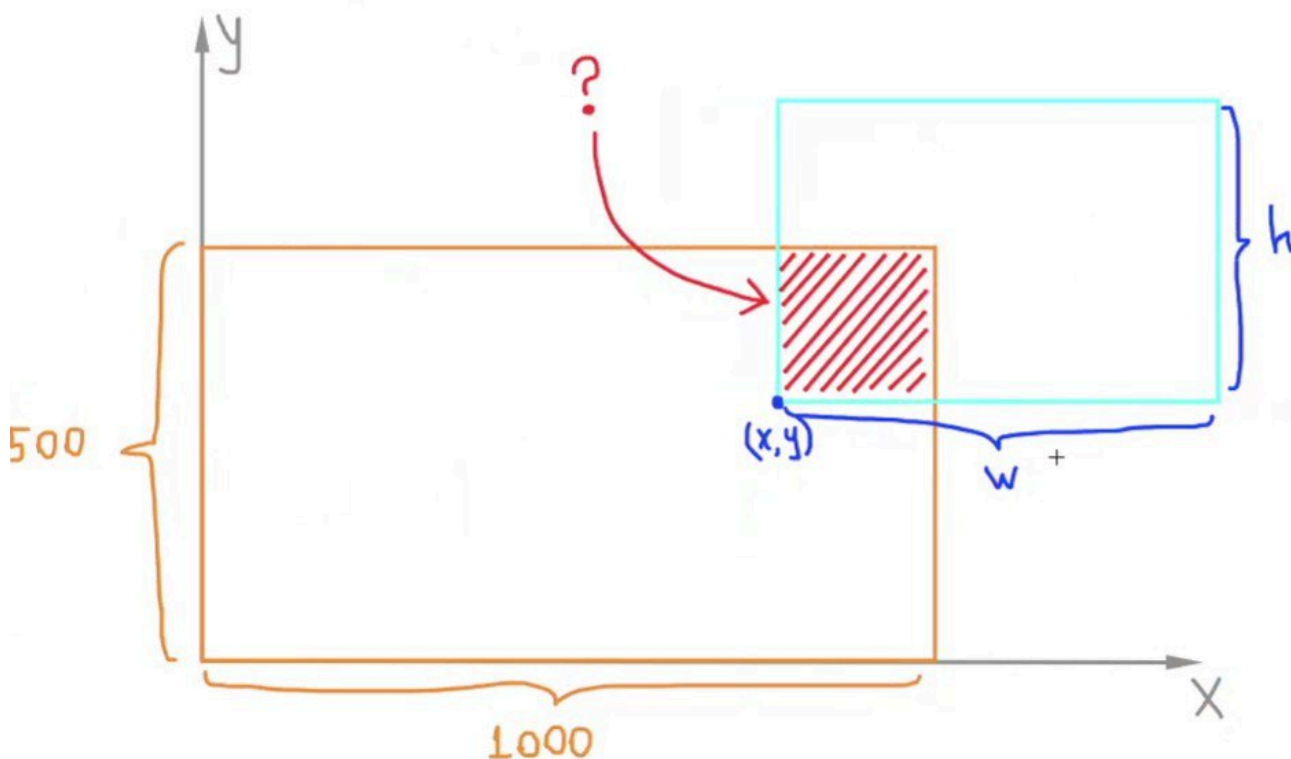


# Задача

Дан прямоугольник A в обычной системе координат. Левый нижний край прямоугольника  $(0, 0)$  в начале координат, ширина и высота равны 1000 и 500 соответственно.

**Задача** реализовать функционал, который принимает на вход параметры произвольного прямоугольника B в виде  $(x, y, w, h)$  - координаты левого нижнего угла, ширина и высота; и возвращает параметры прямоугольника  $(x, y, w, h)$ , который образуется при пересечении прямоугольников A и B. Если прямоугольники не пересекаются - возвращается None.



## Технические ограничения

Решение **должно** представлять собой docker образ, реализующий FastAPI сервис на языке Python.

Сервис **должен** реализовывать один http метод, который и является решением задачи.

Тип http запроса / интерфейс и прочие параметры реализации - на ваше усмотрение, главное чтоб оно работало.

Образ **должен** запускаться командой `docker run -p 8000:8000 ваш-образ`.

После запуска на <http://127.0.0.1:8000/docs> **должен** открываться интерфейс с документацией.

## Деливери

Деливери (артефакт, результат, отчет ...) нужно предоставить в виде одного файла образа расширения `*.tar` . См. подробности [тут](#).

При проверке задачи мы будем пользоваться `docker load` , см. [доку](#).