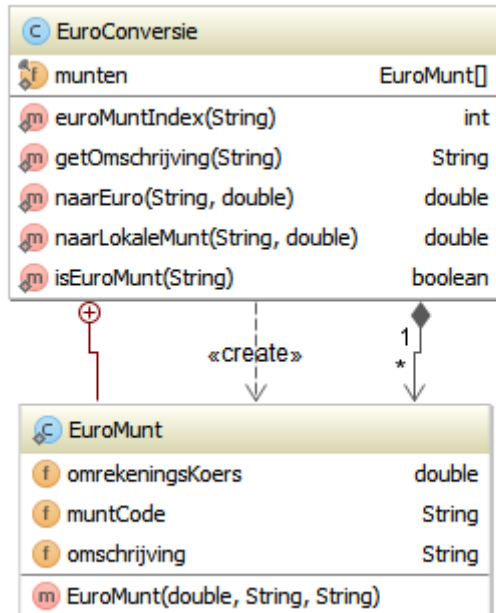


P2W3 Opdracht EuroConversie

UML klassendiagram (via IntelliJ)



De klasse EuroMunt (inner class van EuroConversie)

De klasse EuroMunt bevat 3 attributen:

omrekeningsKoers - type `double`
muntCode - type `String`
omschrijving - type `String`

Voorzie een constructor die alle drie de attributen van een beginwaarde kan voorzien.

De klasse EuroConversie

De klasse **EuroConversie** bevat geen attributen, alleen een inner class en **static** methoden.

- Voorzie een **private static** inner class **EuroMunt** (zie hoger).
- Voorzie een **static final** tabel **munten** van het type **EuroMunt** (zie verder voor de inhoud).
- Voorzie een **private static** methode **euroMuntIndex** die voor een bepaalde **muntCode** de index in de tabel **munten** teruggeeft.
- Voorzie een **static** methode die de **omschrijving** behorende bij een **muntCode** teruggeeft.
- Voorzie een **static** methode **naarEuro** die een bedrag in een vreemde munt naar € omzet.

- Voorzie een **static** methode **naarLokaleMunt** die een bedrag in € naar een vreemde munt omzet.
- Voorzie een **static** methode **isEuroMunt** die controleert of een bepaalde **muntCode** in de tabel **munten** voorkomt.

Vul de klasse verder aan:

```
public class EuroConversie {
    private static class EuroMunt {
        // vul de inner class aan

    }

    private static final EuroMunt[] munten = {
        new EuroMunt(13.7603, "ATS", "Oostenrijkse schilling"),
        new EuroMunt(40.3399, "BEF", "Belgische frank"),
        new EuroMunt(1.95583, "DEM", "Duitse mark"),
        new EuroMunt(166.386, "ESP", "Spaanse peseta"),
        new EuroMunt(5.94573, "FIM", "Finse mark"),
        new EuroMunt(6.55957, "FRF", "Franse frank"),
        new EuroMunt(340.750, "GRD", "Griekse drachme"),
        new EuroMunt(0.787564, "IEP", "Iers pond"),
        new EuroMunt(1936.27, "ITL", "Italiaanse lire"),
        new EuroMunt(40.3399, "LUF", "Luxemburgse frank"),
        new EuroMunt(2.20371, "NLG", "Nederlandse gulden"),
        new EuroMunt(200.482, "PTE", "Portugese escudo"),
        new EuroMunt(239.640, "SIT", "Sloveense tolar"),
        new EuroMunt(0.585274, "CYP", "Cyprisch pond"),
        new EuroMunt(0.4293, "MTL", "Maltese lira"),
        new EuroMunt(30.126, "SKK", "Slowaakse kroon"),
        new EuroMunt(15.6466, "EEK", "Estse kroon"),
        new EuroMunt(0.709161, "LVL", "Letse lats")
    };

    private static int euroMuntIndex(String muntCode) {
        // vul aan
    }

    public static String getOmschrijving(String muntCode) {
        // vul aan
    }

    public static double naarEuro(String muntCode, double bedrag) {
        // vul aan
    }

    public static double naarLokaleMunt(String muntCode,
        double bedrag) {
        // vul aan
    }

    public static boolean isEuroMunt(String muntCode) {
        // vul aan
    }
}
```

De klasse DemoEuroConversie

Gebruik de volgende klasse om je programma te testen:

```
public class DemoEuroConversie {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Geef het bedrag: ");
        double bedrag = scanner.nextDouble();
        scanner.nextLine();
        System.out.print("Geef de euromunt (code): ");
        String munt = scanner.nextLine().toUpperCase();
        if (EuroConversie.isEuroMunt(munt)) {
            System.out.printf("%.2f %s = € %.2f\n", bedrag, munt,
                EuroConversie.naarEuro(munt, bedrag));
            System.out.printf("€ %.2f = %.2f %s", bedrag,
                EuroConversie.naarLokaleMunt(munt, bedrag),
                EuroConversie.getOmschrijving(munt));
        } else {
            System.out.println("Error! Geen geldige muntcode.");
        }
    }
}
```

Verwachte uitvoer (4 runs):

```
/*
Geef het bedrag: 1000
Geef de euromunt (code): NLG
1000,00 NLG = € 453,78
€ 1000,00 = 2203,71 Nederlandse gulden
*/
```

```
/*
Geef het bedrag: 1000
Geef de euromunt (code): dem
1000,00 DEM = € 511,29
€ 1000,00 = 1955,83 Duitse mark
*/
```

```
/*
Geef het bedrag: 1000
Geef de euromunt (code): bef
1000,00 BEF = € 24,79
€ 1000,00 = 40339,90 Belgische frank
*/
```

```
/*
Geef het bedrag: 1000
Geef de euromunt (code): GBP
Error! Geen geldige muntcode.
*/
```