Interface Segregation Principle	Liskov Substitution Principle	Open/Closed Principle	Single Responsibility Principle	לקה
זוהי מחלקה המנהל את כל נתוני החנות, לכן לא	מאפשרת הורשה במידת הצורך, נכון ליצירת	המחלקה פתוחה להרחבות עבור שינויים	למחלקה יש אחריות אחת וזה לנהל את הנתונים שיש	Sto
מומש כאן עקרון ההפרדה.	הפרויקט לא היה בזה שימוש.	עתידיים, וסגורה לשינויים על ידי פוקנציות	לחנות	
		המאפשרות שינוי מידע ללא צרוך עריכה או		
		שינוי שלהם.		
המחלקה לא מממשת אף ממשק, אבל היא מספקת	על ידי מתן LSP עומדת בעקרון Product נראה ש-	המחלקה פתוחה להרחבה. ניתן להוסיף לה	אחראית לייצוג של מוצר וניהול המאפיינים שלו, כמו שם,	Pro
קבוצת שיטות קוהרנטיות שקשורות לניהול נתוני	ממשק עקבי לעבודה עם מוצרים. ניתן להחליף	שיטות או התנהגויות חדשות כדי לשפר את	מחיר, מלאי, משקל והזמנות. היא מספקת שיטות לגישה	
מוצר והזמנות. לקוחות יכולים ליצור אינטראקציה עם	מופעים של Product במופעים של תת-מחלקות	הפונקציונליות שלה מבלי לשנות את הקוד	ושינוי של מאפיינים אלה, כמו גם הוספה והסרה של	
שיטות אלה בהתאם לצרכים שלהם מבלי להיות	שלה מבלי להשפיע על אופן השימוש שלהן על ידי	הקיים. לדוגמה, ניתן להוסיף שיטות לחישוב	הזמנות המשויבות למוצר.	
תלויים בפונקציונליות מיותרת.	מחלקות אחרות.	הכנסות, בדיקת זמינות או עדכון מחירים מבלי		
		לשנות את הליבה של המחלקה.		
ללקוחות יש אפשרות ליצור אינטראקציה עם שיטות	מאפשרת ממשק עקבי לניהול של אנשים, כאשר כל	המחלקה פתוחה להרחבה. ניתן ליצור תת-	יש אחריות יחידה - לייצג אדם עם שם Person למחלקת	Pe
ספציפיות הרלוונטיות לצרכים שלהם מבלי להיות	מחלקה יורשת יכולה להוסיף מימוש מבלי להשפיע	מחלקות שלה כדי להוסיף פונקציונליות חדשה	ומספר נייד. היא מספקת שיטות לקבלת והגדרת השם	
תלויים בפונקציונליות מיותרת. ובכך בעקיפין	על מחלקה זו.	הקשורה לאנשים. לדוגמה, ניתן ליצור תת-	והמספר הנייד, וכן שיטה לאימות מספר הנייד. כל	
מממשת את עקרון זה.	· ·	מחלקות כדי לייצג סוגים שונים של אנשים, כגון	השיטות הללו קשורות לניהול הנתונים המשויכים לאדם.	
		לקוחות, עובדים או ספקים. עם זאת, המחלקה	·	
		י . עצמה סגורה לשינוי, מכיוון שלא צריך לשנות		
		את הפונקציונליות הקיימת שלה כדי להתאים		
		לסוגים חדשים של אנשים.		
המחלקה לא מממשת אף ממשק	המחלקה מספקת ממשק עקבי לעבודה עם	המחלקה פתוחה להרחבה. ניתן להוסיף לה	מחלקת ההזמנה (Order) אחראית לייצוג של הזמנה	0
	הזמנות, ללא קשר לסוג הספציפי של ההזמנה.	י י י שיטות או התנהגויות חדשות כדי לשפר את	וניהול המאפיינים שלה, כגון מוצר, לקוח, כמות וסוג	
		הפונקציונליות שלה מבלי לשנות את הקוד	משלוח. היא גם מחשבת את הסכום הכולל של ההזמנה	
		הקיים. לדוגמה, ניתן להוסיף שיטות לטיפול	ומספקת שיטה ליצירת חשבונית. נראה שלמחלקה יש	
		בהנחות מיוחדות, מעקב אחר סטטוס ההזמנה	אחריות יחידה הקשורה לניהול הזמנות.	
