
2014년 대한민국 DA설계 공모대전 (학생부)



한국 데이터 베이스 진흥원
KOREA DATABASE AGENCY

- 공모 기간 : 2014. 4. 2(수) ~ 8. 14(목)
- 공모 대상 : 학생부
- 공모 내용 : 요구사항 분석서, 데이터 표준 정의서
논리 DB설계서 작성·제출

우리 기업은 서울에 본사, 제주에 R&D 연구소, 대전과 구미에 제 1, 2 생산공장을 둔 정밀광학기기제조기업이다. 또한 영업 및 판매목적으로 전국 20여 곳에 영업지사를 두고 있다. 우리 기업에는 이와 같이 각자 고유한 업무를 전문적으로 수행하는 정규직직원, 계약직직원, 협력업체직원들이 전국에서 흩어져 근무하고 있다. 이와 같은 우리 기업의 특성을 살리고자 각 지역의 회사부지 내에 1개 동을 숙박(휴게)시설로 활용할 수 있도록 복지시설을 운영 중이다. 시설이용과 함께 지역 내 유명 관광지, 맛집 등을 제휴하여 함께 이용 시 여러 혜택이 부여될 수 있도록 하였다. 우리기업은 이러한 복지시설과 프로그램이 사내의 지역-전문분야간 교류를 증진시키고 기업의 고유한 문화를 만드는데 활용되기를 기대한다. 하지만 지역별로 복지시설운영시스템이 구축되다 보니 복지시설 활용계획, 운영결과, 성과 등에 대한 통합분석이 힘들고, 정보 시스템 운영과 기능개선을 위한 예산투자가 지속적으로 발생하게 되었다. 특히 두 지역이상의 시설을 연계하여 이용할 경우 직원정보를 신청 시 마다 매번 다시 입력해야 하고 여러 시스템에서 사용하는 공통 데이터도 서로 상이하여 시스템을 사용하거나 운영하는데 큰 어려움을 겪고 있다. 우리기업은 이러한 문제를 해소하기 위해 복지시설 운영과 연계관광상품을 체계적으로 운영할 수 있는 정보시스템을 구축하고자 한다.

우선 우리기업의 조직, 직원, 복지시설 정보 등 공동활용 되는 데이터에 대한 체계적인 관리가 필요하다. 복지시설을 활용할 수 있는 자격은 우리기업의 직원과 협력업체 종사자에 주어진다. 우리기업의 직원은 정규직직원과 계약직직원으로 나눌 수 있는데 계약직직원에는 복지시설운영담당자도 포함된다. 정규직은 퇴직일 당일까지 계약직 직원과 협력업체 소속직원은 개인과 기업이 계약 만료일자 당일 까지 복지시설을 이용할 수 있다. 한 개인이 특정시점에 두 개 이상의 소속기업이나 계약형태를 가질 수 없으나 과거의 소속이력은 관리되어야 한다. 'A'란 개인이 우리기업의 정규직 직원으로 근무하다 협력업체 소속으로 재취업한 경우 정규직 직원으로 복지시설을 이용한 실적과 협력업체 직원으로 실적을 분리할 수 있어야 한다. 우리기업의 조직과 협력업체 정보 역시 관리자에 의해 한번 입력되면 예약이나 통계 등에서 계속 재사용되도록 하여야 한다. 우리기업의 조직은 본사, 생산공장, 영업지사로 구분되고 생산공장 하위에 1공장과 2공장이 관리되도록 한다. 생산공장 전체의 사용실적정보와 공장 별로 사용실적정보를 각각 알 수 있어야 한다. 다만, 위에서 제시한 사용자의 분류와 조직의 분류는 2014년 개편될 사업구조개편, 조직구조혁신, 복지시설사용규정의 변경이 예상되기 때문에 이를 반영할

수 있는 구조여야 한다. 조직이 신설/폐지되거나 조직의 상/하위 구조가 변경될 수 있으며 직원 관리체계 역시 '정규직, 계약직'이 아닌 '임원급, 중간관리자급, 실무자급'이나 '경영-연구개발-생산-영업'등으로 변경될 수 있다. 이러한 변화가 발생하더라도 핵심 엔티티의 변화 없이 동일한 데이터 구조에서 관리될 수 있도록 개선되어야 한다.

