**쌍용 교육센터 관리시스템**

2조

김기현, 김재형, 김혜림, 오재경,이찬우, 차세라

개발기간 : 2021. 11.22 ~ 2021. 12.07 (52시간)

1. 개발환경

| Windows7, 10 | 운영체제 |
| --- | --- |
| Oracle SQL Developer | 개발툴 |
| DataGrip | 개발툴 |

2. 개요&목적

| 개요 | 쌍용 교육 센터 업무 프로그램 |
| --- | --- |
| 목적 | 센터의 과정, 과목 교육생의 정보를 관리할 수 있다.  교육생의 취업 정보, 교사평가, 교재 수령 여부를 관리할 수 있다. |

3. 사용기술

| 기술분야 | 상세내용(예시) |
| --- | --- |
| Procedure | create or replace **procedure** procUpdateOpenCourse(  popencourseseq number, pcourseseq number,  pclassroomseq number, pstartdate date,  penddate date, presult out number  )  is begin  update TBLOPENCOURSE set courseseq = pcourseseq,  CLASSROOMSEQ=pclassroomseq,STARTDATE=pstartdate,  ENDDATE=penddate where OPENCOURSESEQ=popencourseseq;  presult :=1;  exception when others then presult:=0;  end procUpdateOpenCourse;  declare  vresult number;  begin  procUpdateOpenCOurse(42,6,6,'2021-07-01','2022-01-29',vresult);  if vresult = 1 then  DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('성공');  else  DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('실패');  end if;  end; |
| View | create or replace **view** vwattendance  as  select  os.TEACHERSEQ as "교사번호",  a.OPENSUBJECTSEQ as "과목번호",  SUBJECTNAME as "과목명",  a.SUGANGSEQ as "수강번호",  ATTENDANCEDATE as "날짜",  type as "근태유형",  STARTTIME as "출근시간",  ENDTIME as "퇴근시간",  case  when outingseq is null then 'X'  else 'O, ' || outringtime || ' ~ ' || returntime  end as "외출여부 및 시간",  oc.OPENCOURSESEQ as "과정번호",  oc.STARTDATE as "과정시작",  oc.ENDDATE as "과정종료"  --count(\*)  from TBLATTENDANCE a  left outer join TBL SUGANG snu  on a.SUGANGSEQ = su.SUGANGSEQ  left outer join TBLSTUDENT stu  on su.MEMBERSEQ = stu.MEMBERSEQ  left outer join TBLMEMBER me  on stu.MEMBERSEQ = me.MEMBERSEQ  left outer join TBLOPENSUBJECT os  on a.OPENSUBJECTSEQ = os.OPENSUBJECTSEQ  left outer join TBLSUBJECT sub  on os.SUBJECTSEQ = sub.SUBJECTSEQ  left outer join TBLOPENCOURSE oc  on os.OPENCOURSESEQ = oc.OPENCOURSESEQ  left outer join TBLCOURSE co  on oc.COURSESEQ = co.COURSESEQ  left outer join TBLCLASSROOM cl  on oc.CLASSROOMSEQ = cl.CLASSROOMSEQ  left outer join TBLOUTING ou  on a.ATTENDANCESEQ = ou.ATTENDANCESEQ  order by a.SUGANGSEQ, a.ATTENDANCEDATE; |
| Trigger | create or replace **trigger** trgUpdateOpenCourse  after update on TBLOPENCOURSE  for each row  begin  DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('수정 전 과정번호:'||:old.COURSESEQ);  DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('수정 후 과정번호:'||:new.COURSESEQ);  DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('-------------------------');  DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('수정 전 강의실번호:'||:old.CLASSROOMSEQ);  DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('수정 후 강의실번호:'||:new.CLASSROOMSEQ);  DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('-------------------------');  DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('수정 전 개강날짜:'||:old.STARTDATE);  DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('수정 후 개강날짜:'||:new.STARTDATE);  DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('-------------------------');  DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('수정 전 종강날짜:'||:old.ENDDATE);  DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('수정 후 종강날짜:'||:new.ENDDATE);  end; |

4. 데이터구조

| 데이터파일 | 상세내용 |
| --- | --- |
| tblAttendance | 교육생의 출결관련 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblAttendanceScore | 교육생의 출결 점수 관련 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblBook | 교재 관련 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblBookState | 교재 수령 여부에 관한 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblBookSudject | 교재와 과목을 연결하는 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblClassRoom | 강의실에 관련된 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblCompleteDate | 수료인원에 대한 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblCourse | 과정에 관한 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblDrop | 중도탈락인원에 관한 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblEmployed | 취직자의 관련된 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblEvaludtion | 교육생의 과목 평가에 관련된 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblHoliday | 공휴일에 관련된 데이터를 저장하는 테이블 |
| tbltemEvauation | 교육생의 과목 평가 점수에 관련된 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblManager | 관리자에 관련된 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblOpenCheck | 과목의 등록 여부를 저장하는 테이블 |
| tblOpenCourse | 개강과정에 관한 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblOpenSubject | 개강과목에 관한 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblOuting | 외출정보에 관한 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblPoint | 배점정보에 관한 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblPossibleSubject | 교사의 강의가능과목을 저장하는 테이블 |
| tblPracticalTest | 실기시험 관련 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblPracticalTestScore | 실기시험 점수 관련 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblQuestion | 평가 항목을 저장하는 테이블 |
| tblStudent | 교육생에 관련된 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblSubject | 과목에 관련된 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblSubjectOrder | 과정 속 과목의 순서를 저장하는 테이블 |
| tblSugang | 과정을 듣는 교육생의 정보를 저장하는 테이블 |
| tblTeacher | 교사에 관련된 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblWrittenTest | 필기시험 관련 데이터를 저장하는 테이블 |
| tblWrittenTestScore | 필기시험 점수 관련 데이터를 저장하는 테이블 |

