Нажать на вкладку "Изображения"	Загрузка страницы "Настройки -> Изображения"
4. Нажать на кнопку "Добавить фото"	Загрузка диалогового окна
5. Нажать на слово "Выбор"	Загрузка окна с выбором файлов для загрузки
6. Загрузить изображение	В профиль загружена выбранная пользователем фотография
Тест кейс №3 "Скрыть вакансии выбранной компании"	
Предварительные шаги:	
Регистрация на сайте www.hh.ru	
Шаги	
1. Авторизоваться на сайте www.hh.ru (new_tester@inbox.ru / 123456)	
2. Написать название компании "Eram systems inc" в строке поиска	
3. Открыть первую выпадающую вакансию	
4. Нажать на серый зачеркнутый круг	
5. Выбрать "Все вакансии этой компании"	
Ожидаемый результат	
Зайти в раздел "Настройки", в выпадающем меню справа выбрать вкладку "Нежелательное", выбрать вкладку "Компании". Компания, выбранная в пункте 2, отображается во вкладке "Компании"	
Тест кейс №4 "Написать письмо в сообщество поддержки"	
Предварительные шаги:	
1. Регистрация на сайте www.hh.ru	
2. Авторизоваться на почте new_tester@inbox.ru	
Шаги	Ожидаемый результат
1. Авторизоваться на сайте www.hh.ru (new_tester@inbox.ru / 123456)	Вход в систему выполнен
2. Нажать на вкладку "Помощь" в нижней части сайта	Открытие нового окна "Сообщество тестировщиков"
3. Нажать на вкладку "Написать письмо"	Открытие нового окна с функционалом "Написать письмо"
4. Выбрать "Отдел по работе с соискателями" из ниспадающего списка в поле "Кому вы адресуете свое сообщение"	Появление поля "Тема", текстового поля для ввода описания с функционалом прикрепления файлов, кнопка "Войти", поля "Email", поля "Ваше Имя" и чекбокс "Я не робот".
5. Ввести "проверка" в поле "Тема"	"Проверка" в поле "Тема"
6. Ввести "проверка поля" в текстовое поле, предназначенное для описания	"Проверка поля" введено в текстовое поле
7. Ввести "new_tester@inbox.ru" в поле "Email"	Почта "new_tester@inbox.ru" введена в поле "Email"
8. Ввести "Тестер" в поле "Ваше Имя"	Имя "Тестер" введено в поле "Ваше Имя"
9. Ввести "Тестер" в поле "Ваше Имя"	Чекбокс "Я не робот" выбран (появилась зеленая галочка)
10. Нажать на кнопку "Продолжить"	Письмо отправлено. Появилось форма отправленного письма со статусом "Открыт(а)"
11. Открыть почту "new_tester.inbox.ru"	Почта "new_tester@inbox.ru" открыта
12. Найти письмо с ответом от поддержки www.hh.ru	Письмо от поддержки www.hh.ru найдено
13. Открыть письмо от поддержки www.hh.ru	Ответ от службы поддержки получен.
Тест-кейс № 5 "Редактирование личных данных соискателя"	
Предварительные шаги:	
Регистрация на сайте www.hh.ru	
Шаги	Ожидаемый результат
1. Авторизоваться на сайте www.hh.ru (new_tester@inbox.ru / 123456)	Вход в систему выполнен
2. Нажать на иконку профиля в правом верхнем углу	Открытие выпадающего меню
3. В появившемся выпадающем меню выбрать "Настройки"	Загружена страница "Настройки", вкладка "Личные данные"
4. Напротив графы "Имя" нажать на "Изменить"	Доступны поля ввода "Фамилия", "Имя", "Отчество"
5. В поле "Имя" ввести "new-tester", в поле "Фамилия" ввести "new-tester"	Введенные данные отображаются в полях ввода
6. Нажать кнопку "Сохранить"	Имя и фамилия соискателя изменены. Справа на экране появилось всплывающее сообщение
7. Напротив графы "Email" нажать на "Изменить"	"Имя изменено на new-tester new-tester"
8. В поле "Новый email" написать "new_email@inbox.ru", в поле "Текущий пароль" внести пароль из шага № 1.	Доступны поля ввода "Новый email", "Ваш текущий пароль"
9. Нажать кнопку "Сохранить"	Введенные данные отображаются в полях ввода
10. Напротив графы "Район поиска работы" нажать на "Указать"	Email соискателя изменен. Справа на экране появилось всплывающее сообщение "Email изменен на new_email@inbox.ru"
11. В поле "Район поиска работы" написать "Минск", выбрать "Минск" в появившемся всплывающем окне.	Доступно поле ввода "Район поиска работы"
12. Нажать кнопку "Сохранить"	В поле "Район поиска работы" появилась информация "Беларусь, Минск"
13. Обновить страницу	Район поиска работы изменен. Справа на экране появилось всплывающее сообщение "Адрес успешно добавлен"
	Личные данные авторизованного соискателя изменены

