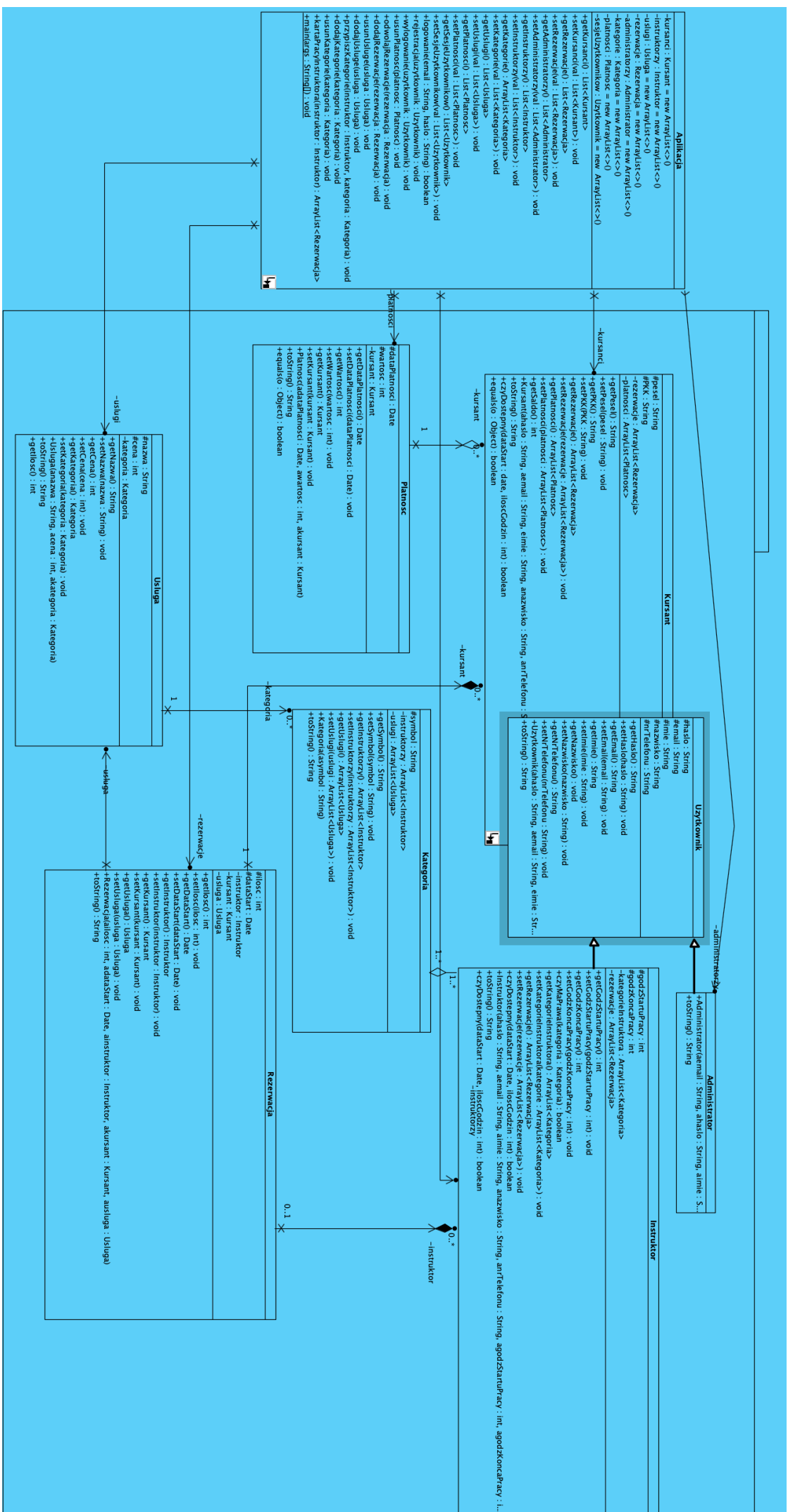


## **Etap 4-6**

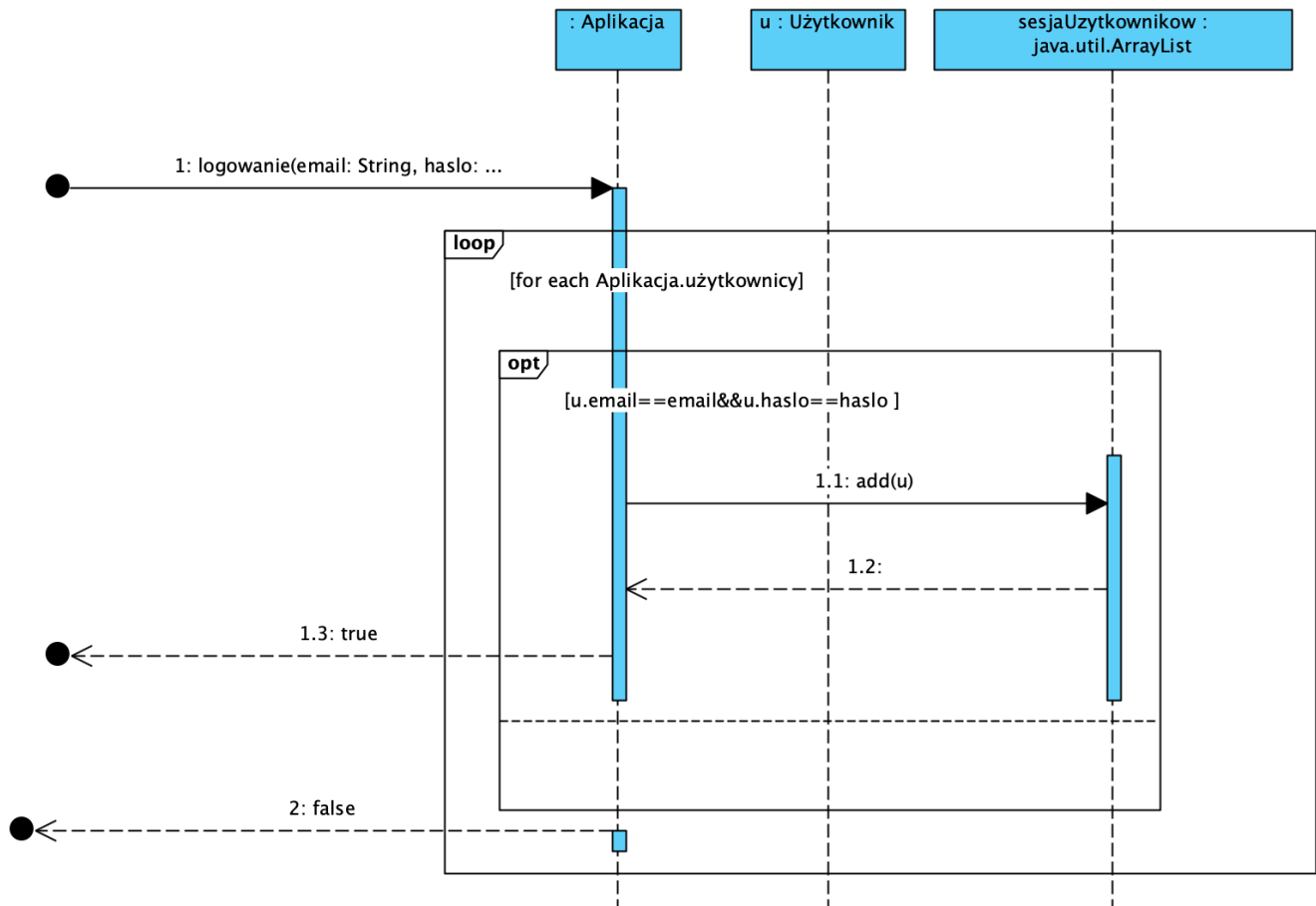
*Diagram klas, diagramy sekwencji i kod funkcji.*

