

<b>Imię i nazwisko:</b>	Konrad Alchimowicz
<b>Indeks:</b>	22085
<b>Semestr:</b>	2
<b>Przedmiot</b>	Inżynieria oprogramowania
<b>Temat:</b>	Lab02

## **Zapoznanie z praktycznymi problemami występującymi podczas projektowania i programowania aplikacji na potrzeby biznesu**

Zaprojektować (oprogramować) algorytm obliczający cenę netto i brutto danego towaru z uwzględnieniem:

- rabatu indywidualnego klienta -np. 10%
- rabatu ilościowego np. 2% za zakup powyżej np. 100 szt.
- podatku vat liczonego od brutto dla klienta detalicznego, a od netto dla klienta instytucjonalnego

**Link do strony projektu:**

[https://konradalcstudent.github.io/zadania-io/io\\_i\\_02/index.html](https://konradalcstudent.github.io/zadania-io/io_i_02/index.html)

**Link do repozytorium:**

<https://github.com/KonradAlcStudent/zadania-io>

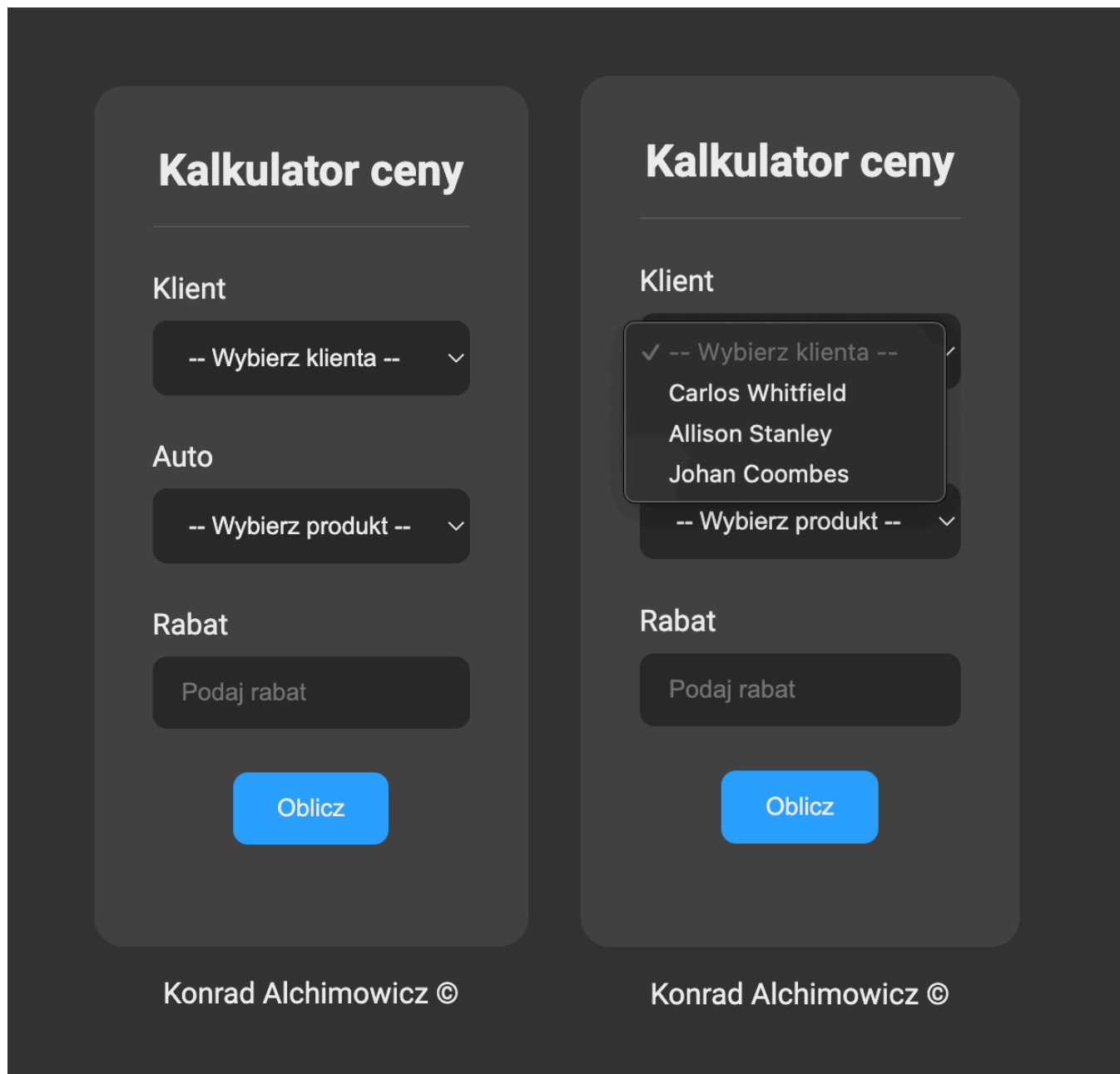
## Zrzut ekranu prowizorycznej bazy danych

```
1  const customers = [  
2    {  
3      "id": 1,  
4      "fullName": "Carlos Whitfield",  
5      "purchases": 5,  
6      "isPatron": true  
7    },  
8    {  
9      "id": 2,  
10     "fullName": "Allison Stanley",  
11     "purchases": 1,  
12     "isPatron": false  
13   },  
14   {  
15     "id": 3,  
16     "fullName": "Johan Coombes",  
17     "purchases": 3,  
18     "isPatron": false  
19   }  
20 ]  
21  
22  const cars = [  
23    {  
24      "id": 1,  
25      "brand": "Kia",  
26      "model": "Picanto",  
27      "engineSize": "1.4",  
28      "horsepower": 73,  
29      "netPrice": 6700  
30    },  
31    {  
32      "id": 2,  
33      "brand": "BMW",  
34      "model": "E92",  
35      "engineSize": "2.0",  
36      "horsepower": 180,  
37      "netPrice": 13000  
38    },  
39    {  
40      "id": 3,  
41      "brand": "Volkswagen",  
42      "model": "Golf V",  
43      "engineSize": "1.9",  
44      "horsepower": 118,  
45      "netPrice": 7200  
46    },  
47    {  
48      "id": 4,  
49      "brand": "Fiat",  
50      "model": "126p",  
51      "engineSize": "0.6",  
52      "horsepower": 43,  
53      "netPrice": 800  
54    }  
55  ]
```

