1. **(지원동기) 포스코DX에 입사를 해야하는 이유와 지원분야에 관심을 가지게 된 배경.**

1000자 이내

롯데글로벌로지스에서 유니클로 물류를 담당하며 COVID-19로 인한 물동량 급증을 경험했습니다. 이를 통해 IT 솔루션을 활용한 자동화의 필요성을 실감하게 되었고, 포스코 DX에 입사하여 EIC 자동화와 스마트 팩토리 기술을 통해 고객사의 수익 구조를 개선하는 물류 IT 솔루션을 제공하고자 합니다.

"기존 물류 시스템의 한계"

당시 한일 무역 전쟁 이후, COVID-19로 인해 물동량이 급증하며 기존 물류 센터는 한계에 도달했습니다. 이에 추가로 진천 메가 허브 센터를 임시로 운영하게 되었고, 이는 고정비용 급등으로 인해 수익성 악화가 우려되는 상황이었습니다. 당시 저는 고정비 절감이라는 미션을 받고 파견되었고, 이를 위해 두 가지 조치를 취했습니다.

"조치 1: 공간 재구성으로 고정비 절감"

첫 번째로, 센터의 5,000평 창고를 3,000평으로 압축하여 공간을 효율적으로 재배치했습니다. 이를 통해 고정 비용을 절감하면서도 동일한 물동량을 처리할 수 있었으며, 재고 배치 최적화를 통해 작업자의 동선을 단축하고 운영 효율성을 높였습니다.

"조치 2: 차량 배차 최적화"

두 번째로, 물류 출고 작업의 우선순위를 재조정하고, 차량 배차 계획을 효율적으로 구성하여 공차율을 줄였습니다. 이를 통해 불필요한 출고 지연을 줄이고, 인력 및 차량 자원을 효율적으로 사용할 수 있었습니다. 이는 물류 처리 안정성 확보와 수익성 회복에 크게 기여했습니다.

"WMS의 한계와 DX 물류 솔루션"

그러나 기존 WMS만으로는 급변하는 수요를 예측할 수 없었고, 운영 효율성을 일정하게 유지하는 데 한계가 있었습니다. 이를 통해 정교한 예측 시스템과 자동화된 물류 솔루션의 필요성을 절감했습니다. 포스코 DX의 DX 물류 솔루션은 이 문제를 해결할 강력한 도구라고 생각하며, 특히 AI와 로봇 기반 스마트 팩토리 기술을 활용해 더 나은 자동화 시스템을 구축하고 물류 효율성을 극대화할 수 있습니다. 저는 이 경험을 바탕으로 다양한 고객사의 수익 구조 개선에 기여하고자 합니다.

"WMS의 한계와 DX 물류 솔루션"

그러나 기존 WMS만으로는 급변하는 수요를 예측할 수 없었고, 운영 효율성을 일정하게 유지하는 데 한계가 있었습니다. 이를 통해 정교한 예측 시스템과 자동화된 물류 솔루션의 필요성을 절감했습니다. 포스코 DX의 DX 물류 솔루션은 이 문제를 해결할 강력한 도구라고 생각하며, 특히

#### 2. (역량준비) 포스코DX 지원분야의 필요역량은 무엇이라고 생각하며, 이를 갖추기 위해 준비한 과정1000자 이내

**“고객의 요구를 파악하여 IT 기술을 적용하는 능력”**

포스코 DX에서 IT 직무를 수행하는 데 중요한 역량은 커뮤니케이션 능력과 IT 기술 학습 능력이라고 생각합니다. 커뮤니케이션 능력은 고객사와 현업자와의 원활한 소통을 통해 그들의 요구 사항과 문제를 명확히 이해하는 데 필수적입니다. 또한, 파악한 상황에 맞는 IT 기술을 빠르게 선택하고 학습하여 적합한 솔루션을 제공하는 능력 역시 매우 중요합니다. 저는 다음과 같은 경험을 통해 두 능력을 지속적으로 강화해왔습니다.