### **1. Diagram klas**



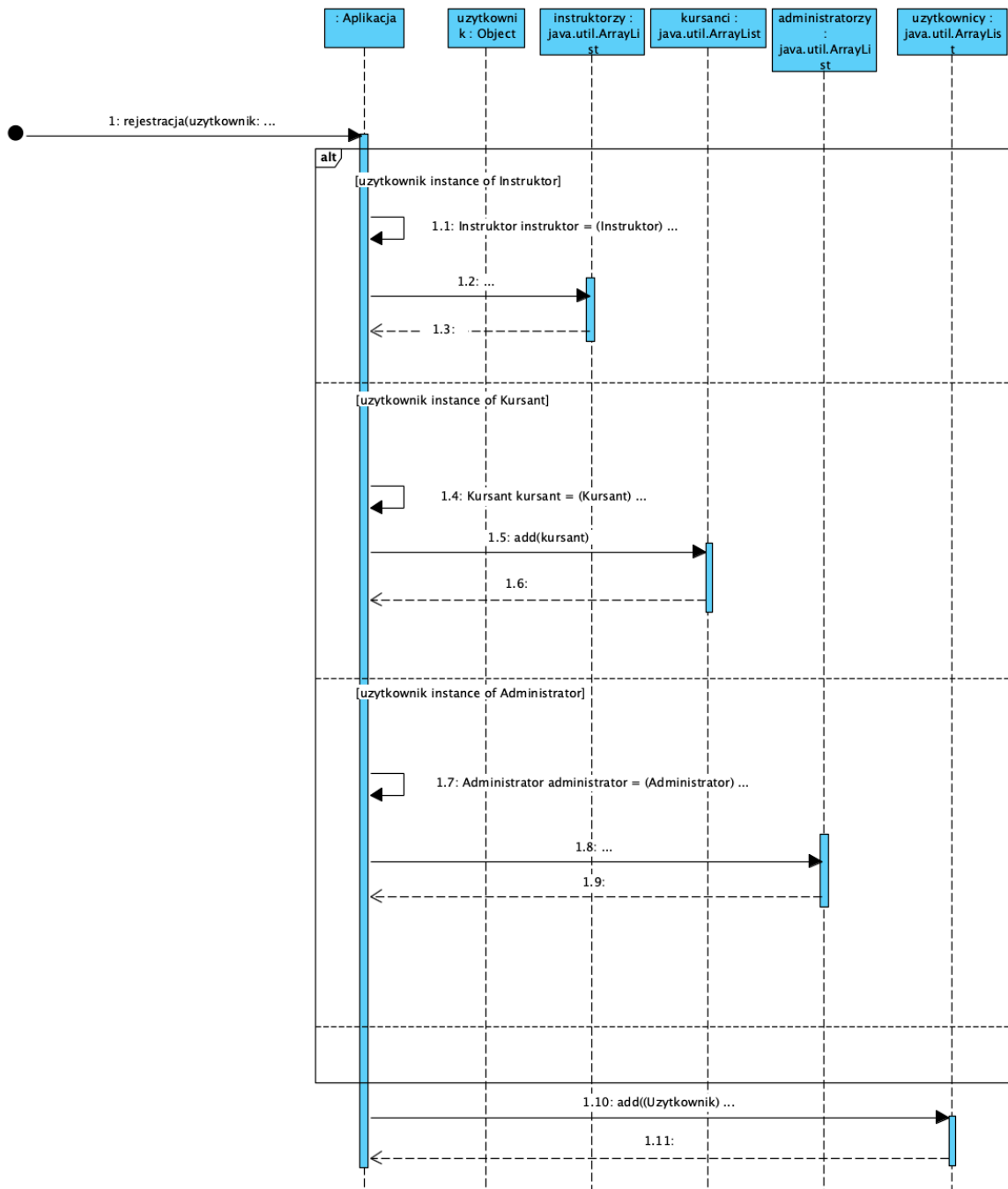
## 2. Diagramy sekwencji

### 2.1. Logowanie



```
public boolean logowanie (String email, String haslo){  
    for(Uzytkownik u : uzytkownicy)  
        if(u.email==email&&u.haslo==haslo)  
        {  
            sesjaUzytkownikow.add(u);  
            return true;  
        }  
    return false;  
}
```