5. 핵심업무

| 업무 | 상세내용 |
| --- | --- |
| **[관리자]** | |
| 기초 정보 관리 | 교사 계정 관리 및 개설 과정, 개설 과목에 사용하게 될 기초 정보를 등록 및 관리하는 기능 |
| 교사 계정 관리 | 관리자가 교사들의 정보를 등록 및 관리하는 기능 |
| 출결 관리 및 출결 조회 | 교사 및 교육생의 출결관리 및 조회를 하는 기능 |
| 개설 과정 관리 | 여러 개의 개설 과정을 등록 및 관리 하는 기능 |
| 개설 과목 관리 | 개설 과정에 대해서 종속적으로 여러 개의 개설 과목을 등록 및 관리 하는 기능 |
| 신청자 등록 | 신청자의 인적 정보룰 저장하여 회원으로 등록하는 기능 |
| 교육생 관리 | 여러 명의 교육생 정보를 등록 및 관리하는 기능 |
| 시험관리 및 성적 조회 | 시험 관리 및 성적 조회를 할 수 있는 기능 |
| 교육생 선발 (추가업무) | 신청자의 면접점수와 서류점수를 평가하여 회원으로 등록하는 기능 |
| **[교사]** | |
| 강의스케줄 출력 | 교사 계정 로그인 후, 자신에게 해당되는 강의 스케줄 확인 및 과목별 교육생 정보를 확인하는 기능 |
| 배점 입력 | 교사가 강의를 마친 과목에 대해 성적 처리를 할 수 있도록 배점 입출력 기능을 제공 |
| 시험정보 입력 | 필기시험 및 실기시험의 정보를 추가/변경하는 기능 |
| 성적 입출력 | 교사 계정 로그인 후 성적 입출력을 할 수 있는 기능 |
| 출결 조회 | 교사가 강의한 과정에 한해 모든 교육생의 출결 정보 |
| **[교육생]** | |
| 성적조회 | 교육생 계정 로그인 후 이용할 수 있는 성적 조회 기능 |
| 출결조회 | 교육생 계정 로그인 후 이용할 수 있는 출결 관리 및 출결 조회 |
| 수강 과목 평가 조회 (추가업무) | 교육생 로그인 후 이용할 수 있는 과목 평가 |
| 교재 수령 여부 조회 (추가업무) | 교육생들의 교재 수령 여부를 관리 |
| 사후 처리 입출력 (추가업무) | 교육생 취업정보를 추가하고 취업현황 통계를 출력하는 기능 |

6. 담당업무

| 오재경 | 관리자, 기초 정보 관리 **⠂**교사 계정 관리 **⠂** 출결 관리 및 출결 조회 |
| --- | --- |
| 김재형 | 관리자, 개설 과정 관리 **⠂**개설 과목 관리 **⠂** 신청자 등록 |
| 차세라 | 관리자, 교육생 관리 **⠂**시험관리 및 성적 조회 |
| 이찬우 | 교사, 강의스케줄 출력 **⠂**배점입력 **⠂**시험정보 입력 |
| 김기현 | 교사, 성적 입출력 **⠂**출결 조회 |
| 김혜림 | 교육생, 계정관리 ⠂성적조회 ⠂출결조회 ⠂추가업무 |

7.구동화면

| 화면 | 설명 |
| --- | --- |
|  | 세부내용 : [관리자]\_특정 교사 선택 시 교사의 정보를 출력한다.  교사 정보 : 강사번호, 개설 과목명, 과목기간, 개설과정명, 과정기간, 교재명, 강의실, 강의상태  사용기술 : View, Select, Outer join |
|  | 세부내용 : [교사]\_교사가 강의한 과목의 모든 교육생의 출결을 조회할 수 있어야 한다. 교사번호,과목번호,과목명,수강번호,날짜,근태유형,출근시간,퇴근시간,외출여부 및 시간,과정번호,과정시작,과정종료  사용기술 : View, Cursor, for, if, Outer join, PL/SQL 등 |
|  | 세부내용 : [교육생]\_교육생 계정 정보 조회를 출력한다.  사용기술 : Select, Outer join |
|  | 세부내용 : [추가 요구 사항]  교육생의 과목 평가 정보 조회를 출력한다.  사용기술 : View, Select, Outer join |
|  | 세부내용 : [추가 요구 사항]  취직자의 정보를 출력한다.  (연봉 3300만원 이상일 때)  사용기술 :PL/SQL |