**“커뮤니케이션 능력: 고객사와 협력사와의 조율**

첫째, 현장에서 고객사와 현장 협력업체 간 중간 관리자로 업무를 수행하며 커뮤니케이션 능력을 효과적으로 키웠습니다. 협력업체는 인건비 절감을, 고객사는 신속한 출고를 요구하는 상황에서 양측의 요구를 조화시키기 위해 지속적으로 소통하며 균형을 맞추었습니다. 예를 들어, 출고 동선을 재조정하고 자주 출고되는 품목을 창고 앞쪽에 배치함으로써 작업 효율성을 극대화했고, 이를 통해 고객사의 요구도 만족시킬 수 있었습니다. 이러한 경험을 통해 다양한 이해관계자의 요구를 조율하고 절충하는 커뮤니케이션 역량을 더욱 강화했습니다.

**"IT 기술 학습 능력: 문서 기반 학습으로 빠르게 문제를 해결."**

둘째, 프로젝트 기간 내 문제 해결을 위해 IT 기술 학습 방법을 효율적으로 개선했습니다. 정해진 기한 내에 시스템 성능 저하 문제를 해결하기 위해 기존의 영상 학습 방식에서 벗어나, 문서 기반 학습 방법으로 전환했습니다. 예를 들어, 7주 동안 진행했던 WMS 프로젝트의 마지막 주에, 시스템 속도로 인한 사용성이 떨어지는 문제가 발견되었습니다. GitHub와 구글링을 통해 관련 문서를 참고하며 @Fetch(Lazy) 어노테이션을 적용하여 불필요한 데이터 로딩을 방지하고, 시스템 성능을 최적화했습니다. 이를 통해 성능을 300ms에서 100ms로 개선했으며, 짧은 시간 내에 새로운 기술을 습득하고 실무에 빠르게 적용하는 역량을 강화할 수 있었습니다.

#### 3. (미래비전) 포스코DX 입사 후 하고싶은 업무와 5년 이내에 본인이 지원한 분야에서 이루어내고 싶은 목표, 향후 성장계획

1000자 이내

“입사 3개월: 코드 컨벤션과 서비스 로직 학습”

입사 후 첫 3개월 동안 포스코DX의 IT 시스템과 프로젝트 코드 분석을 통해 회사의 개발 방식과 코드 컨벤션을 익히고자 합니다. 이를 통해 디지털 전환 솔루션에 대한 이해를 높이고, 프로젝트에 신속하게 기여할 수 있는 준비를 마칠 계획입니다. 초기에는 다양한 시스템 구조와 비즈니스 로직을 파악하며, 업무 환경에 빠르게 적응하는 것을 목표로 삼겠습니다.

“모듈형 수요 예측 서비스”

첫 2~3년간 포스코 DX의 데이터 자산을 활용하여, 다양한 고객사에 맞춤형으로 적용 가능한 **모듈형 수요 예측 서비스**를 개발하고자 합니다. 이 서비스는 포스코 DX의 기존 데이터와 기술을 바탕으로, 각 고객사의 물류 환경에 최적화된 예측 기능을 제공할 수 있도록 설계될 예정입니다. 특히, 고객사의 기존 시스템과 유연하게 연동되며, 물류와 생산 흐름을 예측해 운영 효율성을 높이고 비용 절감을 이끌어낼 수 있을 것입니다. 이를 통해 각 고객사에 더 정확한 수요 예측을 제공하고, 포스코 DX의 DX 솔루션을 더욱 확장해 나갈 계획입니다.

“PDA에서 어플리케이션으로의 전환”

또한, 현장에서 사용하는 PDA 장비의 고비용과 유지 보수의 문제를 해결하기 위해 스마트폰과 같은 휴대성을 가진 기기를 활용할 수 있는 어플리케이션을 개발하고, 이를 통해 현장의 업무 효율성을 높일 것입니다. 이렇게 구축된 시스템은 생산, 물류 환경의 변화에 더 유연하게 대응할 수 있으며, 더 높은 수준의 IT 솔루션을 제공할 수 있도록 기여할 것입니다.