## 2.2. Rejestracja

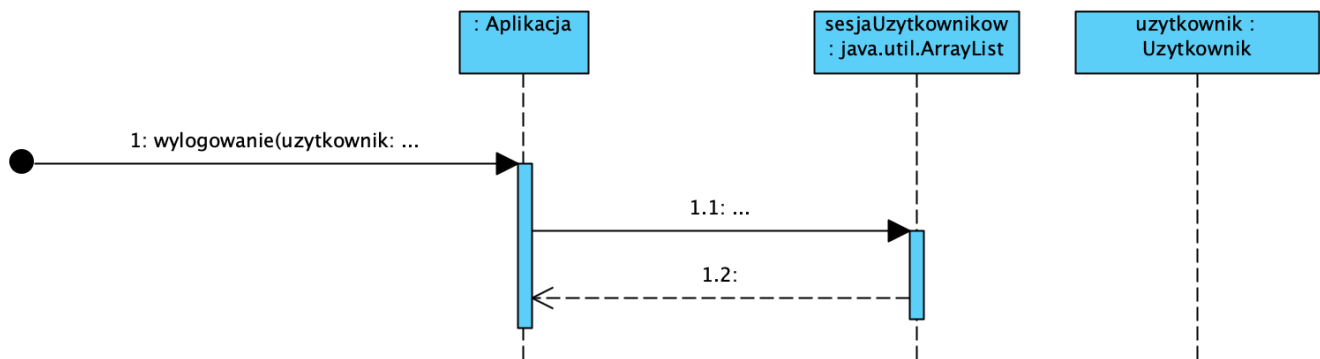


```

public void rejestracja(Object uzytkownik) {
    if(uzytkownik instanceof Instruktor)
    {
        Instruktor instruktor = (Instruktor) uzytkownik;
        instruktorzy.add(instruktor);
    }
    else if(uzytkownik instanceof Kursant){
        Kursant kursant = (Kursant) uzytkownik;
        kursanci.add(kursant);
    }
    else if(uzytkownik instanceof Administrator){
        Administrator administrator = (Administrator) uzytkownik;
        administratorzy.add(administrator);
    }
    uzytkownicy.add((Uzytkownik)uzytkownik);
}

```

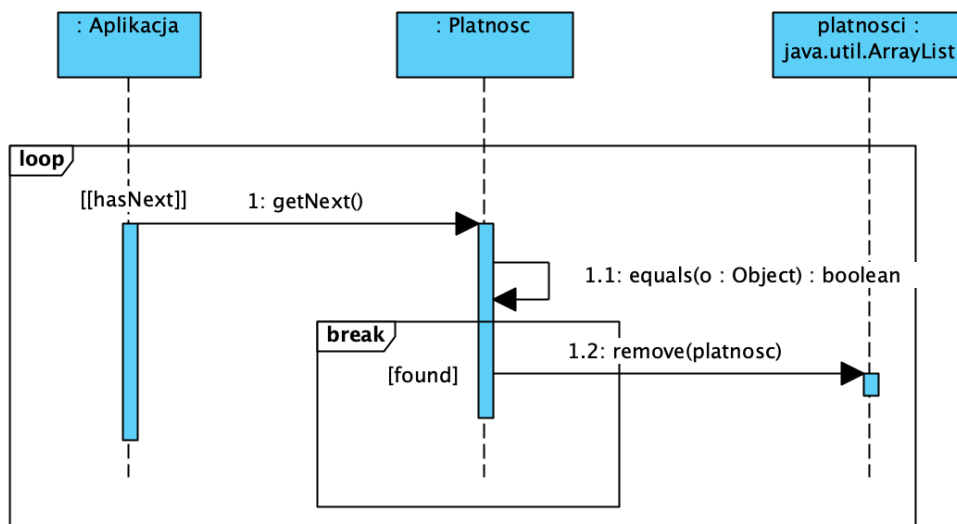
## 2.3. Wylogowanie



```
public void wylogowanie(Uzytkownik uzytkownik) {
    sesjaUzytkownikow.remove(uzytkownik);
}
```

---

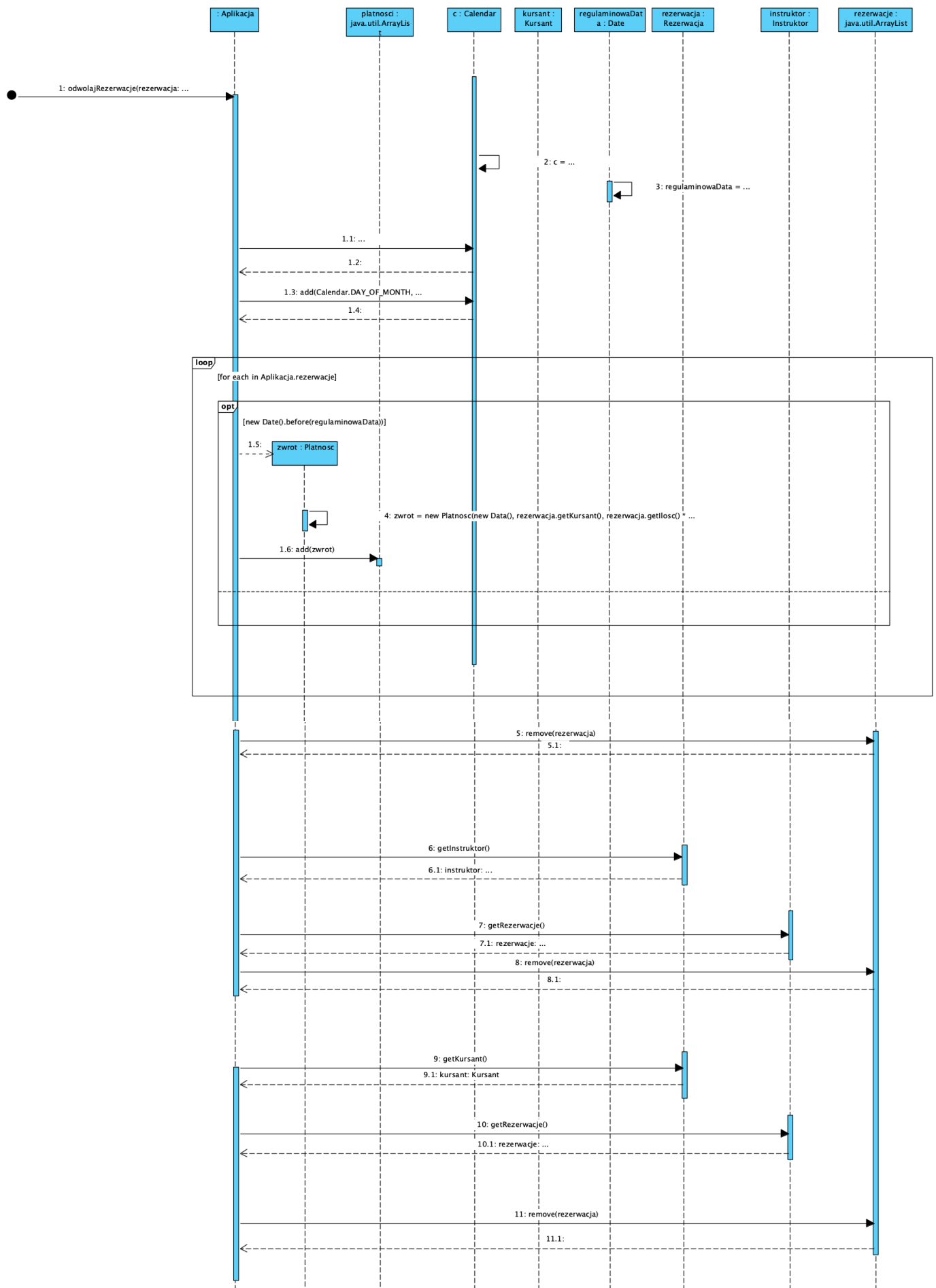
## 2.4. Usuwanie płatności



```
public void usunPlatnosc(Platnosc platnosc) {
    platnosc.getKursant().getPlatnosci().remove(platnosc);
    for (Platnosc p : platnosci)
        if (p.equals(platnosc))
            platnosci.remove(p);
}
```

