Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет України «Київський політехнічний

інститут імені Ігоря Сікорського"

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра автоматизованих систем обробки інформації

і управління

Звіт

з лабораторної роботи №3 з дисципліни

«Компоненти інженерії програмного забезпечення. Вступ у програмну інженерію»

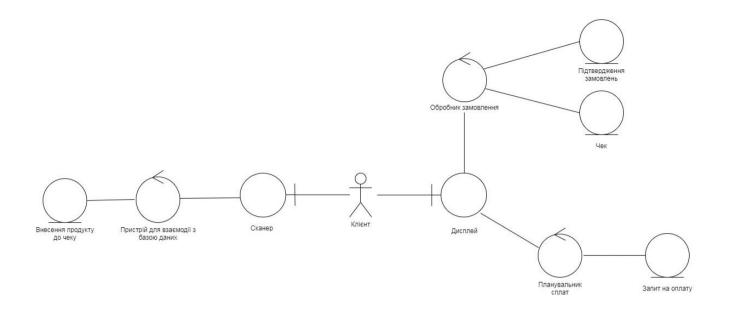
«Дослідження процесу розробки програмного забезпечення.

Архітектурне та детальне проектування.»

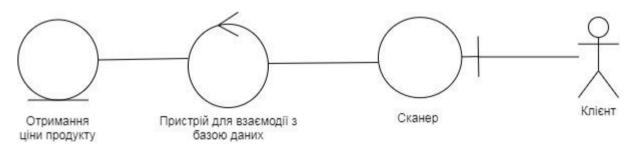
Виконали студенти: Адамчук Антон Іванович, Адамчук Ілля Іванович

Перевірив (ла):Вітковська. І.І.

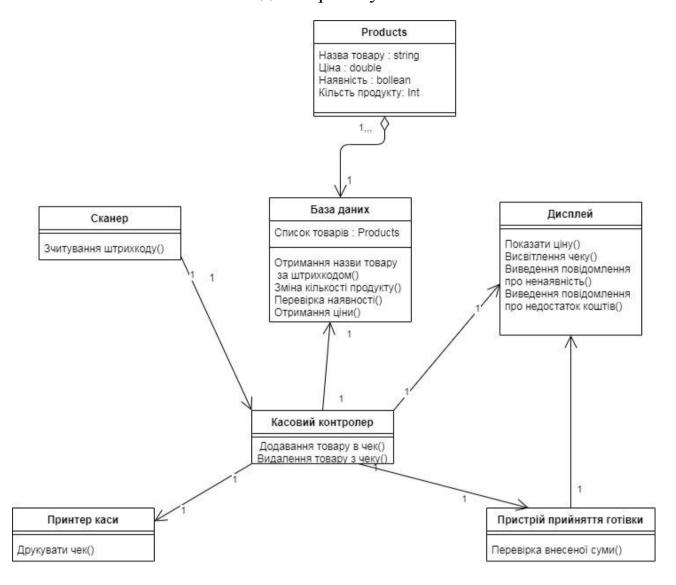
Діаграма класів аналізу варіанту використання "Buyproduct"



Діаграма класів аналізу варіанту використання "Scanprice"

