

# 개발 완료 보고서

제출일 : 2023년 01월 07일

팀명	킹엄지																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
참여인원	박의용, 오송화, 주민석																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
프로젝트 소개																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
프로젝트 명	디비디비답																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
활동일시	23.01.02(월) ~ 23.01.07(토)		장소	광주인력개발원 공학 1관 드론융합실																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
주요 주제	DB(데이터베이스)를 조합해서 새로운 의미있는 결과물을 만들어내보자																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
개발목적	<ul style="list-style-type: none"><li>- File I/O 기능을 이용해 csv파일을 읽고 처리하는 과정을 익혀보자.</li><li>- pyQT(GUI)프로그램을 이용하여 클래스에 대한 이해도를 상승시키자</li><li>- 깃허브를 이용하여 소스와 구현물을 취합하는 시간을 절약하고 실시간으로 반영시켜 코드를 문제 없이 구현해 보자.</li></ul>																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
개인별 임무분담	박의용	경찰서 데이터 수정 및 전체적인 UI 구성																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	오송화	경찰서 및 경찰서별 범죄 조회, 범죄데이터 추가 및 삭제																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	주민석	데이터를 이용한 그래프 작성, 범죄데이터 추가 및 삭제																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
개발환경	pycharm / mySQL / Github / window OS / 드론융합실																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
일정표	<table><tr><td colspan="2">필수</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="15">실습실 퇴근 시간 : 휴일 포함 매일 21시</td></tr><tr><td colspan="2">학습 일정표</td><td>09~20시</td><td>20~24시</td><td>05~12시</td><td>12~18시</td><td>18~24시</td><td>05~12시</td><td>12~18시</td><td>18~24시</td><td>05~12시</td><td>12~18시</td><td>18~24시</td><td>05~18시</td><td>18~22시</td><td>05~18시</td><td>18~2</td></tr><tr><td>분류</td><td>항목</td><td colspan="2">1월 2일(월)</td><td colspan="2">1월 3일(화)</td><td colspan="2">1월 4일(수)</td><td colspan="2">1월 5일(목)</td><td colspan="2">1월 6일(금)</td><td colspan="2">1월 7일(토)</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td rowspan="6">학습</td><td>회의</td><td>개발 계획서 작성 및 제출</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="5">학습</td><td>회의 - 준비</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>조치</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>그래프</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>추가, 삭제, 수정</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>깃 이용</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>보고서작성</td><td>디버깅</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>프로젝트 완료 및 산출물 정리</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>프로젝트 보고서 제출</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">개인 일정</td><td colspan="15"></td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="15"></td></tr><tr><td colspan="2">박의용</td><td colspan="15">특이사항 없음</td></tr><tr><td colspan="2">오송화</td><td colspan="15">특이사항 없음</td></tr><tr><td colspan="2">주민석</td><td colspan="15">특이사항 없음</td></tr></table>					필수																			실습실 퇴근 시간 : 휴일 포함 매일 21시															학습 일정표		09~20시	20~24시	05~12시	12~18시	18~24시	05~12시	12~18시	18~24시	05~12시	12~18시	18~24시	05~18시	18~22시	05~18시	18~2	분류	항목	1월 2일(월)		1월 3일(화)		1월 4일(수)		1월 5일(목)		1월 6일(금)		1월 7일(토)					학습	회의	개발 계획서 작성 및 제출															학습	회의 - 준비															조치															그래프															추가, 삭제, 수정															깃 이용															보고서작성	디버깅																프로젝트 완료 및 산출물 정리																프로젝트 보고서 제출															개인 일정																																		박의용		특이사항 없음															오송화		특이사항 없음															주민석		특이사항 없음														
필수																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		실습실 퇴근 시간 : 휴일 포함 매일 21시																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
학습 일정표		09~20시	20~24시	05~12시	12~18시	18~24시	05~12시	12~18시	18~24시	05~12시	12~18시	18~24시	05~18시	18~22시	05~18시	18~2																																																																																																																																																																																																																																																																																											
분류	항목	1월 2일(월)		1월 3일(화)		1월 4일(수)		1월 5일(목)		1월 6일(금)		1월 7일(토)																																																																																																																																																																																																																																																																																															
학습	회의	개발 계획서 작성 및 제출																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	학습	회의 - 준비																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		조치																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		그래프																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		추가, 삭제, 수정																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		깃 이용																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
보고서작성	디버깅																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	프로젝트 완료 및 산출물 정리																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	프로젝트 보고서 제출																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
개인 일정																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
박의용		특이사항 없음																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
오송화		특이사항 없음																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
주민석		특이사항 없음																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

요구 분석서	요구사항 분석서						
	번호	유형	요약	요구사항	요구사항분석내용	정	부
	1	추가, 수정	범죄 데이터 추가, 수정	데이터 추가, 수정	지구대 여부에 따른 범죄를 추가 확인		
	2	검색, 삭제	지역별 인구 검색, 삭제	데이터 검색, 삭제	지역별 인구 검색, 삭제		
	3	그래프	지역 별 인구, 경찰서 수 및 범죄 수 현황 그래프화	그래프 출력	지역별 인구 수, 지역 별 범죄 수, 지역 별 경찰서 수 그래프화 전국의 인구 수, 범죄 수, 경찰서 수 비율 원형 자트화		
	4	로그인 및 회원가입	로그인 및 회원가입	로그인 및 회원가입	로그인과 회원가입 기능을 구현한다		