---

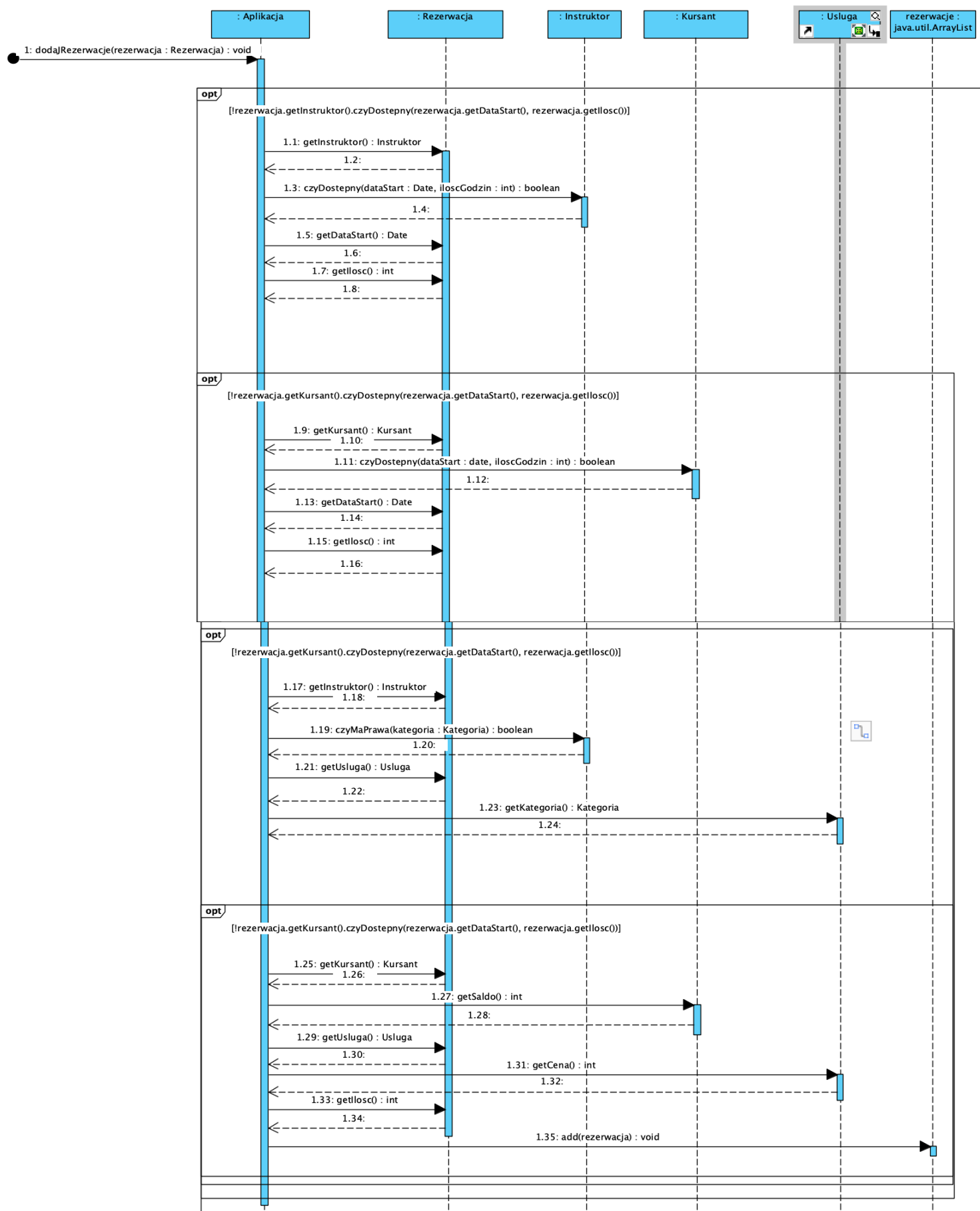
## 2.5. Odwoływanie rezerwacji



```
public void odwolajRezerwacje(Rezerwacja rezerwacja) {
    Calendar c = Calendar.getInstance();
    c.setTime(rezerwacja.getDataStart());
    c.add(Calendar.DAY_OF_MONTH, -1);
    Date regulaminowaData = c.getTime();
    for (Rezerwacja r : rezerwacje)
        if (new Date().before(regulaminowaData)) {
            Platnosc zwrot = new Platnosc(new Date(), rezerwacja.getKursant(),
rezerwacja.getIlosc() * rezerwacja.getUsługa().getCena());
            platnosci.add(zwrot);
        }
    rezerwacja.getInstruktor().getRezerwacje().remove(rezerwacja);
    rezerwacja.getKursant().getRezerwacje().remove(rezerwacja);
    rezerwacje.remove(rezerwacja);
}
```

