**Bazy danych – normalizacja**

****

1. Znormalizuj poniższą tabelę.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| IDPracownika | NazwaLekarza | IDPacjenta | NazwaPacjenta | DataGodzinaWizyty | IDZabiegu | NazwaZabiegu |
| S1011 | Maria Nowak | P100 | Anna Jeleń | 12.03.2020 10.00 | Z500 | Borowanie |
| S1011 | Maria Nowak | P105 | Jarosław | 12.03.2020 13.00 | Z496 | Lakowanie |
|  |  |  | Nicpoń |  |  |  |
| S1011 | Maria Nowak | P108 | Joanna Nosek | 14.03.2020 10.00 | Z500 | Borowanie |
| S1024 | Jan Kowalski | P108 | Joanna Nosek | 16.03.2020 17.00 | Z503 | Usuwanie |
|  |  |  |  |  |  | kamienia |
| S1045 | Anna | P120 | Jan Kałuża | 18.03.2020 09.00 | Z500 | Borowanie |
|  | Jabłońska |  |  |  |  |  |
| S1034 | Marek | P130 | Jerzy Lis | 20.03.2020 08.00 | Z496 | Lakowanie |
|  | Potocki |  |  |  |  |  |
|  | Marek | P123 | Olga Nowacka | 12.03.2020 15.00 | Z503 | Usuwanie |
| S1034 | Potocki |  |  |  |  | kamienia |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| IDPacjenta | ImiePacjenta | NazwiskoPacjenta |
| P100 | Anna | Jeleń |
| P105 | Jarosław | Nicpoń |
| P108 | Joanna | Nosek |
| P120 | Jan | Kałuża |
| P130 | Jerzy | Lis |
| P123 | Olga | Nowacka |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| IDPracownika | ImieLekarza | NazwiskoLekarza |
| S1011 | Maria | Nowak |
| S1024 | Jan | Kowalski |
| S1045 | Anna | Jabłońska |
| S1034 | Marek | Potocki |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| IDWizyty | DataWizyty | GodzinaWizyty | IDPacjenta | IDPracownika | IDZabiegu |
| W104 | 12.03.2020 | 10.00 | P100 | S1011 | Z500 |
| W378 | 12.03.2020 | 13.00 | P105 | S1011 | Z496 |
| W524 | 14.03.2020 | 10.00 | P108 | S1011 | Z500 |
| W184 | 16.03.2020 | 17.00 | P108 | S1024 | Z503 |
| W124 | 18.03.2020 | 09.00 | P120 | S1045 | Z500 |
| W532 | 20.03.2020 | 08.00 | P130 | S1034 | Z496 |
| W423 | 12.03.2020 | 15.00 | P123 | S1034 | Z503 |

|  |  |
| --- | --- |
| IDZabiegu | NazwaZabiegu |
| Z500 | Borowanie |
| Z496 | Lakowanie |
| Z503 | Usuwanie kamienia |

1. Znormalizuj poniższą tabelę.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NazwaProduktu | Dostawca1 | Dostawca2 | AdresDostawcy1 | AdresDostawcy2 | Cena |
| Makaron Nitki | Makarony | Lubelski | Turystyczna 40, | Piłsudskiego | Netto 130 zł, brutto 150 zł |
|  | Polskie | Makaron | 31-435 Kraków | 332a, 04-242 |  |
|  |  |  |  | Lublin |  |
| Keczup | Polskie | Przetwory | Wojska | Rolnicza 22/4 | Netto 200 zł, brutto 220 zł |
| pikantny | przetwory | pomidorowe | Polskiego 44a, | 30-243 Tarnów |  |
|  |  |  | 31-342 Kraków |  |  |
| Sos | Polskie | Małopolskie | Wojska | Mickiewicza | Netto 89 zł, brutto 110 zł |
| pomidorowy | przetwory | smaki | Polskiego 44a, | 223/77, 35-434 |  |
|  |  |  | 31-342 Kraków | Nowy Targ |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| IDProduktu | NazwaProduktu | CenaNetto | CenaBrutto |
| P154 | Makaron Nitki | 130 | 150 |
| P55 | Keczup pikantny | 200 | 220 |
| P768 | Sos pomidorowy | 89 | 110 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| IDDostawcy | NazwaDostawcy | IDSiedziby |
| F123 | Makarony Polskie | S34 |
| F235 | Polskie przetwory | S56 |
| F111 | Lubelski Makaron | S67 |
| F45 | Przetwory pomidorowe | S77 |
| F29 | Małopolskie smaki | S11 |

|  |  |
| --- | --- |
| KodPocztowy | Miasto |
| 31-435 | Kraków |
| 04-242 | Lublin |
| 30-243 | Tarnów |
| 35-434 | Nowy Targ |
| 31-342 | Kraków |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| IDSiedziby | Ulica | NumerBudynku | NumerMieszkania | KodPocztowy |
| S34 | Turystyczna | 40 |  | 31-435 |
| S56 | Wojska Polskiego | 44a |  | 31-342 |
| S67 | Piłsudskiego | 332a |  | 04-242 |
| S77 | Rolnicza | 22 | 4 | 30-243 |
| S11 | Mickiewicza | 223 | 77 | 35-434 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| IDDostawy | IDProduktu | IDDostawcy |
| D12 | P154 | F123 |
| D32 | P154 | F111 |
| D56 | P55 | F235 |
| D45 | P55 | F45 |
| D78 | P768 | F235 |
| D90 | P768 | F29 |