		או אימות פרטי ההזמנה מבלי לשנות את הליבה	3,13,3,11,7,11,27,11,10,17,11,11,7,11,11,11	
		של המחלקה.		
המחלקה לא מממשת אף ממשק	באופן SoldInStore באופן	המחלקה פתוחה להרחבה אך סגורה לשינוי.	למחלקת SoldinStore יש אחריות יחידה - לייצג מוצרים	Sold
	זהה למופעים של מחלקת Product, מביוון ש-	ניתן להרחיב את הפונקציונליות שלה על ידי	שנמכרים בחנות ולספק מידע לגבי התמחור שלהם.	5014
	יורשת מ-Product ומורחבת את SoldinStore	הוספת שיטות או מאפיינים חדשים, אך	טנננו ב בוונות ולסבק בו זי בלגב ווולנוווו סלוונו.	
	יו שלול מולינו היו שלה מבלי לשנות את אופן הפעולה הפונקציונליות שלה מבלי לשנות את אופן הפעולה	ההתנהגות הקיימת שלה נשארת ללא שינוי.		
	שלה.	וווולבווגוולן בוול טלוו בטוווליק		
המחלקה מספקת ממשק קוהרנטי על ידי התמקדות	ביתן להשתמש במופעים של SoldToWholesalers	המחלקה פתוחה להרחבה. ניתן להרחיב אותה	מייצגת מוצרים שנמכרים לסיטונאים	SoldToV
בייצוג מוצרים שנמכרים לסיטונאים.	ביון לווסוננוט בנוובע ם של Product, מביוון ש- באופן זהה למופעים של מחלקת Product, מביוון ש-	בדי להוסיף עוד פונקציונליות או התנהגות	2 1/3/0 0/ 2 1/3/3/2 13	3314131
ב בוג נוובו ם טננובו ם יס טוניו ם.	Product יורשת מ- SoldToWholesalers	ברי להוסיף עוד פונקביונייות או התכוזגות הקשורות למוצרים שנמכרים לסיטונאים. עם		
	ומורחבת את הפונקציונליות שלה מבלי לשנות את	ווקשוו וול לנוברים שנמברים לסיטונאים: עם זאת, היא גם סגורה לשינוי, מביוון שההתנהגות		
	ומוו דובור אול דופונקציונליוול שלדו מבלי לשנוול אול אופן הפעולה שלה.	ואות, וויא גם טגורדו <i>לפי</i> נוי, נוביוון שוויותנוזגות הקיימת שלה יכולה להיות מנוצלת חזרה מבלי		
	אופן וופעולוו שלוו.	ווקיינות שלה יבולה להיות מנוצלת הודה מבלי לשנות את המחלקה עצמה.		
		/שנווו אונ וונוווייןוו עבנווו.		
המחלקה מספקת ממשק קוהרנטי על ידי התמקדות	SoldTroughWebsite ניתן להשתמש במופעים של	SoldTroughWebsite פתוחה להרחבה. ניתן	מייצגת מוצרים שנמכרים דרך אתר אינטרנט. היא מטפלת	SoldTrou
	ביוק לווסוגנוס בנוובע ב פל Product, מביוון ש- באופן זהה למופעים של מחלקת Product, מביוון ש-	להרחיב אותה כדי להוסיף עוד פונקציונליות או	ני בגול נוובר בי סכנובר בי דוך אולו א נטרנא. דרך האתר בפונקציונליות הקשורה להזמנות שבוצעו דרך האתר	33.41100
יכולים ליצור אינטראקציה עם השיטות שלה כדי	Product יורשת מ- SoldTroughWebsite	התנהגות הקשורות למוצרים שנמכרים דרך	ומספקת ייצוג מחרוזת של מוצרים אלה, כולל פרטים כמו	
פול ביל בוו או נפו און ביו עם דום טוול טלוז כו לאחזר מידע לגבי הזמנות שבוצעו דרך האתר, מבלי	ו סוגמר או	וויננוגוול ווקטוו וול לנווצו ם טנמבו ם דוק האתר. היא גם סגורה לשינוי, מביוון	ומספקול בוג מווו ווול <i>סל מובו</i> ב אלוז, בולל בו טים במו   ארץ יעד וסה"כ מחיר מכירה.	
