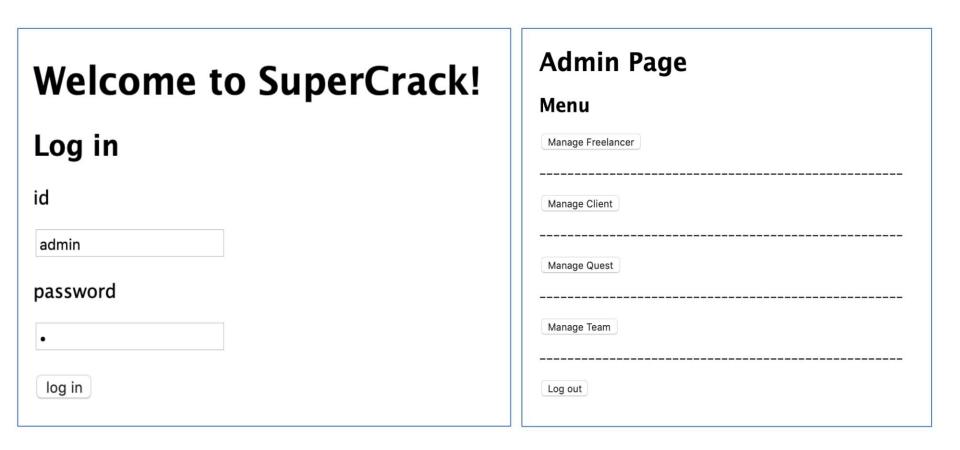
필수기능 리스트 구현사항

Supercrack (Team 18)은 15가지 필수항목을 모두 구현했습니다.

이어지는 페이지에서 각 항목의 상세 구현내용을 서술합니다.

3. 기능별 구체적 구현 내용

- 3-1. 필수 기능 리스트 구현 사항
 - (1) 관리자는 미리 정의된 아이디와 패스워드를 통해 로그인할 수 있어야 한다.



로그인 페이지이며, DB에 저장된 아이디와 password의 hash 값이 입력과 일치하면 그에 해당하는 user 로 log in 된다. 위 페이지는 admin 으로 로그인 된 화면이다.

(2) 일반 사용자(프리랜서, 의뢰자)는 본 시스템에 가입을 할 수 있어야 한다. 가입시, 각각에 알맞은 정보를 입력해야 한다.

Let's sign up as a Freelancer!	
ID freelancer	Latis sign up as a Clienti
Password	Let's sign up as a Client!
Name	ID
free	
Phone_Number 010-3333-3333	client
Age	Password
25 Career	
4	•••
Major cs	Name
Language Proficiency: C, Python, Java, PHP, Nodejs (0~5)	client
C: 4 Python: 4	Phone_Number
Java: 4	
PHP: 4	010-2222-2222
Nodejs: 4	Submit

freelancer 와 client는 갖는 정보가 다르므로 각기 다른 링크를 통하여 회원가입을 하게 된다. freelancer 의 외적 포트폴리오는 freelancer 로 회원가입 후 freelancer 자신의 정보 수정 페이지에서 추가할 수 있다.

There's already the same ID!

Please sign up again with another ID.

sign up again!

이와 같이 아이디 중복을 체크하는 알고리즘이 있으며(admin, freelancer, client table 을 union), 이 경우 다시 회원가입해야한다.

(3) 관리자는 본 시스템의 일반 사용자 계정 정보, 의뢰 목록, 팀 목록, 거부된 의뢰 목록을 확인할 수 있으며 이에 대한 수정이 가능하다.

Freelancer Management Page

Freelancer List

ID	Name	PhoneNumber	Grade	Age	Career	Major	Python	Java	C	PHP	nodeJS	Advanced
freelancer	free	010-3333-3333	0	25	4	CS	4	4	4	4	4	Go!
q	q	0	4	10	3000	CS	5	5	5	5	5	Go!
qwe	qwe	1	0	1	100	CS	5	5	5	5	5	Go!