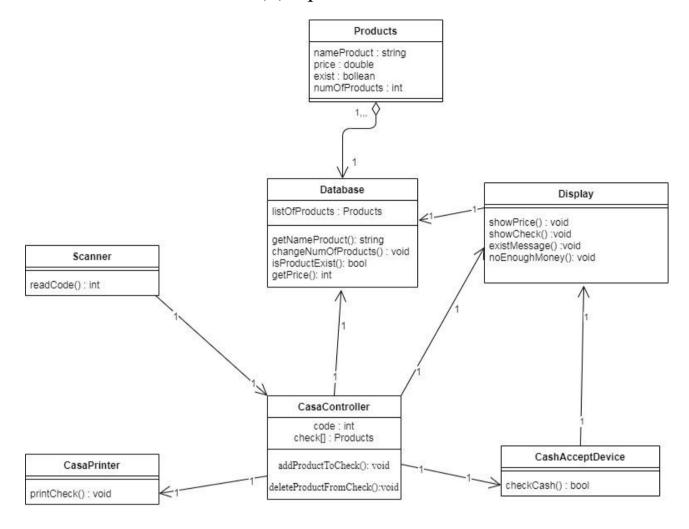


Модель проектування



Властивість класу	Опио
проектування	Опис
Назва	Scanner
Відношення	Відношення асоціації від класуCasaController
Операції	readCode(): int
Атрибути	None
Назва	CasaPrinter
Відношення	Відношення асоціації від класуCasaController
Операції	printCheck(): void
Атрибути	None
Назва	CashAcceptDevice
Відношення	Відношення асоціації від класуCasaController
Операції	checkCash(): bool
Атрибути	None
Назва	Display
Відношення	Відношення асоціації від класуCasaController
Операції	showPrice(): void
	showCheck(): void
	exsistMessage(): void
	noEnoughMoney(): void
	formOrder(): bool
Атрибути	None
Назва	Database
Pinnonnanna	D: : :: :: C C (11 :: :: :: :: :: :: :: :: :: ::
Відношення	Відношення асоціації від класуCasaController та агрегації
	до класу Products
Операції	до класу Products getNameProduct(): string
	до класу Products getNameProduct(): string changeNumOfProducts(): void
	до класу Products getNameProduct(): string changeNumOfProducts(): void isProductExist(): bool
Операції	до класу Products getNameProduct(): string changeNumOfProducts(): void isProductExist(): bool getPrice(): int
Операції Атрибути	до класу Products getNameProduct(): string changeNumOfProducts(): void isProductExist(): bool getPrice(): int listOfProducts: Products
Операції Атрибути Назва	до класу Products getNameProduct(): string changeNumOfProducts(): void isProductExist(): bool getPrice(): int listOfProducts: Products Products
Операції Атрибути Назва Відношення	до класу Products getNameProduct(): string changeNumOfProducts(): void isProductExist(): bool getPrice(): int listOfProducts: Products Products Відношення агрегації від класу database
Операції	до класу Products getNameProduct(): string changeNumOfProducts(): void isProductExist(): bool getPrice(): int listOfProducts: Products Products Відношення агрегації від класу database None
Операції Атрибути Назва Відношення	до класу Products getNameProduct(): string changeNumOfProducts(): void isProductExist(): bool getPrice(): int listOfProducts: Products Products Відношення агрегації від класу database None nameProduct: string
Операції	до класу Products getNameProduct(): string changeNumOfProducts(): void isProductExist(): bool getPrice(): int listOfProducts: Products Products Відношення агрегації від класу database None nameProduct: string price: int
Операції	до класу Products getNameProduct(): string changeNumOfProducts(): void isProductExist(): bool getPrice(): int listOfProducts: Products Products Відношення агрегації від класу database None nameProduct: string price: int exsist: bool
Операції Атрибути Назва Відношення Операції Атрибути	до класу Products getNameProduct(): string changeNumOfProducts(): void isProductExist(): bool getPrice(): int listOfProducts: Products Products Відношення агрегації від класу database None nameProduct: string price: int exsist: bool numOfProducts: int
Операції Атрибути Назва Відношення Операції Атрибути Назва	до класу Products getNameProduct(): string changeNumOfProducts(): void isProductExist(): bool getPrice(): int listOfProducts: Products Products Відношення агрегації від класу database None nameProduct: string price: int exsist: bool numOfProducts: int CasaController
Операції Атрибути Назва Відношення Операції Атрибути	до класу Products getNameProduct(): string changeNumOfProducts(): void isProductExist(): bool getPrice(): int listOfProducts: Products Products Bідношення агрегації від класу database None nameProduct: string price: int exsist: bool numOfProducts: int CasaController Відношення асоціації до класів database,Display,
Операції Атрибути Назва Відношення Операції Атрибути Назва Відношення	до класу Products getNameProduct(): string changeNumOfProducts(): void isProductExist(): bool getPrice(): int listOfProducts: Products Products Відношення агрегації від класу database None nameProduct: string price: int exsist: bool numOfProducts: int CasaController Відношення асоціації до класів database,Display, CashAcceptDevice, CasaPrinter, Scanner
Операції Атрибути Назва Відношення Операції Атрибути Назва	до класу Products getNameProduct(): string changeNumOfProducts(): void isProductExist(): bool getPrice(): int listOfProducts: Products Products Bідношення агрегації від класу database None nameProduct: string price: int exsist: bool numOfProducts: int CasaController Відношення асоціації до класів database,Display, CashAcceptDevice, CasaPrinter, Scanner addProductToCheck(): void
Операції Атрибути Назва Відношення Операції Атрибути Назва Відношення Операції	до класу Products getNameProduct(): string changeNumOfProducts(): void isProductExist(): bool getPrice(): int listOfProducts: Products Products Biдношення агрегації від класу database None nameProduct: string price: int exsist: bool numOfProducts: int CasaController Biдношення асоціації до класів database,Display, CashAcceptDevice, CasaPrinter, Scanner addProductToCheck(): void deleteProductFromCheck(): void
Операції Атрибути Назва Відношення Операції Атрибути Назва Відношення	до класу Products getNameProduct(): string changeNumOfProducts(): void isProductExist(): bool getPrice(): int listOfProducts: Products Products Bідношення агрегації від класу database None nameProduct: string price: int exsist: bool numOfProducts: int CasaController Відношення асоціації до класів database,Display, CashAcceptDevice, CasaPrinter, Scanner addProductToCheck(): void

Діаграма класів



Висновок: отримали навички та єдині тактичні прийоми, якими повинні користуватися різні елементи системи. Розробили та склали UML-діаграму класів, діаграми аналізу варіантів використання, модель проектування, діаграму пакетів, семантику класів та встановили відношення між класами.