לאוווו מדע לגב דוומנות שבובער דין דואותי, מבל להיות תלויים בפונקציונליות מיותרת.	•	שההתנהגות הקיימת שלה יכולה להיות מנוצלת	יון עווטוו בנוווי נובוווי	
און וונונון ע בטובקב וני וונינווווי	אובן וובעולוו סלוו.	חזרה מבלי לשנות את המחלקה עצמה.		
	I .	יווווון נודל. לפרוול אולווריוולוו מברווי	ı	

המחלקה מספקת ממשק קוהרנטי על ידי התמקדות	ניתן להשתמש במופעים של Customer באופן זהה	המחלקה פתוחה להרחבה. ניתן להרחיב אותה	למחלקת Customer יש אחריות יחידה - לייצג לקוח. היא	Customer
וננותקוז מספקות ממשקן קווזו נסי על ידי וותמקדות בייצוג לקוחות. היא לא חושפת שיטות או התנהגויות	1	רונווזלקוז פונוווז לוווזובוז. ניון לוווזויב אוונוז כדי לכלול פונקציונליות נוספת הקשורה	למוזלקול Castomer של אחרית לייבג לקוח. ווא מורישה מהמחלקה Person כדי לרשת מאפיינים בסיסיים	Castoffici
מיותרות, ושומרת על הממשק שלה נקי ותמציתי.	לצוובע ם של פוססו זי, צוב וון שי edstonner ו פול מ- Person ומורחבת את הפונקציונליות שלה מבלי	בו קבלול בונןב ונל וול נוסבול ווקטורו ללקוחות מבלי לשנות את ההתנהגות הקיימת	במו שם ומספר נייד ומוסיפה התנהגות ספציפית הקשורה	
בי וונו ווג, ושונוווז על וונונושק שלוו נון ווגובוד.	לי ני הופוס דונוו דובול אול דובוקב ובל זול סלדו נובל לשנות את אופן הפעולה שלה. משמעות הדבר היא	שלה. היא גם סגורה לשינוי, מכיוון שההתנהגות	ללקוחות, כגון יצירת מחרוזת המייצגת לקוח. ללפוחות בגון יצירת מחרוזת המייצגת לקוח.	
	שבכל מקום שמצפים ל- Person, ניתן להשתמש ב-	הנובחית שלה יכולה להיות מנוצלת חזרה על ידי	ייין ווויג, בגון ביייני ווויניונו בגול ייווי	
	ללא בעיות.	משתמשים.		
	.311 DE IX77 CUSCOMET	מסוגנוס ב.		
המחלקה מספקת ממשק קוהרנטי על ידי התמקדות	באופן Wholesaler באופן	המחלקה פתוחה להרחבה. ניתן להרחיב אותה	יש אחריות יחידה - לייצג סיטונאי. Wholesaler למחלקת	Wholesaler
בייצוג סיטונאים. היא לא חושפת שיטות או	זהה למופעים של Person, מביוון ש- Wholesaler	כדי לכלול פונקציונליות נוספת הקשורה	היא יורשת מהמחלקה Person כדי לרשת מאפיינים	
התנהגויות מיותרות, ושומרת על הממשק שלה נקי	יורשת מ- Person ומורחבת את הפונקציונליות	לסיטונאים מבלי לשנות את ההתנהגות הקיימת	בסיסיים כמו שם ומספר נייד ומוסיפה התנהגות ספציפית	
ותמציתי.	שלה מבלי לשנות את אופן הפעולה שלה. משמעות	שלה. היא גם סגורה לשינוי, מביוון שההתנהגות	הקשורה לסיטונאים, כגון יצירת מחרוזת המייצגת סיטונאי.	
	הדבר היא שבכל מקום שמצפים ל- Person, ניתן	הנוכחית שלה יכולה להיות מנוצלת חזרה על ידי		
	ללא בעיות. Wholesaler ללא בעיות.	המשתמש מבלי לבצע שינויים.		
המחלקה מספקת ממשק ממוקד עבור יצירת	ניתן להשתמש במופעים של Invoice באופן זהה	ניתן להרחיב אותה כדי לתמוך בפורמטים	למחלקת Invoice יש אחריות יחידה - ליצור חשבונית	Invoice
חשבוניות בהתבסס על פורמטים שונים. היא לא	בכל מקום שמצפים ל- Invoice. התנהגות	נוספים של חשבוניות מבלי לשנות את הקוד	בהתבסס על הפורמט שסופק ומידע ההזמנה. היא	
חושפת שיטות או התנהגויות מיותרות מעבר למה	המחלקה מוגדרת היטב ועקבית עם ייעודה,	הקיים שלה. לדוגמה, אם יוכנס פורמט חדש,	מקפסלת את הלוגיקה לעיצוב והצגת פרטי החשבונית.	
שנדרש לאחריות שלה.	ומאפשרת שימוש פולימורפי בה.	כמו "OnlineInvoice", ניתן להוסיפו מבלי		
		לשנות את ההתנהגות הקיימת.		
המחלקה מספקת ממשק קוהרנטי ליצירת	ניתן להחליף תת-מחלקות של DeliveryCompany	המחלקה פתוחה להרחבה אך סגורה לשינוי.	למחלקת DeliveryCompany יש אחריות יחידה - לייצג	DeliveryCompany
אינטראקציה עם חברות שליחויות. הוא כולל שיטות	במופעים של המחלקה הבסיסית בכל מקום	היא משיגה זאת על ידי מתן שיטה מופשטת	חברת שליחויות ולספק פונקציונליות הקשורה לתמחור	
לגישה לאיש קשר, חישוב מחירי משלוח וקבלת שם	שמצפים ל- DeliveryCompany. כל תת-מחלקה	getPriceForDelivery, המאפשרת לתת-	משלוחים. היא מקפסלת את הלוגיקה לניהול איש קשר	
החברה. שיטות אלה רלוונטיות למושג של חברת	צריכה לכבד את החוזה המוגדר על ידי השיטות	מחלקות ליישם לוגיקת תמחור משלהן מבלי	ולחישוב מחירי משלוח.	
שליחויות ואינן חושפות התנהגות מיותרת.	המופשטות, ולהבטיח שימוש התחלפי בהן.	DeliveryCompany לשנות את המחלקה		
		עצמה.		
המחלקה מספקת ממשק ממוקד ליצירת	ניתן להשתמש במופעים של DHL_Company בכל	המחלקה פתוחה להרחבה אך סגורה לשינוי.	יש אחריות יחידה - לייצג את DHL_Company יש אחריות	DHL_Company
אינטראקציה עם שירותי המשלוחים של DHL. היא	מקום שמצפים ל- DeliveryCompany. היא	DeliveryCompany היא יורשת מהמחלקה	חברת השליחויות DHL ולספק פונקציונליות הקשורה	
כוללת שיטות לחישוב מחירי משלוח ולקבלת שם	מכבדת את החוזה המוגדר על ידי המחלקה האב	ומספקת מימוש משלה לשיטה	לחישוב מחירי משלוח. היא מקפסלת את הלוגיקה	
החברה, הרלוונטיות לפונקציונליות של DHL. היא לא	שלה על ידי יישום השיטות המופשטות הנדרשות	בדי לחשב getPriceForDeliveringAProduct	לקביעת מחיר משלוח של מוצר בהתאם לסוג המשלוח	
חושפת התנהגות מיותרת.	,getPriceForDelivery)	מחירי משלוח ספציפיים ל- DHL. זה מאפשר	(אקספרס או רגיל).	
	(getName -ı ,getPriceForDeliveringAProduct	הרחבות עתידיות על ידי הוספת תת-מחלקות		
	ומתן פונקציונליות ספציפית ל- DHL.	חדשות עבור חברות שליחויות אחרות מבלי		
		לשנות את הקוד הקיים.		
המחלקה מספקת ממשק ספציפי ליצירת	FedEx_Company ניתן להשתמש במופעים של	בדומה ל- DHL_Company, מחלקה זו יורשת	יש אחריות יחידה - לייצג את FedEx_Company יש אחריות יחידה	FedEx_Company
אינטראקציה עם שירותי המשלוחים של FedEx,	באופן זהה למופעים של המחלקה האב	מהמחלקה DeliveryCompany ומספקת	חברת השליחויות FedEx ולספק פונקציונליות הקשורה	
ומציעה שיטות לחישוב מחירי משלוח ולקבלת שם	DeliveryCompany. היא תואמת את החוזה	מימוש משלה לשיטה	לחישוב מחירי משלוח. היא מקפסלת את הלוגיקה	
החברה. היא לא חושפת התנהגות מיותרת, ועוקבת	המוגדר על ידי המחלקה האב על ידי יישום השיטות	getPriceForDeliveringAProduct. תכנון זה	לקביעת מחיר משלוח של מוצר בהתאם לסוג המשלוח	
אחר העיקרון של הפרדת ממשקים בהתבסס על	,getPriceForDelivery),	מאפשר הרחבת ההתנהגות מבלי לשנות את	(אקספרס או רגיל).	
צרכי המשתמש.	(getName -ı ,getPriceForDeliveringAProduct	הקוד הקיים, לפי העיקרון של פתיחות להרחבה		
	ומתן פונקציונליות ספציפית ל- FedEx.	אך סגירות לשינוי.		

Dependency Inversion Principle
המחלקה מתקשרת עם מחלקות אחרות רק
דרךהפונקציות של המחלקות Person Product
ובכך ממשת את עיקרון זה.
מספקת קבוצת שיטות קוהרנטיות שקשורות
לניהול נתוני מוצר והזמנות. לקוחות יכולים ליצור
אינטראקציה עם שיטות אלה בהתאם לצרכים אינטראקציה עם שיטות אלה בהתאם לצרכים
א נפו אקב זו עם ס פוונאיוו בוווטום לבו כ ם שלהם מבלי להיות תלויים בפונקציונליות מיותרת.
<del> </del>
מחקלה אין תלות במחלקות אחרות ובכך קל יותר
לתחזק אותה
מסתמכת על ההורשה מ Product, עבור
הפונקציונליות הבסיסית שלה, מה שמוביל
לגמישות וניתוק תלות ממימושים קונקרטיים
•

מסתמכת על ההפשטה שמספקת Customer ועוקבת אחר העיקרון של תלות Person, מחלקת בהפשטות ולא במימושים קונקרטיים. זה מקדם גמישות וניתוק תלות בבסיס הקוד.

מסתמך על ההפשטה שמספקת Wholesaler מחלקת ועוקבת אחר העיקרון של תלות Person, מחלקת בהפשטות ולא במימושים קונקרטיים. זה מקדם גמישות וניתוק תלות בבסיס הקוד.

היא מסתמכת על ההפשטות Order ו- Person כדי ליצור חשבוניות. זה מקדם גמישות וניתוק תלות בבסיס הקוד.\

המחלקה מסתמכת על הפשטות ולא על מימושים קונקרטיים. היא מסתמכת על ההפשטות Order ו-Person כדי לחשב מחירי משלוח ולנהל פרטי קשר. זה מקדם גמישות וניתוק תלות, ומאפשר שימוש חליפי במימושים שונים של Order ו-Person

המחלקה מסתמכת על הפשטות DeliveryCompany, Order, Product), ולא על מימושים קונקרטיים. ולא על מימושים קונקרטיים. זה מקדם גמישות וניתוק תלות, ומאפשר שימוש חליפי במימושים שונים של הפשטות אלה.

בדומה ל- DHL\_Company, מחלקה זו מסתמכת על הפשטות ולא על מימושים קונקרטיים, ומקדמת גמישות וניתוק תלות. היא מסתמכת על ההפשטות המסופקות על ידי המחלקה הבסיסית DeliveryCompany ועל מחלקות קשורות אחרות Order, Product, IsExpress, Person).