정규직 직원에 대한 정보는 사원번호, 한글이름, 영문이름, 입사일자, 소속부서, 성별, 직급, 신분구분 등의 기본정보와 주소지, 휴대전화, 주소지 유선전화, 부서 전화번호, 이메일 등의 연락처 정보, 우수사원 선발여부, 선발 년도와 같은 복지시설 사용 우선권 정보를 관리한다. 계약직 직원에 대한 정보는 사원번호, 한글이름, 영문이름, 입사일자, 소속부서, 성별, 직급, 신분구분 등의 기본정보와 주소지, 휴대전화, 주소지 유선전화, 부서 전화번호, 이메일 등의 연락처 정보, 계약시작일자, 계약종료일자, 계약체결일자 등의 계약관련정보를 포함한다. 협력업체 직원의 경우 일련번호, 한글이름, 영문이름, 소속기업, 성별, 직급 등의 기본정보와 주소지, 휴대전화, 주소지 유선전화, 부서 전화번호, 이메일 등의 연락처 정보, 우리기업의 협력업체 담당자 정보를 관리한다. 우리기업의 부서정보는 한글부서명칭, 영문부서명칭, 조직유형(본사,지사,연구소 등), 상-하위 부서, 대표전화번호 등의 정보를 관리한다. 협력업체 정보는 한글부서명칭, 영문부서명칭, 기업유형, 대표자, 대표전화번호, 최종 협력관계시작 및 종료일자를 관리한다. 협력관계정보는 계약에 따라 지속적으로 체결되고 종료되기 때문에 이력관리가 되어야 한다. 협력업체정보에 대한 정보관리는 우리기업의 계약체결 담당자가 수행하며 지역별 복지시설 담당자는 직원정보에서 반드시 재사용되어야 한다.

지역별 복지시설정보는 각 지역의 복지시설 담당자에 의해 관리되며 지역별 주변 여건과 주된 예약신청현황에 따라 시설물을 리모델링하여 사용할 수 있기 때문에 객실의 고정된 활용도가 정해진 것은 아니다. 현재까지는 객실, 회의공간, 헬스장 등으로 유사하게 활용되고 있지만 각 지역별로 객실 수와 비품, 회의공간의 수, 회의공간에서 활용 가능한 영상/음향장비, 식사가능 여부 등에서 큰 차이가 난다. 이렇게 예약 대상이 지역별로 각각 상이하기 때문에 개별적으로 운영시스템을 구축하였지만 이번 구축과정을 통해 모든 예약대상물에 대한 통합 구조를 갖추고자 한다. 우선 기본적인 복지시설물에 대해 시설물 번호, 지역, 주소, 관리부서, 면적, 주요 특징, 주변관광지, 찾아오는 길, 건축 년도, 연락처, 담당자 등의 정보를 관리해야 한다. 예약대상물의 정보는 동/하절기 구분, 1회 예약시간단위, 사용인원수(기준/최대), 휴무일, 예약담당자의 정보와 함께 용도에 따라 추가예약장비(회의장비, 운동기구 등)의 정보를 관리해야 한다.

우리기업의 명의로 인근 관광시설을 이용할 수 있으며 관광지, 음식점 등은 사전에 등록된 곳만 가능하다. 지역, 주소, 찾아오는 길, 이용금액, 할인금액, 특징, 예약 가능시간정보가 지역별 복지시설담당자에 의해 등록되고 관리된다. 현재까지 연계된 예약자원은 음식점, 휴양림, 사찰, 유적지가 있으며 향후 더욱 다양해 질 전망이다. 음식점의 경우 메뉴와 가격, 최소 주문수 등이 추가적으로 관리되어야 하고 휴양림의 경우 예약신청코스, 차량진입여부 등이 관리되어야 한다.

