**Type Script**

<https://www.typescriptlang.org/>

**init TypeScript**

1. Ініціалізуємо ts

npm i –g typescript

npm i –D typescript

tsc --init

**tsc config:**

**general**:

* rootDir – вказуємо деректорію з якої ts бартиме файли для компіляції
* outDir – вказуємо деректорію для вигрузки скомпільованого js
* target: ‘es6’ – вказуємо тип es
* lib: [] – налантовуємо роботу ts з api (в тому числі і браузерне apo)
* sourceMap
* jsx – для роботи із реактом
* removeComments: true – видаляє в скомпільованому коді всі коментарі
* noEmitOnError: true – при будь-якій помилці, новий файд не скомпілюється

**strictConfig:**

* noImplicitAny: true – не довзволяє компілювати код, якщо в нас є невизначений тип в переданих функції параметрах
* strictNullChecks: true – виводить помилку, якщо перед використанням змінної в неї не буде перевірки на наявність

additionChecker:

* noUnusedLocals: true – виводить попередження про невикористання ініціалізованої змінної, локальної, глобально можна
* noImplicitReturns: true – якщо не всі умови ведуть в функції до повернення результату і не вказано, що функція може не повертати нічого, то виведеться помилка

**tsc command:**

tsc – компіляція

tsc --watch – спостереження і компіляція по змінам

**Libs:**

-- Class-transformer – допомагає об’єднувати поля із json і класи з методами, що працюють із цими полями в екземпляр класу

--class-validator – використання великох к-сті дикораторів заготовок