# PROJEKT OOP - Pizzerie

STE0610 - Filip Štegner 2024/2025

### Popis tříd:

### Zaměstnanci:

**Employee** – uchovává základní data o zaměstnanci a zda je zaměstnanec přítomen v restauraci. Jedná se o nadtřídu podtříd: **Delivery**, **Cook** a **Waiter**. Podtřídy **Employee** slouží k manipulaci statusu **Order** (objednávky).

**Waiter** (servis) – podtřída **Employee**. Umožňuje přijímat nové objednávky (STATUS -> PRIJATO) a předávat je zákazníkům (STATUS -> HOTOVO).

**Cook** (Kuchař) – podtřída **Employee**. Připravuje pokrmy pro doručení/předání (STATUS -> PRIPRAVUJEME).

Delivery (Rozvoz) – podtřída Employee. Rozváží objednávku (STATUS -> DORUCENO).

#### Jídlo:

Ingredient – abstraktní třída a nadtřída podtříd: **Topping** a **Base**. Obsahuje atributy pojednávající o jménu produktu, ceně a nutričních údajích (třída **Nutritions**).

**Nutritions** – třída držící nutriční hodnoty (kalorie, tuk, sacharidy, bílkoviny) na 100 g. Obsahuje funkci pro sčítání nutričních údajů ze sebe sama, pro výpočet údajů celé porce.

**Topping** – podtřída **Ingredient**. Obsahuje hmotnost ingredience a může být vícekrát obsažena v jedné třídě **Pizza**.

**Base** – podřída **Ingredient**. Obsahuje objem, jedná se o základ na pizzu, tímto může být obsažená jen jednou ve třídě **Pizza**.

Pizza – třída skládající se ze tříd Topping, Nutritions a Base.

#### Servis:

**Order** – nadtřída podtřídy **DeliveryOrder**. V atributech uchovává identifikaci objednávky statickou hodnotou, objednané třídy **Pizza** v poli a běžné informace o objednávce.

**DeliveryOrder** – podtřída **Order**. Obohacená o atributy – *deliveryAddress* a *deliveryTime*. Pomocí polymorfismu se cena objednávky vypočítává jiným způsobem – a to s přirážkou za dovoz.

**Restaurant** – hlavní třída programu, držící záznamy o objednávkách (**Order**\*\*), zaměstnancích (**Employee**\*\*) a dostupnosti surovin (**Stock**\*\*). Jedná se o řídící třídu.

**Stock** – párová třída, vytvářející vazbu počtu dostupných ingrediencí (**Ingredient**). S touto třídou manipuluje řídící třáda **Restaurant** a zabraňuje vytvořením třídy **Pizza**, pokud nejsou ingredience dostupné.

## Třídní diagram:

