Part 3

1. עקרון הכימוס דואג שכל אובייקט יחשוף אך ורק את מה שהוא צריך לחשוף, מאפשר להגביל הרשאות גישה לאובייקט ובכך לגורמים חיצוניים לא תהיה גישה לפרטי המימוש והגישה היחידה שתתאפשר היא דרך הממשקים שלו – השימוש בפונקציות האובייקט. לתוכניות המשתמשות בפונקציות האובייקט אין עניין באופן פעולתו אלא רק במה הפונקציות עושות והאם הן עושות את מה שהן אמורות לעשות – בכך האובייקט הופך למעין קופסא שחורה. הגבלת הגישה נעשה על ידי הגדרה של נתוני הפרויקט כ public (ציבוריים – גישה מכל מחלקה), private (פרטיים – גישה רק מהמחלקה בה מוגדרים), internal (ציבוריים – גישה לכל הנמצאים איתו באותו ה namespace) ו Protected (פרטיים – מאפשרת גישה לנתונים רק לתתי המחלקות (המחלקות היורשות)).
2. מחלקה מגדירה אובייקט מסוים על ידי תכונות (משתנים) ופונקציות הממשות אותו – המתארות את אופן התנהגותו, מאותו אובייקט ניתן ליצור מופעים.

מחלקה אבסטרקטית דומה למחלקה רגילה בהגדרת המשתנים, בשתיהן יש פעולות (פונקציות) שמגדירות את אופן ההתנהגות ושתיהן מאפשרות ירושה אך לעומת מחלקה, ממחלקה אבסטרקטית מההווה בסיס למחלקות אחרות ולא ניתן ליצור ממנה מופעים, הפונקציות בה נכתבות כהצהרה ללא גוף ואין להן מימוש במחלקה אלא רק במחלקות היורשות שלה, מחלקה היורשת מחלקה אבסטרקטית מחויבת לממש את כל הפונקציות שלה.

1. מחלקה מגדירה אובייקט מסוים על ידי תכונות (משתנים) ופונקציות הממשות אותו – המתארות את אופן התנהגותו, מאותו אובייקט ניתן ליצור מופעים.

מחלקה סטטית היא מחלקה שכל איבריה מוגדרים כסטטים – משתנים, פונקציות ומאפיינים, ממחלקה סטטית לא ניתן ליצור אובייקט ולא ניתן לרשת ממנה, השימוש במחלקה סטטית הוא בעיקר ליצירת מחלקות עזר המכילות פונקציות שירות כמו math.

1. לmembers שמוגדרים כ internal ניתנת נגישה לכל הנמצאים איתו תחת אותו namesapace.