5. Тест-анализ. Диаграмма состояний и переходов сайта hh.ru

State Transition

XMind
Пробный режим



6. План нефункционального тестирования сайта hh.ru

Тестирование на производительность

1. Скорость выдачи поискового запроса через главный поиск
2. Скорость выдачи поискового запроса с использованием фильтров
3. Скорость выдачи поискового запроса с использованием сортировки
4. Скорость выдачи поискового запроса с отображением результата списком/на карте
5. Скорость выдачи поискового запроса с использованием тега

Нагрузочное тестирование

1. Время выдачи поискового запроса при одновременном использовании поиска 500 пользователями/сек.
2. Время выдачи поискового запроса при одновременном использовании поиска 1000 пользователями/сек.
3. Время выдачи поискового запроса при одновременном использовании поиска с использованием фильтров 500 пользователями/сек.
4. Время выдачи поискового запроса при одновременном использовании поиска с использованием фильтров 1000 пользователями/сек.
5. Время выдачи поискового запроса при одновременном использовании поиска с использованием сортировки 500 пользователями/сек.
6. Время выдачи поискового запроса при одновременном использовании поиска с использованием сортировки 1000 пользователями/сек.
7. Время выдачи поискового запроса при одновременном использовании поиска с использованием тега 500 пользователями/сек.
8. Время выдачи поискового запроса при одновременном использовании поиска с использованием тега 1000 пользователями/сек.
9. Время выдачи поискового запроса при одновременном использовании поиска с отображением результата списком/на карте 500 пользователями/сек.
10. Время выдачи поискового запроса при одновременном использовании поиска с отображением результата списком/на карте 1000 пользователями/сек.

Тестирование удобства использования (Usability)

Собрать группу из 40 респондентов для тестирования строки “поиск”. Респонденты выполняют различные задания, используя все фильтры и прочий функционал поиска. Сложность заданий идет от простых к сложным. В первой половине тестирования респонденты тестируют весь функционал поиска сайта hh.ru, а во второй половине - основной функционал поиска сайтов-конкурентов: superjob.ru, rabota.yandex.ru и rabota.ru.

Для сбора данных использовать метод Retrospective think aloud (RTA), когда респондент сначала самостоятельно выполняет задание, а затем перед ним проигрывается запись его работы, и он комментирует свои действия и отвечает на вопросы модератора.

Использовать следующие метрики для анализа тестирования:

1. Успешность выполнения заданий на сайте hh.ru - процентное соотношение респондентов в выборке по критериям: выполнено без ошибок; выполнено с ошибками; не выполнено
2. Частотность проблем на сайте hh.ru - частота проблемы, с которой столкнулись респонденты при выполнении заданий

3. Время выполнения заданий на сайте hh.ru - сравнение скорости выполнения заданий разными респондентами
4. Сравнение времени выполнения заданий между hh.ru и сайтами-конкурентами - на каком сайте респонденты быстрее выполняют задания
5. Сравнение времени отображения результатов поиска между hh.ru и сайтами-конкурентами - какой сайт быстрее выдает один и тот же поисковый запрос
6. Оценка субъективной удовлетворенности сайта hh.ru - использование опросников для оценки удобства и комфорта работы с системой.

Тестирование защищенности

1. Тестирование передачи данных через протокол HTTPS
2. Тестирование поиска при вводе sql-инъекции в поисковую строку
3. Тестирование поиска при вводе xss-инъекции в поисковую строку

Тестирование окружений

1. Смоук-тест поиска на разных операционных системах (Windows, Linux, Mac)
2. Смоук-тест поиска на разных браузерах (Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Google Chrome)
3. Смоук-тест поиска вместе с программами автоперевода (Punto switcher)
4. Смоук-тест поиска на компьютере (десктопная версия сайта)
5. Смоук-тест поиска на планшете (версия сайта для планшетов)
6. Смоук-тест поиска на смартфоне (мобильная версия сайта)