예약 신청은 신청자가 근무하는 지역과 무관하게 신청가능하며 신청자가 동일한 시간에 다른 예약을 신청하여도 가능하다. 단, 동일 시간대에는 서로 다른 지역의 예약 대상을 신청할 수 없다. 신청된 예약은 예약일 1주일 전에 확정된다. 예약 확정은 동일 예약 대상물과 시간에 신청한 다른 직원이 없는 경우 자동으로 확정되며 예약 신청을 다수가 한 경우 복지시설의 특성상 정규직 직원, 계약직 직원, 협력업체 직원 등의 우선 순위대로 배정된다. 동일한 우선 순위에서 다수가 신청한 경우에는 회사/부서행사 여부, 신청 일시 순으로 배정된다. 신청자는 예약 대상별로 개별 건으로 예약을 신청할 수 있거나 단일 예약 신청 건으로 통합 신청할 수 있다. 단일 건으로 신청된 경우 하나라도 예약 배정을 받지 못하면 다른 예약 건에 대해 자동 예약취소가 발생한다. 부서 단위의 워크샵이나 회사 내 동호회 활동 등의 목적으로 복지시설을 이용하는 경우 해당지역의 부서나 공장 등과 교류활동을 의무적으로 포함하는 패키지 형태로 신청해야 한다. 이 경우 연계된 외부 관광지와 음식점 등의 이용이 무료로 제공된다. 패키지 구성은 해당지역의 복지시설 담당자에 의해 기획되며 복지시설 이용, 지역 담당자와 교류(회의실 또는 운동장 예약), 주변 관광지-음식점이 모두 각 1회씩 무료로 제공된다. 패키지 사용은 부서나 회사가 인정한 동호회에 한하여 분기별 해당 지역에 한해 1회로 제한된다. 여러 지역을 동시에 둘러볼 경우, 각 지역별 패키지를 하나의 패키지로 묶어 신청할 수도 있다. 복지시설의 사용금액에 대한 정산은 본사 경영지원본부에서 일괄수행하며 공적 목적(부서, 동호회)의 경우 부서, 회사 예산에서 일괄 처리된다. 개인적 목적으로 복지시설을 활용한 경우 월 급여에서 제외된다. 협력업체의 경우에는 공적 목적이 인정되지 않으므로 개인별로 복지시설 활용 및 연계프로그램 활용 비용을 계산하여야 한다.

실 예약자가 해외출장 등으로 예약이 불가능한 경우 대리신청이 가능해야 하며, 실제 예약자와 대리신청자의 정보가 모두 기록되어야 한다. 예약자가 부정한 방법으로 복지 시설물을 사용하거나 기물을 파손 한 경우 특정 기간 동안 이용을 제한한다. 복지시설 이용 제한과 회사의 징계기간중인 자에 대해서는 해당 날짜에 예약을 할 수 없도록 한다. 회사의 징계기간은 인사시스템에서 일괄 등록하여 제

공받아 관리한다.

구축될 새로운 정보시스템은 우리기업의 복지시설물 사용현황에 대한 다음의 정보요구사항을 만족해야 한다.

첫째, 특정 직원이나 협력업체 직원, 부서단위에서 복지시설을 이용한 모든 기록이 통합 관리되어 한번의 조회로 모든 사용 이력정보를 확인할 수 있어야 한다.

둘째, 복지시설물과 예약 대상물에 대한 이용현황에 대한 통계를 월별로 제공할 수 있어야 한다. 또한 이용실적이 매우 높은 음식점 등은 협상근거로 활용하고 전사적으로 홍보를 강화하여 이용률을 더욱 높이도록 한다.

셋째, 활용률이 높은 복지시설물과 직원 분류에 대한 연관성을 분석할 수 있어야 한다.

금번에 구축된 정보시스템을 바탕으로 복지시설물 활용 실적과 업무실적과의 연관성 등을 분석할 수 있는 기초 정보로 활용하려 한다.