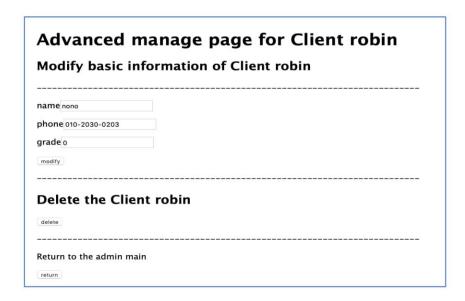
Return to the admin main

return

freelancer 관리 페이지이며, freelancer 리스트가 조회된다. 각 프리랜서의 advanced management page 로 이동할 수 있는 버튼이 각 각 존재한다.

on of Freelancer q				
17	asdeasy		grade 5 2	
			5	
filename	development_info	downlo		
		download		
	17 17	17 asdeasy 17 asdhard 17 asdnormal filename development_info	17 asdeasy 17 asdhard 17 asdnormal	

어떤 freelancer에 대한 advanced management page 이며, 그 freelancer에 대한 모든 정보를 조회하고, 다른 요소들에 dependent 하게 정해지는 내적 포트폴리오를 제외한 모든 정보를 수정할 수 있다. delete freelancer를 통하여 회원탈퇴 시킬 수도 있다.



Client Management Page

Client List

ID	Name	PhoneNumber	Grade	Advanced
client	client	010-2222-2222	0	Go!
robin	nono	010-2030-0203	0	Go!

Return to the admin main

return

cost 50	t database			
cost 50	database			
startda	0000			
	ate 2018-11-20			
finishd	late 2018-12-12			
in_car	eer 2			
in_fre	enum 1			
ax_fre	enum 5			
ython	1			
va 2				
2				
hp 2				
odejs 1				
startda				
finishd				
modify				
ocu	ments			
	ments	Glanama	download	delete
ocu	ments qid clientdatabase	filename 수정1544532219183.txt	download	delete

client manage 페이지이며, freelancer manage 페이지와 거의 동일하다.

Quest Management Page

Quest List

QuestID	ClientID	QuestName	Cost	Startdate	Finishdate	Min_Career	Min_Num	Max_Num	Python	Java	С	PHP	nodeJS	Advanced
clientalgorithm	client	algorithm	3000	2018-10-20	2018-12-22	5	1	5	1	1	1	1	1	Go!
clientcompiler	client	compiler	2000	2017-05-02	2019-01-01	1	1	1	1	1	1	1	1	Go!
clientdatabase	client	database	50000	2018-11-20	2018-12-12	2	1	5	1	2	2	2	1	Go!
robinFinder	robin	Finder	1230	2018-12-01	2019-12-01	1	1	1	1	1	1	1	1	Go!
robinRocket	robin	Rocket	9820	2018-02-02	2018-12-25	1	1	5	1	1	1	1	1	Go!
robinYonsei	robin	Yonsei	30000	2014-03-03	2019-09-01	4	1	1	4	4	4	4	4	Go!

Return to the admin main

return

quest 에 대한 manage 페이지이며, 위와 비슷하게 작동한다. 다만 진행중인 quest 에 대한 정보수정은 막힌다. (quest_participant 의 pick 을 조회하여 확인)

(4) 프리랜서는 자신의 정보를 수정할 수 있어야 한다. 이 때, 자신의 시스템 내적 포트폴리오를 확인하고, 외적 포트폴리오를 업로드 할 수 있어야 한다.

Manage page for Freelancer freelancer

Modify basic information of Freelancer freelancer

w		
ame free		
hone 010-3333-3333		
ge ₂₅		
areer 10		
najorcs		
ython 0		
ıva o		
0		
ohp 2		
nodejs 5		
modify		

프리랜서는 다음 페이지에서 자신의 아이디를 제외한 모든 정보를 수정할 수 있다.

freelancer's Internal Portfolio 의뢰정보 client ID grade questname resultreport asd Triangle 의뢰확인 freelancer's External Portfolio portid development_info uid filename download delete freelancer 0 본문.1544532463766.hwp **Database Website** download delete

프리랜서는 자신의 내적포트폴리오 (수행한 의뢰와 결과레포트 등. 의뢰확인은 7 번 기능과 동일함) 과 외적포트폴리오 (직접 올린 파일) 을 이 페이지에서 조회할 수 있다.