“수치로 말하는 기획자”

5년 이후에는 다양한 산업군의 자동화 프로젝트를 주도하며, 전문성을 더욱 심화시키는 기획자로 성장하고자 합니다. 특히 비용과 생산성과 같은 수치화된 데이터로 분석하고 이를 통해 담당자들을 설득하는 역량을 강화해, 설득력 있는 기획을 주도하고 싶습니다. 이러한 경험을 바탕으로 포스코 DX의 DX 전략을 확장하며 다양한 산업의 자동화에 기여하는 핵심 리더로 자리매김하겠습니다.

#### 4. (포트폴리오) SW개발 관련 프로젝트, 교육 프로그램, 연구활동, 수상 실적 등 보유하고 있는 레퍼런스 소개

2000자 이내

**“WEB WMS PROJECT”**

**삼성 SW 프로젝트 우수상 수상**

해당 프로젝트는 다양한 사용자들이 대기업에서 사용하는 WMS(Warehouse Management System)와 같은 고급 재고 관리 시스템을 저비용으로 사용할 수 있도록 하기 위해 개발되었습니다. 특히, 소상공인들이 물류 관리 효율성을 높일 수 있도록 웹 기반으로 설계된 이 시스템은 입고, 출고, 이동과 같은 재고 관리의 핵심 기능을 쉽게 구현할 수 있도록 돕는 것이 목적이었습니다.

저는 이 프로젝트에서 화면 랜더링, 재고 압축 기능 개발, 그리고 소셜 로그인 기능을 담당했습니다. 도면 시각화 작업에서는 Konva 라이브러리를 활용하여 창고의 2D 도면을 웹 상에서 효과적으로 렌더링하였고, 각 섹션의 사용량을 색상으로 구분하여 사용자들이 공간 활용도를 쉽게 파악할 수 있도록 했습니다.

재고 압축 기능에서는 창고 내 입고와 출고 시 재고가 자동으로 최적화될 수 있도록 구현하여, 창고 운영의 효율성을 크게 개선했습니다. 특히, ERP 도매인과의 연동을 통해 상품을 이동 우선순위에 따라 재배치하는 알고리즘을 개발하여, 재고가 항상 최적의 위치에 있도록 처리하였습니다.

또한, Facebook과 Google API를 활용한 소셜 로그인 기능을 추가함으로써 사용자가 다양한 플랫폼에서 쉽게 접근할 수 있도록 하였고, 이를 통해 사용자 경험을 한층 더 향상시켰습니다.

**Frontend:**

- HTML5, React, Next.js

-MUI DataTable, Konva

**Backend:**

-Spring Boot, JDK 17, MySQL, JPA

**Management Tools**

-GitLab, JIRA, Discord, Notion

**“아마추어 추구 팀 관리 PROJECT”**

"SSACCER"는 아마추어 축구팀이 팀을 운영하고, 경기를 매칭하며 경기 결과를 팀원들과 쉽게 공유할 수 있는 웹 서비스입니다. 이 프로젝트는 기존 플랫폼의 팀 관리 어려움과 매칭 시스템 부재 문제를 해결하기 위해 개발되었으며, 사용자에게 실제 경기와 같은 몰입감을 제공하기 위한 UI를 설계했습니다.

저는 이 프로젝트에서 **프로젝트 기획, ERD 설계, 매치 관련 CRUD 기능 개발**을 맡았으며, **프론트엔드**에서는 라우터 설계와 전체적인 프론트엔드 작업을 담당했습니다. 백엔드에서는 Spring Boot와 MySQL을 사용하여 매치 관련 CRUD 기능을 구현하고, 프론트엔드에서는 Vue3를 활용해 팀 관리, 경기 매칭 기능을 구축했습니다.

**사용 기술**

**- Frontend: HTML5, Vue3**

**- Backend: Spring Boot, MySQL, MyBatis**

**- Management Tools: GitLab, Discord**