

1. Невідомо, що це за магазин(1), для кого ця система(2), яка її задача(3). Через всі ці завдання проходить тільки одне слово “магазин”, що само по собі означає, виключно те, що це якось пов'язано із продажами.

1) Якщо це спеціалізований магазин (продаж товарів, пов'язаних однаковою тематикою. Наприклад: музика, риболовля, спорт, одяг, меблі і тд.), то створення ієрархічної системи класів та інтерфейсів є, на мою думку, дуже доречною тому, що таким чином можливо визначити кордони відповідальності і можливостей програми (зробити її кінечною, “невсесильною”), створити специфічну до тематики бізнес логіку.

Якщо це рітейл магазин, то такий підхід, на мою думку, може дуже швидко перетворити його розробку у жах:

- Продаж нової категорії товарів можливий виключно після того, як програмісти придумали новий функціонал та успішно протестували його. (Негнучкість системи у рітейл магазині!)
Така залежність від програмістів та постійний стан розробки може не сподобатися замовнику.
- Постійне створення нових сутностей може роздути програму (за рахунок одних тільки інтерфейсів та класів, без бізнес логіки) і зробити її підтримку і розробку дуже складною.

Для рітейл магазину, на мою думку, більше всього підходить гнучка система, в якій інформація про товар знаходиться у текстовому полі, а сам товар належить до якоїсь категорії (можливо створити ієрархію категорій для цілей автоматизації).

2) На мою думку, сутність “магазин” можна поділити 3 системи:

1. “Фронтенд” - де відбувається продаж товарів (сайт)
2. Для працівників продажу - де продавці приймають та закуповують товари, роблять облік та спеціальні пропозиції і тд.
3. Для працівників складу - де працівники складу приймають і відправляють товари, роблять облік та підтримують якість товару.

(3) Кожна із систем має за ціль автоматизувати відповідні задачі.

Якщо ця система репрезентує сайт інтернет-магазину (що, неоголошено але логічно, виходить із завдання 14), то:

- Створення ієрархії сутностей має зміст (наприклад, для фільтрації по категоріям), але функціонал терміну придатності є проблематичним і є, на мою думку, відповідальність складської бізнес логіки.
- (3) Навіщо у цій “фронтенд” системі складська логіка, якщо у інтернет-магазину може бути декілька складів*, деякі з яких можуть бути з незалежним до магазину керівництвом?
- *Навіщо реалізовувати паттерн Singleton для класу Storage?

AnimalFood_Weight - maybe

IHumanGood_Volume_Expirable - shampoo , human medication
IHumanGood_Weight_Expirable - ?
IHumanGood_Volume - bleach, paint !!!
IHumanGood_Weight - bleach, paint !!!
IHumanGood - human clothes

IAnimalGood_Volume_Expirable - animal medication !!!
IAnimalGood_Weight_Expirable - animal medication !!!
IAnimalGood_Volume - ?
IAnimalGood_Weight -
IAnimalGood - animal clothes

Виявляється, що деякі види товарів підходять до декількох абстрактних інтерфейсів.
Наприклад: який Ви дали б інтерфейс будівельним товарам? Що б Ви йому дали: Вагу,
Об'єм чи Вагу та Габарити?

Я б нічого в цьому інтерфейсі із цього не прописував.

Плінтус має **довжину**

Характеристики Плінтус алюмінієвий (Н00000020797)

★★★★★ залишити відгук

Усе про товар		Характеристики	Залишити відгук	Питання 1	Фото
Применение		Для підлоги			
Призначення		Для дерев'яної підлоги Для ковровіну Для лінолеуму			
Колір		Сріблястий			
Тип		Плінтус			
Матеріал		Алюміній			
Довжина, м		2.71			

Шпалери мають **ширину та довжину (не габарит)**

Характеристики Вінлові шпалери

★★★★★ 1 відгук

Усе про товар	Характеристики	Відгуки 1	Поставити запитання	Фото
Призначення	До кабінету У вітальню У коридор У кухню У передпокій У спальню			
Ширина рулону	53 см			
Довжина рулону	10 м			
Основа	Флізелін			