다음 항목을 통해 외적 포트폴리오를 새로 추가할 수도 있다.

(5) 프리랜서는 현재 구인 중인 의뢰 목록을 확인할 수 있어야 한다. 의뢰 목록은 의뢰 시작 날짜 순, 의뢰 금액 순으로 정렬하여 볼 수 있어야 한다.

의뢰 시작시간 순 의뢰 금액 순 의뢰 시작시간 & 의뢰 금액 순

전체 의뢰목록

의뢰명	의뢰주	의뢰금액	의뢰시작날짜	의뢰종료날짜	의뢰확인	의뢰신청
Yonsei	robin	30000	03/03/2014	09/01/2019	의뢰확인	<u>의뢰신청</u>
compiler	client	2000	05/02/2017	01/01/2019	의뢰확인	진행중
Triangle	asd	4000	09/20/2017	02/02/2019	의뢰확인	완료
MNET	asd	300	02/02/2018	02/02/2019	의뢰확인	<u>의뢰신청</u>
Rocket	robin	9820	02/02/2018	12/25/2018	의뢰확인	진행중
Find	asd	1300	02/05/2018	12/15/2018	의뢰확인	진행중
Data_Project	client	1000	05/05/2018	12/13/2018	의뢰확인	진행중
algorithm	client	3000	10/20/2018	12/22/2018	의뢰확인	의뢰신청
database	client	50000	11/20/2018	12/12/2018	의뢰확인	진행중
Finder	robin	1230	12/01/2018	12/01/2019	의뢰확인	신청대기중

- 전체 의뢰목록은 의뢰시작날짜와 의뢰종료날짜 사이에 오늘 날짜가 있는 경우에만 나타난다.
- 각 의뢰의 상태는 의뢰신청 / 신청대기중 / 진행중 / 완료로 나뉘며 각 상태는 다음과 같다.
- 1. 의뢰신청 현재 구인중인 의뢰는 자격 여하에 관계없이 해당 상태로 나타난다.
- 2. 신청대기중 1 에 해당하는 의뢰 가운데 내가 신청한 의뢰일 경우 해당 상태로 나타난다. (중복신청 방지)
- 3. 진행중 구인이 모두 끝난, 특정 프리랜서가 진행중인 의뢰이다.
- 4. 완료 프리랜서의 작업이 끝나 의뢰자에 의해 완료된 의뢰이다.

전체 의뢰목록

의뢰명	의뢰주	의뢰금액	의뢰시작날짜	의뢰종료날짜	의뢰확인	의뢰신청
Yonsei	robin	30000	03/03/2014	09/01/2019	의뢰확인	<u>의뢰신청</u>
Rocket	robin	9820	02/02/2018	12/25/2018	의뢰확인	진행중
Triangle	asd	4000	09/20/2017	02/02/2019	의뢰확인	완료
algorithm	client	3000	10/20/2018	12/22/2018	의뢰확인	<u>의뢰신청</u>
compiler	client	2000	05/02/2017	01/01/2019	의뢰확인	진행중
Find	asd	1300	02/05/2018	12/15/2018	의뢰확인	진행중
Finder	robin	1230	12/01/2018	12/01/2019	의뢰확인	신청대기중
Data_Project	client	1000	05/05/2018	12/13/2018	의뢰확인	진행중
MNET	asd	300	02/02/2018	02/02/2019	의뢰확인	의뢰신청

전체 의뢰목록 상단에는 의뢰 시작 날짜, 의뢰 금액 순으로 정렬할 수 있는 버튼이 있고, 클릭하면 버튼의 조건에 따라 정렬된다. (의뢰 금액 순 버튼을 누른 경우)

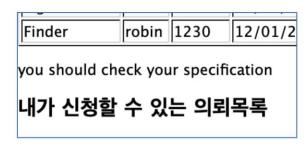
(6) 프리랜서는 개인으로서 의뢰를 신청할 수 있어야 한다. 이 때, 의뢰의 최소 조건 (경력, 프로그래밍 언어 별 능숙도)을 만족해야 한다.