Zrzut ekranu głównego skryptu.

```
1 const discount = document.querySelector("#discount")
2 const carSelect = document.querySelector("#car")
3 const customerSelect = document.querySelector("#customer")
4 const calculateBtn = document.querySelector("#calculate")
5 const outputMsgBox = document.querySelector(".output-msg")
6
7 let carSelectOptions = '<option value="0" disabled selected>— Wybierz produkt —</option>'
8 let customerSelectOptions = '<option value="0" disabled selected>— Wybierz klienta —</option>'
9
10
11 // Cena netto -> brutto
12 const calcVAT = price => {
13   return (price*1.23).toFixed(2)
14 }
15
16 // Cena brutto -> netto
17 const calcNet = price => {
18   return (price/1.23).toFixed(2)
19 }
20
21 const finalPrice = (product, discount) => {
22   return product.netPrice - (product.netPrice * (discount/100))
23 }
24
25 const checkCustomer = e => {
26   const customer = customers[e.target.value - 1]
27   const error = e.target.nextElementSibling
28
29   if (customer.purchases > 2) {
30     customer.isPatron = true
31   }
32
33   if (customer.isPatron) {
34     error.classList.remove('hide')
35     error.textContent = 'Rabat stałego klienta (5%)'
36   }
37   else {
38     error.classList.add('hide')
39     error.textContent = ''
40   }
41 }
42
43 const checkFields = () => {
44   let fieldsOk = true
45
46   if (discount.value == '') { discount.value = 0 }
47   if (customerSelect.value == 0) { fieldsOk = false }
48   if (carSelect.value == 0) { fieldsOk = false }
49
50   return fieldsOk
51 }
52
53 const outputMsg = e => {
54   e.preventDefault()
55
56   if (!checkFields()) return
57
58   const customer = customers[customerSelect.value - 1]
59   const car = cars[carSelect.value - 1]
60   let carDiscount = Math.abs(parseInt(discount.value))
61
62   if (customer.isPatron) {
63     carDiscount += 5
64   }
65
66   const priceTax = calcVAT(car.netPrice) - car.netPrice
67   const price = finalPrice(car, carDiscount)
68
69   outputMsgBox.innerHTML = `<h3>${car.brand} ${car.model}</h3><br>Cena netto ${carDiscount > 0 ? `-${(carDiscount)%}` : ''}: ${price} PLN<br>VAT: ${priceTax} PLN<br>Razem: ${price + priceTax} PLN`
70 }
71
72
73 cars.forEach(car => {
74   carSelectOptions += '<option value=${car.id}>${car.brand} ${car.model}</option>'
75 })
76
77 customers.forEach(customer => {
78   customerSelectOptions += '<option value=${customer.id}>${customer.fullName}</option>'
79 })
80
81 carSelect.innerHTML = carSelectOptions
82 customerSelect.innerHTML = customerSelectOptions
83
84 calculateBtn.addEventListener('click', outputMsg)
85 customerSelect.addEventListener('change', checkCustomer)
```

Zrzuty ekranu działania aplikacji.



## Kalkulator ceny

Klient

Carlos Whitfield

Rabat stałego klienta (5%)

Auto

Kia Picanto

Rabat

Podaj rabat

Oblicz

Konrad Alchimowicz ©

## Kalkulator ceny

Klient

Carlos Whitfield

Rabat stałego klienta (5%)

Auto

BMW E92

Rabat

0

Oblicz

**BMW E92**

Cena netto (-5%): 12350 PLN

VAT: 2990 PLN

Razem: 15340 PLN

Konrad Alchimowicz ©

## Kalkulator ceny

Klient

Allison Stanley



Auto

BMW E92



Rabat

10

Oblicz

### BMW E92

Cena netto (-10%): 11700 PLN

VAT: 2990 PLN

Razem: 14690 PLN

Konrad Alchimowicz ©