---

## 2.6. Dodawanie rezerwacji



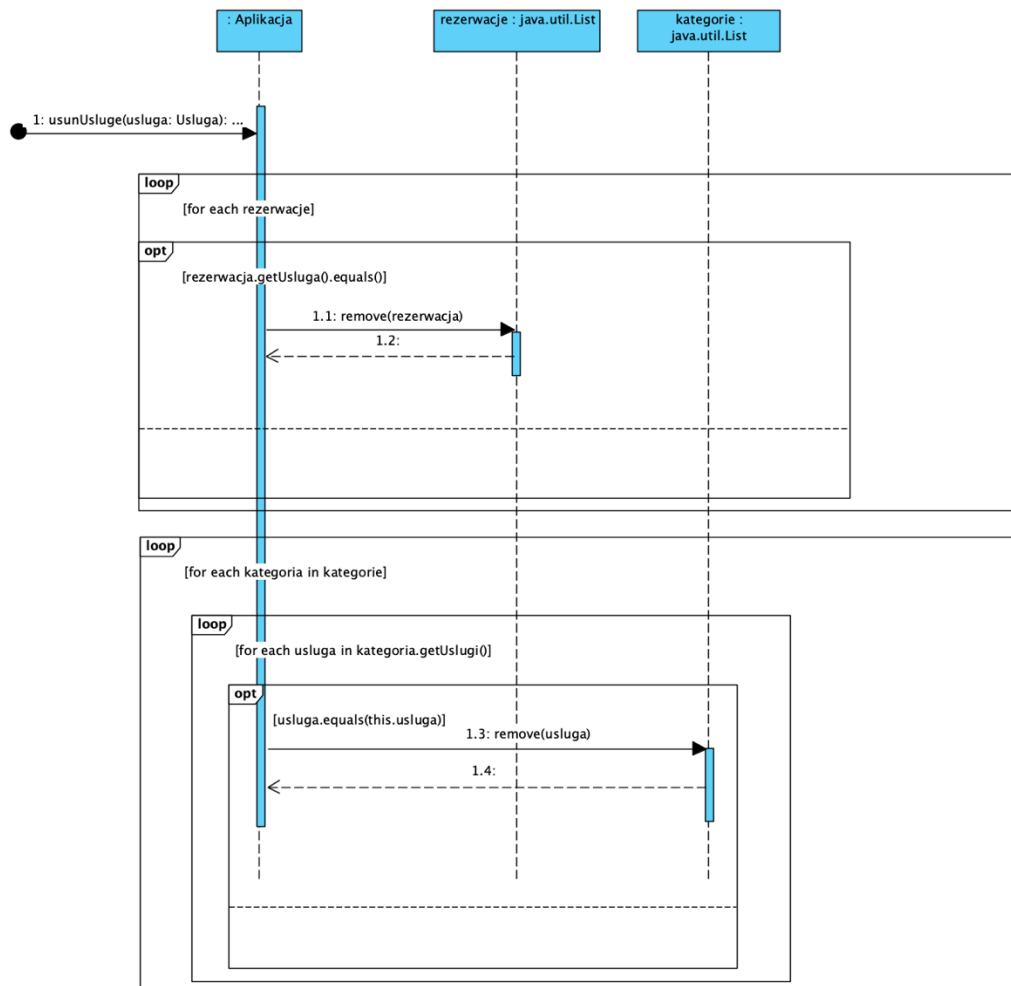


```

public void dodajRezerwacje(Rezerwacja rezerwacja) {
    if (rezerwacja.getInstruktor().czyDostepny(rezerwacja.getDataStart(),
rezerwacja.getIlosc()))
        if (rezerwacja.getKursant().czyDostepny(rezerwacja.getDataStart(),
rezerwacja.getIlosc()))
            if
(rezerwacja.getInstruktor().czyMaPrawa(rezerwacja.getUsluga().getKategoria()))
                if (rezerwacja.getKursant().getSaldo() >= rezerwacja.getIlosc() *
rezerwacja.getUsluga().cena) {
                    rezerwacje.add(rezerwacja);
                    rezerwacja.getInstruktor().getRezerwacje().add(rezerwacja);
                    rezerwacja.getKursant().getRezerwacje().add(rezerwacja);
                    Platnosc p = new Platnosc(new Date(),rezerwacja.kursant,(-
1)*rezerwacja.getUsluga().getCena());
                    rezerwacja.getKursant().getPlatnosci().add(p);
                    platnosci.add(p);
                }
}

```

## 2.7. Usuwanie usługi

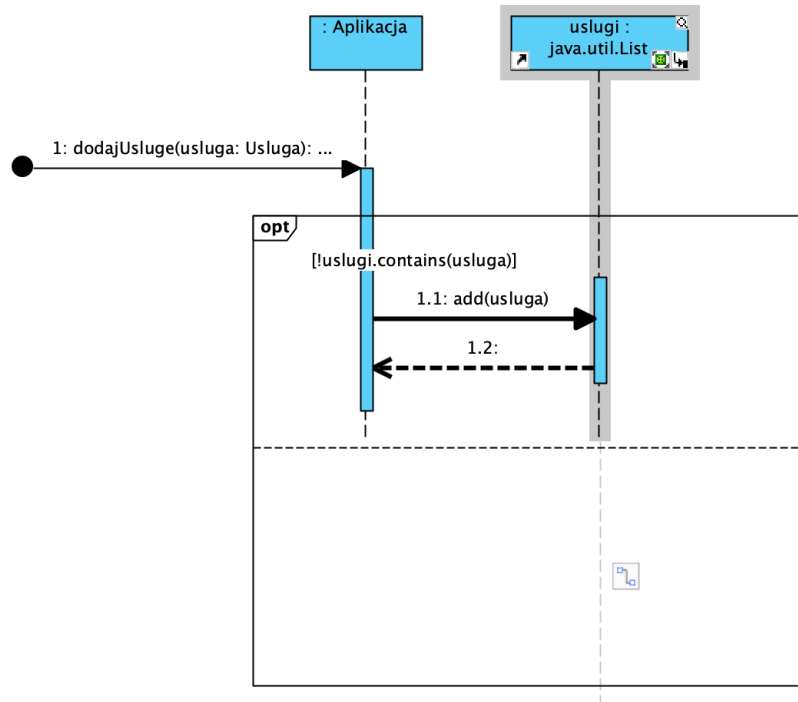


```

public void usunUsluge(Usługa usluga) {
    for (Rezerwacja r : rezerwacje)
        if (r.getUsluga().equals(usluga))
            r.setUsluga(null);
    for (Kategoria k : kategorie)
        k.getUslugi().remove(usluga);
    uslugi.remove(usluga);
}

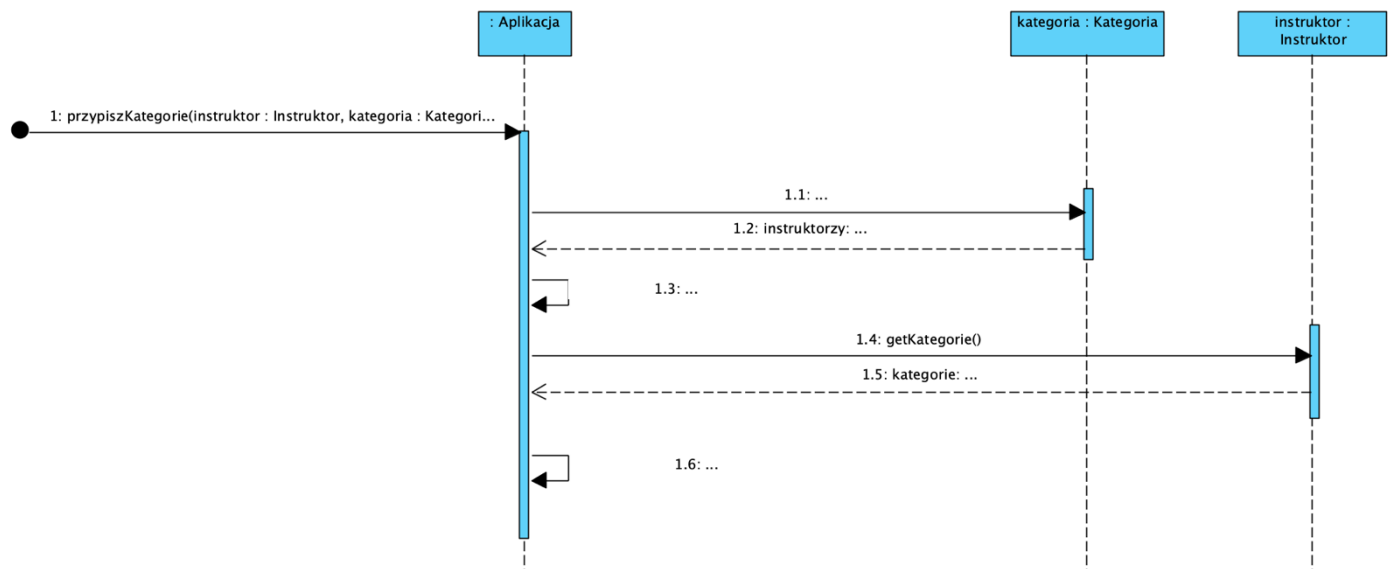
```