내가 신청할 수 있는 의뢰목록

MNET asd 300	02/02/2018	02/02/2019	의뢰확인	<u>의뢰신청</u>

프리랜서는 의뢰신청 버튼을 통해 의뢰를 신청할 수 있다.

내가 신청할 수 있는 외뢰목록에는 최소 조건을 만족시키는 의뢰들만 모아두었다.



그렇지 않은 의뢰를 전체 의뢰목록에서 선택할 경우 신청이 안됨과 동시에 경고 메세지가 출력된다.

나의 신청대	내기중 의뢰	목록			
의뢰명	의뢰주	의뢰금액	의뢰시작날짜	의뢰종료날짜	의뢰확인
Finder	robin	1230	12/01/2018	12/01/2019	의뢰확인

내가 신청한 의뢰 중 아직 의뢰자가 신청여부를 답하지 않은 의뢰는 나의 신청대기중 의뢰목록에 모아두었다. 이는 의뢰자가 수락하거나 거절하면 사라진다.

(7) 프리랜서는 자신이 진행중인 의뢰의 목록과 간단한 정보를 확인할 수 있어야 한다.

나의 진형	행중 의	리뢰목록	<u>‡</u>					
의뢰명	의뢰주	의뢰금액	의뢰시작날짜	의뢰종료날짜	완료신청여부	의뢰확인	완료신청	거절메세지
Find	asd	1300	02/05/2018	12/15/2018	진행중	의뢰확인	Submit	Not Enough
compiler	client	2000	05/02/2017	01/01/2019	처리중	의뢰확인		
Rocket	robin	9820	02/02/2018	12/25/2018	진행중	의뢰확인	Submit	

나의 진행중 의뢰목록에는 내가 담당하여 진행중인 의뢰를 모아두었다.

의뢰 세부사항	의뢰종료시간	PYTHON 요구수준	
	12/13/2018	3	
의뢰명	개발시작시간	JAVA 요구수준	
Data_Project	12/11/2018	3	
의뢰주	개발종료시간	C 요구수준	
client	Yet	3	
의뢰자 평균 평점	최소필요경력	PHP 요구수준	
0	5	3	
보수	최소필요인원	nodeJS 요구수준	
1000	1	2	
의뢰시작시간	최대가능인원	QUEST Document filename	download
05/05/2018	5	디비용어통일 (1)1544535157572.txt	download

의뢰의 간단한 정보는 의뢰확인 버튼을 통해 확인할 수 있다. 의뢰 자격정보, 의뢰 문서등을 조회할 수 있다.

(8) 프리랜서는 진행중인 의뢰에 대해 의뢰 완료 요청을 보낼 수 있다.

완료신청여부	의뢰확인	완료신청
진행중	의뢰확인	Submit
처리중	의뢰확인	

프리랜서는 나의 진행중 의뢰목록에서 완료신청 항목을 통해 진행중인 의뢰에 대해 의뢰 완료 요청을 보낼 수 있다. 이는 메세지의 형태로 전달된다.

전송될 경우, 완료신청여부가 처리중으로 바뀌며 완료신청 항목은 사라진다. (중복신청 방지)

(9) 프리랜서는 의뢰 완료 시(의뢰 완료 요청에 대해 의뢰자가 수락할 시) 의뢰자의 평점을 지정할 수 있다.

아직 매기지 않은 평점							
의뢰명	의뢰명 의뢰주 당신의 평점 의뢰주의 평점						
Triangle asd 5 0 Submit							

만약 의뢰 완료 요청이 수락될 경우, 해당 의뢰에 대해 의뢰자 평점을 매길 수 있다. 이는 아직 매기지 않은 평점에서 가능하다.

(10) 의뢰자는 의뢰를 올릴 수 있다. 의뢰에는 4.2의 정보들이 포함되어야 한다. (quest_apply.pug 에 구성)

↓ 의뢰인 페이지의 경우 다음과 같다. 다음 페이지에서 '의뢰 신청' 또는 '의뢰 목록 확인'을 클릭하여 의뢰를 신청하거나, 의뢰인 의 의뢰 목록에 대한 여러 사항들을 확인할 수 있다.