코드 설명	박의용	<pre>def police_cellclicked(self, event): def modify(self):</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수정 탭 이동 및 콤보박스 연결</li> </ul> <pre>def fill_police_combobox(self): def fill_detail_combobox(self): def fill_lineEdit_combobox(self):</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3개 콤보박스 형성(하위항목 값이 들어가게끔)</li> </ul> <pre>def modify_data(self):</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 데이터 수정 (보여지는 값 및 실제 데이터 수정)</li> </ul> <pre>def login(self): def register(self):</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 로그인 및 회원가입 (추가기능)</li> </ul>
	오송화	<pre>def searchPolice(self):</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역별 경찰서를 검색하는 함수</li> <li>- MySQL에서 import해온 데이터에서 검색어와 일치하는 데이터를 테이블 위젯으로 보여줌</li> </ul> <pre>def searchCrime(self):</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 범죄 건수를 검색하는 함수</li> <li>- MySQL에서 import해온 데이터에서 검색어와 일치하는 데이터를 테이블 위젯으로 보여줌</li> </ul> <pre>def addcrime(self):</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 다른 연도의 범죄 건 수 데이터를 추가하는 기능을 구현한 함수</li> <li>- 쿼리문(INSERT INTO)으로 데이터베이스에 새로운 데이터를 추가함</li> </ul> <pre>def deletecrime(self):</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 데이터를 직접 삭제하지 않는 방식 채택</li> <li>- MySQL에서 del 이라는 열을 추가하고 0으로세팅</li> <li>- 삭제 하려는 데이터의 del열의 값을 1로 바꿔주고 테이블위젯에 1로 된 데이터는 보여주지 않음</li> </ul>
	주민석	<pre>draw_office():</pre> <p>경찰서 데이터를 조회하고 그래프 출력 버튼을 눌렀을 때 작동하는 함수다. 전국 경찰서 개수 그래프와 전국 인구 그래프를 동시에 출력한다. 버튼을 눌렀을 때 마다 새로 데이터를 받아오기 때문에 수정된 데이터가 반영된다. 사용하는 데이터에서 표기된 지역명이 서로 달라서 참고하는 지역명을 다르게 설정했다.</p> <pre>draw_crime():</pre> <p>범죄 데이터를 조회하고 그래프 출력 버튼을 눌렀을 때 작동하는 함수다.</p>

		<p>전국의 범죄 수를 지역별로 출력한다.  마찬가지로 버튼을 눌렀을 때 마다 데이터를 가져온다.  <b>draw_c_chart(), draw_o_chart(), draw_p_chart():</b>  각각 범죄 데이터, 경찰서 데이터, 인구 수 데이터를 보여주는 원형 차트를 출력하는 함수다. 각 차트 마다 버튼이 있어서 버튼을 누를 때 마다 각 데이터를 가져온다.</p>
개인후기	박의용	<p><b>mysql</b> 및 <b>git</b>을 처음사용한 팀 프로젝트였다. 잘 할 수 있을까? 최소한 1인의 몫은 하고 싶은 마음에, 잠자는 시간을 줄이고 열심히 하였다. 이번에 프로젝트를 통해서 협업 하는 방법 및 <b>mysql</b> 사용법에 익숙해 질 수 있었다. 오송화 팀장 및 주민석 팀원이 맡은 바 역할에 최선을 다하여, 나 또한 지치지 않고 끝까지 할 수 있었다.</p> <p>다음 프로젝트를 진행한다면, <b>csv</b> 헤더 통일하여 사용하려고 노력해야 겠고, <b>pyqt5</b>로 과제를 진행한다면 처음에 오브젝트 네임 또한 통일해야 겠다고 생각했다.</p>
	오송화	<p>새로운 것을 접할때는 두려움이 큰 것 같다, 팀장이라는 직책을 처음 맡아서 하기도 했고 <b>MySQL</b>도 이번에 처음 해봐서 내 몫도 다 못하는데 잘 할 수 있을까라는 생각이 많이 들었다. 프로젝트를 하면 기한을 맞춰야 하니까 일단 주제부터 정하고 빨리 시작해야 한다는 생각이 있었는데 프로젝트의 목적을 이해를 못해서 주제정하는데 시간을 많이 써서 불안감이 컸었고 완료할 수 있을까라는 생각도 했었는데 긍정적인 의용이와 해결사 민석이가 있어서 프로젝트를 완료할 수 있었다, 부족한 팀장인데 옆에서 도와주고 격려해준 팀원들에게 고맙다, 이번 프로젝트 하면서 개인공부는 밤에 따로 하라는 말이 좀 이해가 갔다. 기초적인 공부를 안하고 바로 코드를 짜려고 하니 더 어렵고 막막했던것 같다. 밤을 새서 하는건 체력이 안되어서 못하지만 시간을 잘 분배해서 집에 가셔도 공부를 해야겠다. <b>git</b>사용법과 <b>MySQL</b>을 기초부터 다시 배워야 할것 같다.</p>
	주민석	<p>처음 <b>mysql</b>을 썼을 때에는 문법이라든가 시스템 자체가 낯설어서 두려움이 있었고, 과연 내가 이 기능을 제대로 이용할 수 있을까 라는 의문이 들었다. 하지만 지금까지 해왔던 프로젝트처럼 내가 직접 코드를 짜면서 구글링을 통해 공부하고 기능을 사용하면서 내가 원하는 결과물을 뽑아낼 수 있었다.</p> <p><b>git</b>을 사용해서 프로젝트를 진행해봤지만 아직 <b>git</b>만의 장점같은 것은 잘 모르겠다. 익숙하지 않아서 결국에는 디스코드도 이용하게 되고 <b>git</b>을 사용할 때마다 크고 작은 문제들이 생겨서 당황했었다.</p>
비고		