

Project 1 Overview

Design ERD for Convenience store system chain

김용담 박사과정

Submission Rules

두번 세번 읽어보세요

- 2025 / 4 / 21 23:59까지 사이버캠퍼스에 제출!
- 지각 제출 없음. (아예 없음)
- 프로젝트 레포트 (pdf file), ERD image (png file)
- 제출 양식 틀리면 무조건 -1점.
- 제출 양식은 사이버캠퍼스에 자세하게 공지되어 있으니 참고.

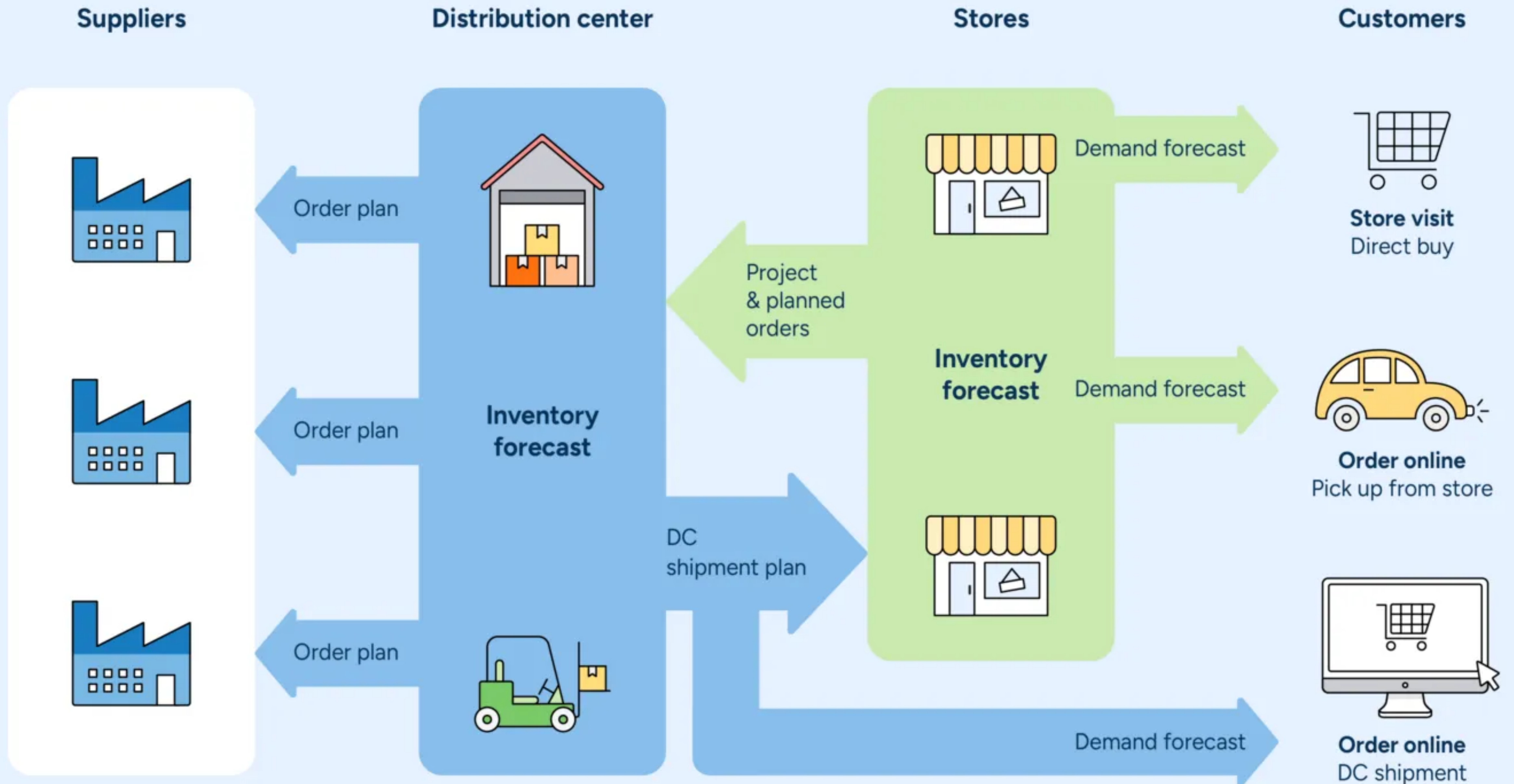


Project Outline

Design supply chain for convenience stores

유통 시스템 만들기

- 여러분은 어떤 기업의 편의점 유통 체계 시스템을 관리하기 위해 고용된 DBA입니다.
(e.g. GS Retail, BGF Retail, ...)
- DBA로써, 처음 시스템을 디자인하기 위해서 ERD를 만들어야 합니다.
- 여러분의 ERD는 지금 만드려고 하는 편의점 유통체계의 명세사항들을 정확하게 파악하여 설계되어야 합니다.




Design supply chain for convenience stores

Entity Design

- 실제 table들이 Entity로 정의가 된다면, 오른쪽과 같은 tuple들이 존재합니다.
- 디자인을 쉽게 하기 위해서 각자 생각하는 entity를 정의한 다음에 sample table을 만들어보세요.
- 이러한 Table들이 Join이 되기 위해선 어떤 relationship이 필요한지도 자연스럽게 생각해볼 수 있습니다.

 Store_Product 테이블 (매장별 상품 재고)

store_id	product_upc	inventory_level	reorder_threshold	reorder_quantity
1	8801234567890	15	10	20
1	8809876543210	3	5	30
2	8809876543210	12	5	20
3	880111222233	0	5	50

 Store 테이블 (매장 정보)

store_id	name	address	open_time	close_time	ownership_type
1	CU Gangnam	123 Teheran-ro, Seoul	00:00	23:59	Corporate
2	GS25 Sinchon	45 Yonsei-ro, Seoul	07:00	23:00	Franchise
3	7-Eleven Busan	88 Haeundae-ro, Busan	00:00	23:59	Franchise

 Product 테이블 (상품 정보)

product_upc	name	brand	package_type	size	price
8801234567890	Choco Pie	Orion	Box	12pcs	4.50
8809876543210	Coca-Cola	Coca-Cola	Bottle	500ml	1.20
880111222233	Shin Ramyun	Nongshim	Pack	120g	0.90



Requirements

Sample Queries (NOT SQL)

실제로 작동되어야 하는 명세사항들

- DBA에게 요청한 클라이언트가 생각한 실행되어야 하는 여러 기능들입니다.

“지금 어떤 지점이 ooo을 얼마나 가지고 있나요?”

“현재 가장 많이 팔린 물품이 어떤거고, 얼마나 팔렸나요?”

“어떤 회사의 물품이 가장 많이 입고되어 있나요?”

“VIP 고객들이 가장 많이 구매한 물품 top 3가 어떤 물품인가요?”



QnA