보이는 화면과 같이 의뢰명, 의뢰금액, 의뢰 시작 날짜, 의뢰 마감 날짜, 최소요구경력, 최소프리랜서숫자, →→→→→→→→→ 최대프리랜서숫자, 의뢰상 언어 요구수준, 의뢰문서들을 입력하고 데이터베이스에 올릴 수 있다.

의뢰문서 Choose Files 2 files

←←←←← 의뢰 문서의 경우 다음과 같이 여러 개의 문서를 업로드할 수 있다.

의뢰명		
database		
의뢰금액		
50000		
의뢰시작님	할짜	
2018-11-2	20	
의뢰마감날	날짜	
2018-12-	12	
최소요구경	병력	
2		
최소프리린	밴서숫자	
1		
최대프리린	낸서숫자	
5		
의뢰상 인	선어 요구수준	
C 요구수	준	
2		
Python	요구수준	
1		
Java 요구	수준	
2		
Nodejs :	요구수준	
1		
PHP 요구	수준	
2		
의뢰문서	Choose Files	디비용어통일 (1).txt
Submit		

(11) 의뢰자는 현재 진행 중인 의뢰 목록을 확인할 수 있어야 한다. 이 목록은 개발시작시간, 의뢰 금액 순으로 정렬 가능해야 한다. (quest_list.pug에 구성)

의뢰 시작시간 순 의뢰 금액 순 의뢰 시작시간 & 의뢰 금액 순

나의 전체 의뢰목록

의뢰명	의뢰금액	의뢰시작날짜	의뢰종료날짜	개발시작날짜	개발종료날짜	참여신청자확인
algorithm	3000	2018-10-20	2018-12-22			참여자확인
compiler	2000	2017-05-02	2019-01-01	2018-12-01		진행중
Data_Project	1000	2018-05-05	2018-12-13	2018-12-11		진행중
database	50000	2018-11-20	2018-12-12	2018-12-17		진행중

진행중 의뢰목록

의뢰명	의뢰금액	의뢰시작날짜	의뢰종료날짜	개발시작날짜	의뢰담당자	완료신청여부
compiler	2000	2017-05-02	2019-01-01	2018-12-01	free	<u>완료신청확인</u>
Data_Project	1000	2018-05-05	2018-12-13	2018-12-11	qwe	<u>완료신청확인</u>
database	50000	2018-11-20	2018-12-12	2018-12-17	qwe	<u>완료신청확인</u>

의뢰인 페이지에서 '의뢰 목록 확인' 버튼을 클릭하게 되면, 보이는 화면과 같이 개발시작날짜 순으로 정렬된 의뢰목록들을 볼 수 있다.

의뢰 시작시간 순 의뢰 금액 순 의뢰 시작시간 & 의뢰 금액 순

나의 전체 의뢰목록

의뢰명	의뢰금액	의뢰시작날짜	의뢰종료날짜	개발시작날짜	개발종료날짜	참여신청자확인
Data_Project	1000	2018-05-05	2018-12-13	2018-12-11		진행중
compiler	2000	2017-05-02	2019-01-01	2018-12-01		진행중
algorithm	3000	2018-10-20	2018-12-22			<u>참여자확인</u>
database	50000	2018-11-20	2018-12-12	2018-12-17		진행중

진행중 의뢰목록

의뢰명	의뢰금액	의뢰시작날짜	의뢰종료날짜	개발시작날짜	의뢰담당자	완료신청여부
Data_Project	1000	2018-05-05	2018-12-13	2018-12-11	qwe	<u>완료신청확인</u>
compiler	2000	2017-05-02	2019-01-01	2018-12-01	free	<u>완료신청확인</u>
database	50000	2018-11-20	2018-12-12	2018-12-17	qwe	<u>완료신청확인</u>

상단의 '의뢰 금액 순' 버튼을 클릭하게 되면 의뢰인 페이지에서 의뢰 금액 순으로 의뢰 목록들을 정렬한다.