## 2.8. Dodawanie usługi



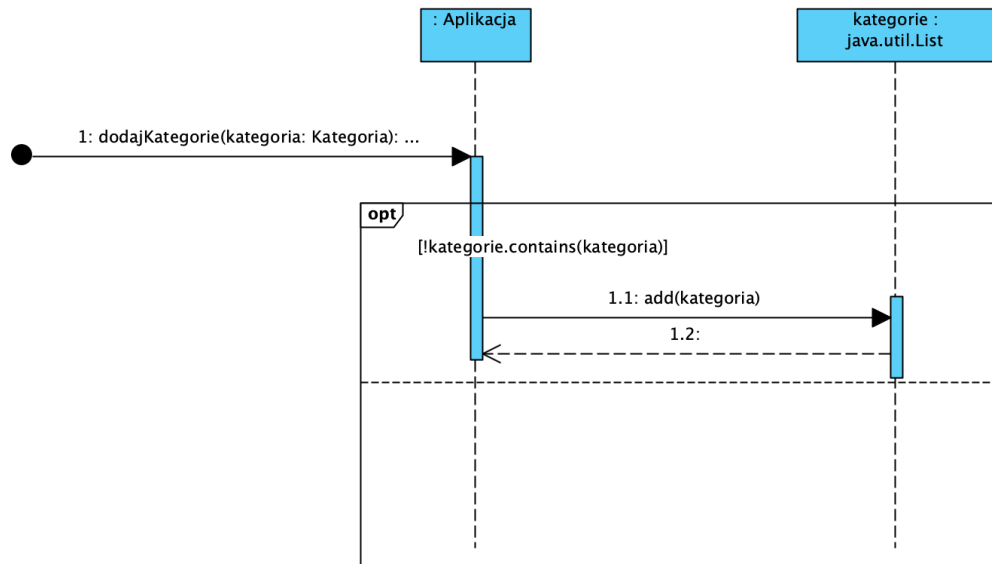
```
public void dodajUslugę(Usługa usługa) {
    if (!usługi.contains(usługa))
        usługi.add(usługa);
    for (Kategoria k : kategorie)
        if (k == usługa.getKategoria())
            k.getUsługi().add(usługa);
}
```

## 2.9. Przypisywanie kategorii instruktorowi



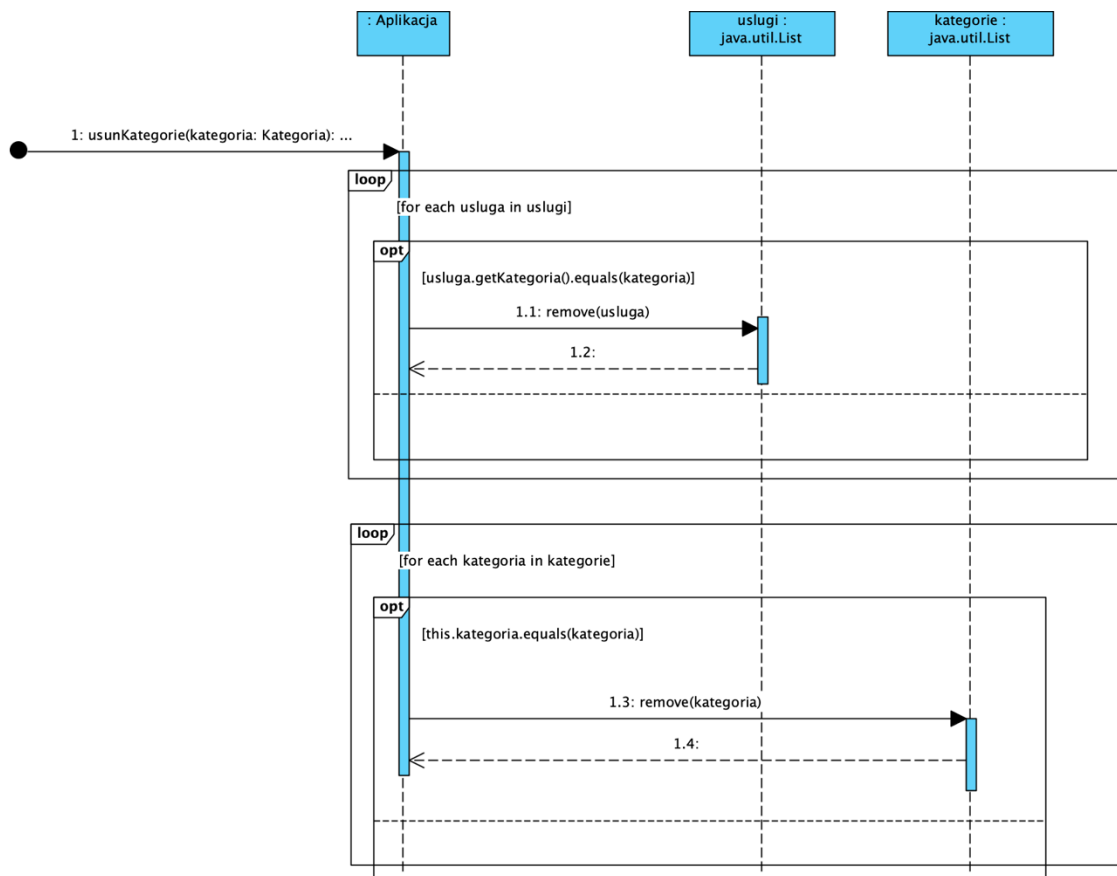
```
public void przypiszKategorie(Kategoria kategoria, Instruktor instruktor) {
    kategoria.getInstruktorzy().add(instruktor);
    instruktor.getKategorieInstruktora().add(kategoria);
}
```

