

ТЕМА: BUILDER

Завдання 1:

Уявімо собі, що ми маємо конвеєр для випуску автомобілів. Сенса конвеєра полягає в покроковій побудові складного продукту, яким в даному випадку є автомобіль. Конвеєр визначає загальну послідовність кроків (тобто алгоритм) конструювання. При цьому специфіка кожного з кроків визначається, головним чином, моделлю збирання автомобіля.

З загальної технологічної точки зору, автомобіль на конвеєрі проходить такі етапи:

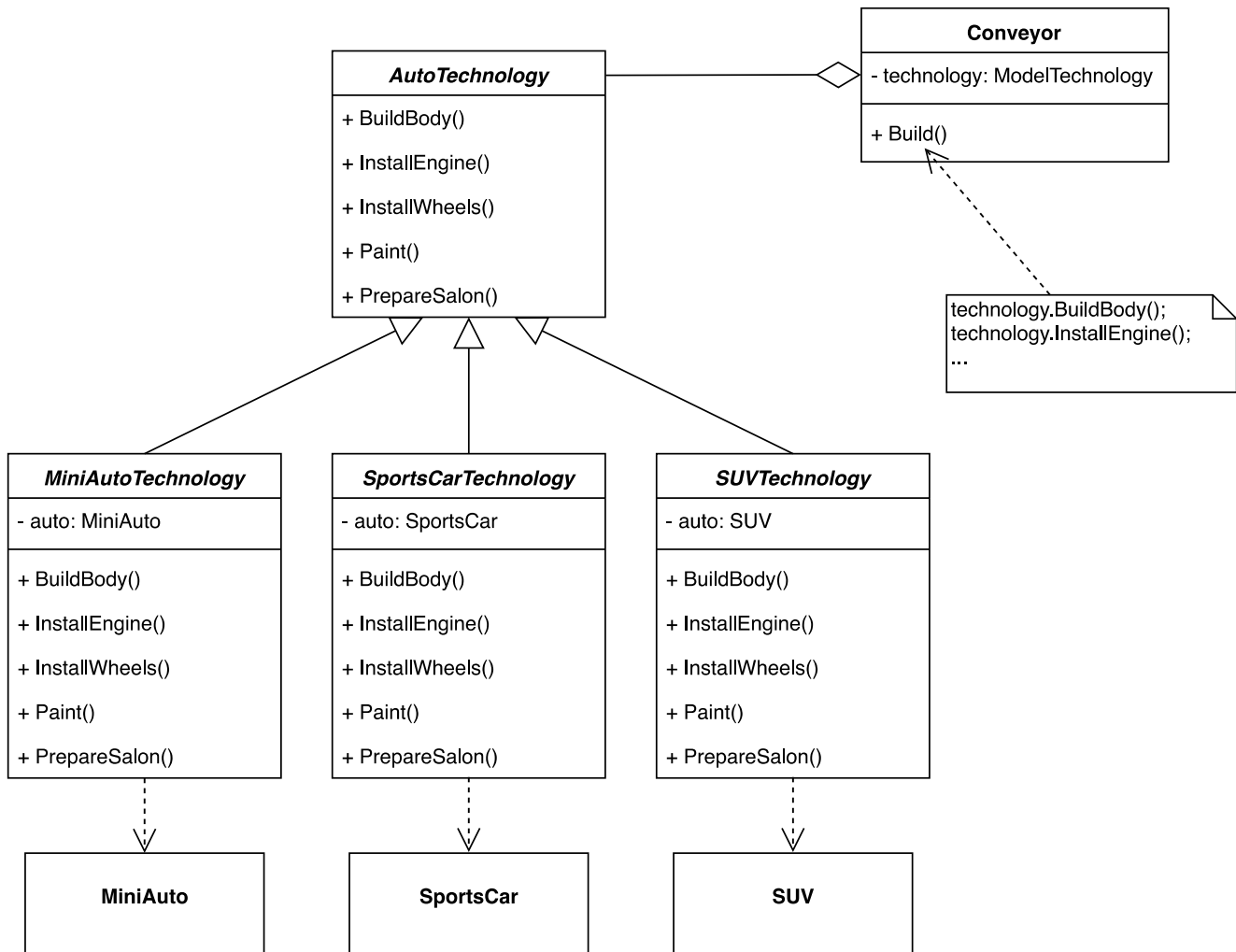
- Збірка кузова.
- Установка двигуна.
- Установка коліс.
- Фарбування.
- Підготовка салону.

Технічні деталі процесів, що відбуваються на кожному кроці, відомі вже конкретній технології виробництва моделі автомобіля. Нехай завод може виробляти автомобілі наступних моделей: автомобілі класу «міні», спортивні автомобілі, позашляховики. При такій постановці виробничого процесу для компанії не складе проблем доповнити спектр моделей новими зразками без змін загального конвеєрного циклу.

Вам потрібно визначимо клас «Конвеєр», який буде прототипом реального конвеєра, тобто визначатиме загальну послідовність кроків конструювання. Метод «Зібрати» цього класу буде виконувати процес конструювання за допомогою виконання цих кроків без залежності від технічних деталей реалізації кожного кроку.

Відповідальність за реалізацію кроків конструювання покласти на абстрактний клас, по типу «ТехнологіяМоделі». В результаті застосування конкретних підкласів класу «ТехнологіяМоделі» ми отримуємо на виході різні моделі автомобілів, тобто екземпляри різних класів автомобілів. У нашому випадку визначити такі підкласи класу «ТехнологіяМоделі»: «ТехнологіяМініАвто», «ТехнологіяСпортивнеАвто», «ТехнологіяПозашляховеАвто». Кожна з цих технологій відповідно передбачає випуск таких моделей автомобілів: «МініАвто», «СпортивнеАвто», «ПозашляховеАвто».

Для початку виробництва автомобіля необхідно задати конкретну технологію для конвеєра і викликати метод «Зібрати». Після завершення процесу складання готовий автомобіль можна отримати у об'єкта технології за допомогою методу «ОтриматиРезультат()».



! Результат завантажити у вигляді `.cpp` файла.