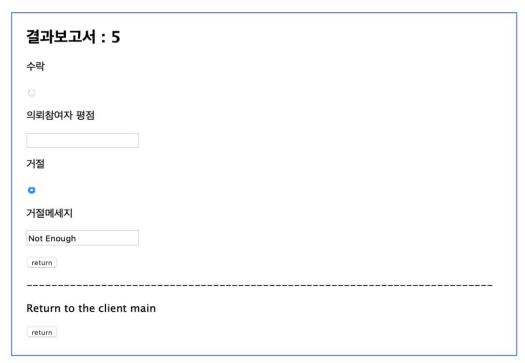
(12) 의뢰자는 의뢰 목록을 클릭해서 해당하는 의뢰에 신청한 프리랜서(개인 혹은 팀) 목록을 볼 수 있다. 이 목록에서 프리랜서의 경력, 프로그래밍 언어 별 능숙도, 평점, 포트폴리오 등의 정보를 확인할 수 있어야 한다. 이 후, 원하는 프리랜서를 선택하여 의뢰를 진행할 수 있다. (check_participant.pug)

의뢰 참여자 목록 팀/개인 이름 프리랜서경력 C_능숙도 JAVA_능숙도 PYTHON_능숙도 Nodejs_능숙도 PHP_능숙도 평점 포트폴리오_열람 의뢰승낙 의뢰거절 freelancer qwe 100 5 5 5 5 5 0 열란 의뢰승낙 의뢰거절 freelancer free 3 4 4 4 4 4 0 열람 의뢰승낙 의뢰거절 Return to the client main

				내부 포트폴리오							
의뢰평점	의로	리시작날짜	의뢰종화	료날짜							
5 2017-09-20 2019-02-02											
5											
의뢰파일명 개발내용 다운로드											
본문.1544532463766.hwp Database Website Down!											
5	2 리파일명	2017-09 2 리파일명	2017-09-20 2 리파일명 개발나	2017-09-20 2019-02-02 2 개발내용							

의뢰 목록 페이지(quest_list.pug)에서 참여신청자확인란에서 '참여자확인' 버튼을 클릭하게 되면 위의 캡처사진과 같이 의뢰 참여자 목록을 확인할 수 있다. 의뢰 참여자의 경우 개인 프리랜서 또는 팀 단위의 참여가 있을텐데, '팀/개인' column을 통해 이를 나타내주고, 제일 우측의 '의뢰승낙'과 '의뢰거절' 버튼을 통해 의뢰 참여에 대한 승인을 결정해준다. 팀 단위 참여의 경우 팀의 리더에만 '의뢰 승낙', '의뢰 거절' 버튼이 생성되어 전체 팀의 승인 여부를 알려준다. 의뢰 참여를 신청한 전체 참여자들의 포트폴리오_열람 란에서 '열람' 버튼의 클릭을 통해, 내적 포트폴리오와 외적 포트폴리오의 정보를 확인할 수 있다.

- (13) 의뢰자는 의뢰 완료 요청을 확인 할 수 있어야 한다. 의뢰자는 의뢰 완료 요청에 대하여 수락 혹은 거부 할 수 있다. 수락할 시, 프리랜서의 평점을 지정하게 되며 프리랜서에게 수락 신호를 보낸다. (completed_quest.pug)
- (14) 의뢰자는 의뢰 완료 요청을 거부할 수 있으며, 거부 시 메시지가 프리랜서에게 전달된다. (completed_quest.pug)



의뢰 목록 페이지에서 '완료신청확인' 버튼을 클릭했을 때, 보이는 캡쳐 화면의 페이지가 나타날 것이다. 그럼 수락 또는 거절의 라디오 버튼을 클릭하고, 수락할 경우 의뢰참여자 평점을 거절할 경우 거절메세지를 작성하여 'return' 버튼을 클릭하게 되면 의뢰 참여자에게 의뢰 완료 요청에 대한 응답을 보낼 수 있다.

(15) 프리랜서는 의뢰 완료가 거부 당할 시 거부 사유 메시지를 확인할 수 있으며, 다시 한번 의뢰 완료 요청이 가능하다.

완료신청		거절메세지
	Submit	Not Enough

프리랜서는 나의 진행중 의뢰목록에서 거절메세지 항목을 통해 거부 사유를 확인할 수 있다. 완료신청 항목을 통해 다시 의뢰 완료 요청이 가능하다.