## 2.10. Dodawanie nowej kategorii



```
public void dodajKategorie(Kategoria kategoria) {
    boolean czyDuplikat = false;
    for (Kategoria k : kategorie)
        if (k.equals(kategoria))
            czyDuplikat = true;
    if (!czyDuplikat)
        kategorie.add(kategoria);
}
```

## 2.11. Usuwanie kategorii



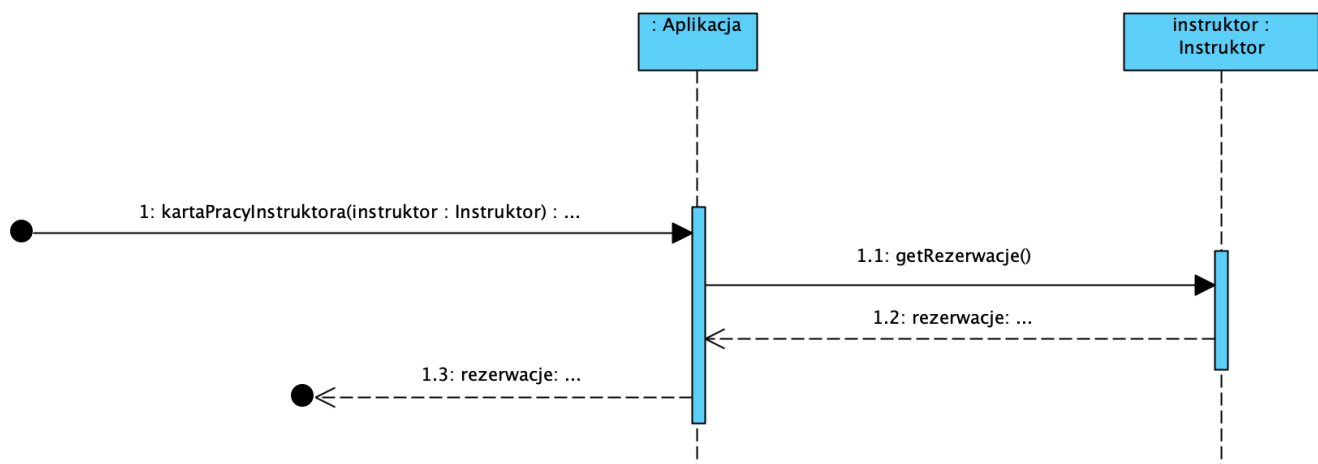
```

public void usunKategorie(Kategoria kategoria) {
    for (Usługa u : uslugi)
        if (u.getKategoria().equals(kategoria))
            u.setKategoria(null);
    for (Instruktor i : instruktorzy)
        i.getKategorieInstruktora().remove(kategoria);
    kategorie.remove(kategoria);
}

```

---

## 2.12. Karta pracy instruktora



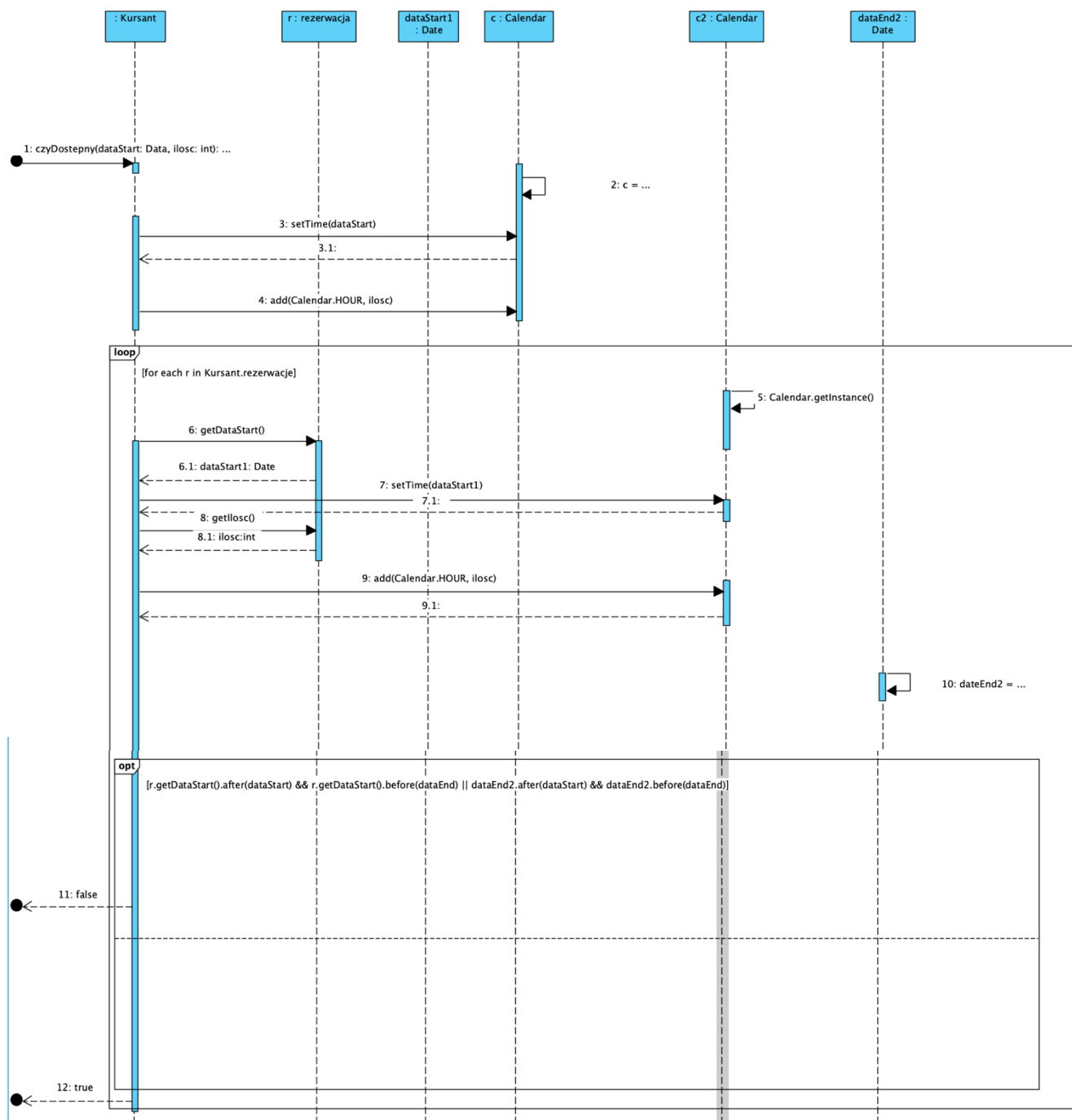
```

public ArrayList<Rezerwacja> kartaPracyInstruktora(Instruktor instruktor) {
    return instruktor.getRezerwacje();
}

