

Factory

אז מה היא Factory Pattern?

ההגדרה היא – היינו משתמשים בFactory בכל פעם שנרצה מתודה שתחזיר אחת מכמה מחלקות אפשריות שחולקות מחלקת-על משותפת.

אנחנו בעצם רוצים את היכולת לבחור מחלקה מסוימת בזמן הריצה של התוכנית, וזה מה שfactory נותן לנו.

מתי אנחנו נשתמש בfactory?

- כשאנחנו לא יודעים מבעוד מועד איזה אובייקטים מאיזה מחלקה נצטרך (אבל כל המחלקות הפוטנציאליות צריכות להיות מאותה היררכיית תת-מחלקה – איפשרו לכולן יש את אותה מחלקת-על)
- נשתמש בfactory כדי לרכז את הלוגיקה לבחירת מחלקה כשאנחנו לא רוצים שמי שישתמש בקוד שלנו לא יצטרך להכיר כל תת-מחלקה פוטנציאלית
- אנקפסולציה

UML

:Client

מי שישתמש בfactory שלנו, יכול להיות מתכנת אחר, main...

הוא בעצם יקרא לfactory ויבקש ממנה ליצור לו אובייקט מסוג מסויים

:Factory

הוא ייצור אובייקט שהמציב שלו יהיה מחלקה/ממשק והוא יהיה יכול להיות מסוגים שונים של אובייקטים. במקרה הזה מפעל ליצירת ספינת אויב

:Abstract

מחלקה או ממשק שירכז את כל התכונות והשיטות שמשותפות לכל התת מחלקות. במקרה הזה מחלקה אבסטרקטית שתייצג ספינת אויב

מחלקות מסוגים שונים שיוורשים/ממשקים את המחלקה/הממשק שלנו.