Ця штукатурка має і вагу і об'єм



Штукатурка " Тепловер Light
7 кг (25 л)

Виробники фарби можуть вказати вагу АБО об'єм






Фарба для бетонних підлог АК-11 Farbex 2.8 кг



Латексна фарба Feidal
Latex Satin 7 база А 5 л

Прикладів цієї проблеми багато:

Пральні засоби можуть мати **вагу, об'єм, або кількість**

<div>АКЦІЯ</div>  <div>Капсули для прання Persil Power Caps Універсал</div> <div>★★★★★ 1 відгук</div> <div>953 ₪</div> <div>549 ₪</div> <div>Готовий до відправлення</div>	<div>ТОП ПРОДАЖІВ</div>  <div>Рідкий засіб для прання дитячої білизни Frosch</div> <div>★★★★★ 369 відгуків</div> <div>457 ₪</div> <div>312 ₪</div> <div>Готовий до відправлення</div>	<div>ТОП ПРОДАЖІВ</div>  <div>Пральний порошок Persil автомат Колор 5.4 кг</div> <div>★★★★★ 14 відгуків</div> <div>569 ₪</div> <div>359 ₪</div> <div>Готовий до відправлення</div>
---	--	---

У цих вітамінів є вага та кількість, але це не та ж сама вага, як було у прикладах раніше. Це вже **вага поштучно**.

-36%



Вітаміни Scitec Nutrition Zinc 25 мг 100 капсул

★★★★★ 13 відгуків

358 ₪

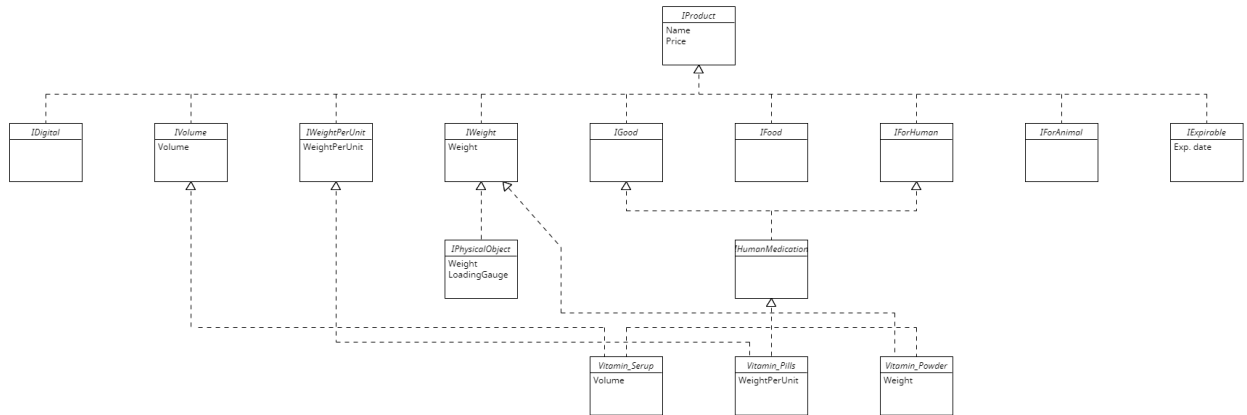
229 ₪

Готовий до відправлення

Чи хочемо ми захардкодити те, що вітаміни існують тільки у вигляді Кількість\Вага за таблетку? Що, якщо завтра цей магазин отримає вітаміни у вигляді сиропу і буде мати об'єм? Що, якщо післязавтра з'являться вітаміни у вигляді порошку?

На мою думку, я два варіанти вирішення проблеми:

1. Створювати незалежні вітки ієрархії



Можливо було б створити поле посилання абстрактного інтерфейсу у кожному продукті, у який можна було б присвоювати **IWeight**, **IVolume** і тд. Але це інтерфейс був би пустим.

На мою думку, цей підхід перетворився у “Бог створив, програміст класифікував”.