```

---

## 2.13. Sprawdzenie dostępności kursanta

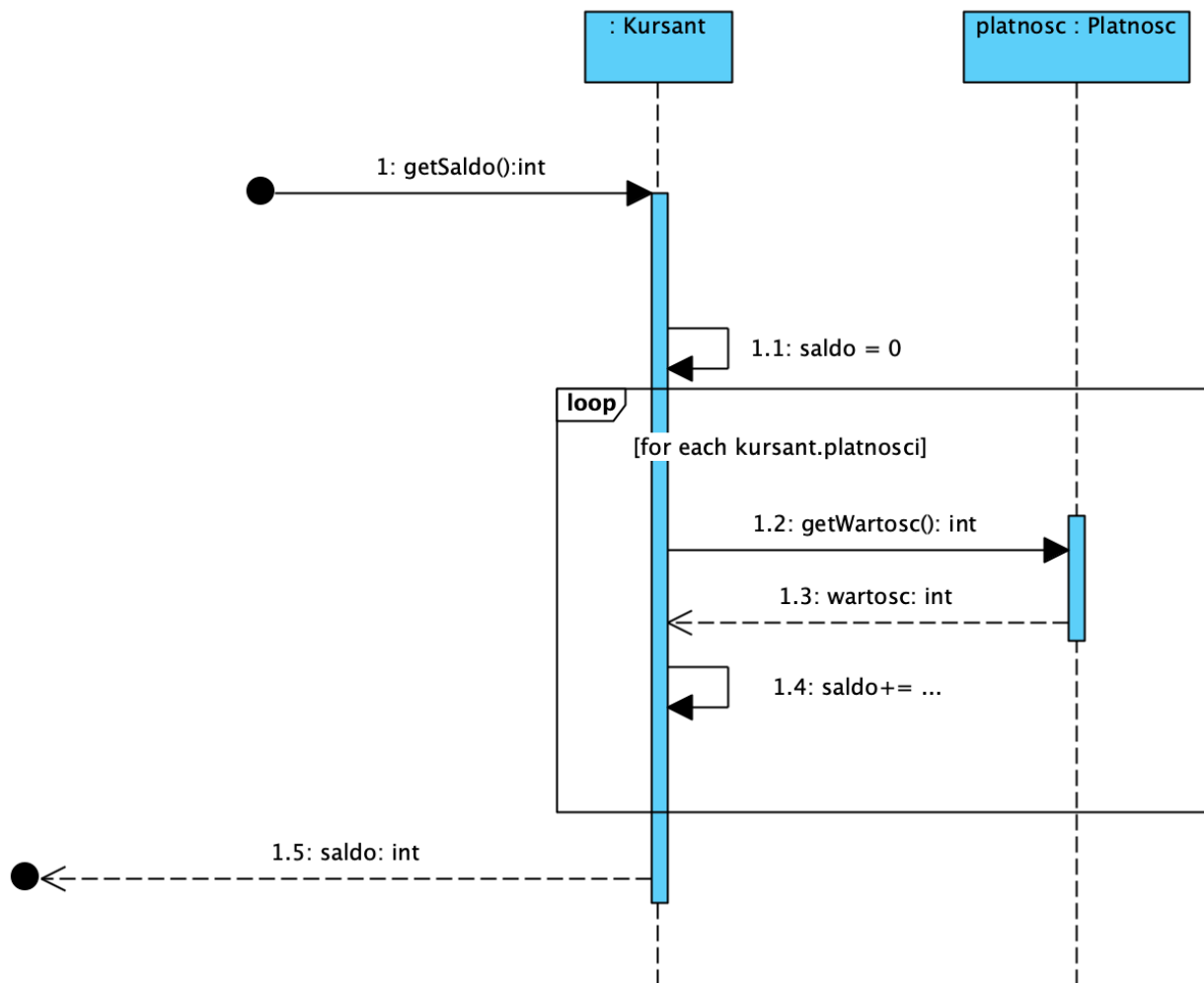


```

public boolean czyDostepny(Date dataStart, int ilosc) {
    Calendar c = Calendar.getInstance();
    c.setTime(dataStart);
    c.add(Calendar.HOUR, ilosc);
    Date dataEnd = c.getTime();
    for (Rezerwacja r : rezerwacje) {
        Calendar c2 = Calendar.getInstance();
        c2.setTime(r.getDataStart());
        c2.add(Calendar.HOUR, r.getIlosc());
        Date dataEnd2 = c2.getTime();
        if (r.getDataStart().after(dataStart) && r.getDataStart().before(dataEnd) ||
            dataEnd2.after(dataStart) && dataEnd2.before(dataEnd))
            return false;
    }
    return true;
}

```

## 2.14. Sprawdzanie salda kursanta



```
public int getSaldo() {
    int saldo = 0;
    for (Platnosc p : platnosci)
        saldo += p.getWartosc();
    return saldo;
}
```

---