# Programování pracovní list – Nákupní košík

Úkolem bude vytvořit formulářovou aplikaci simulující nákupní košík e-shopu.

E-shop, který budeme simulovat nám umožní vložit do košíku tři typy položek – jednotlivé typy položek budou reprezentovány jednotlivými třídami a uživatel si bude typ zboží vybírat v komponentě **ComboBox**. Celkově budeme moci vložit do košíku, který bude rovněž třídou vložit maximálně 10 položek (košík bude reprezentován jako statické pole). Průběžně se nám bude s přibývajícími položkami aktualizovat celková cena za nákup.

**Přehled typů zboží**

**Nespecifikované zboží** lze popsat pomocí názvu a ceny za dané zboží. Výpis zboží bude v podobě *název zboží – cena v Kč* (např.: koště – 45 Kč).

Zboží z **drogerie** lze popsat pomocí názvu, ceny a pro koho je výrobek určen (muži, ženy, děti, …). Výpis zboží z drogerie bude v podobě *název – cena v Kč (určeno pro: XXX)* (např.: mýdlo – 20 Kč (určeno pro: děti)).

Zboží kategorie **potraviny** popisujeme názvem, cenou a způsobem skladování. Výpis zboží bude v podobě *název – cena v Kč (skladování: suché místo)* (např.: jablka – 19 Kč (skladování: temné místo)).

Veškeré atributy zboží budou přístupné pouze pro čtení a změna hodnot nebude umožněna.

**Nákupní košík**

Do nákupního košíku budeme moci vkládat libovolný typ zboží. Doporučuji pro lepší práci s polem si pro nákupní košík přidat atribut *index,* ve kterém si uchováte hodnotu, na kterou položku pole chcete zapisovat. Hodí se i pro kontrolu, zda je košík plný.

Každou vloženou položku zobrazíte ve vhodné komponentě a aktualizujete celkovou částku za nákup rovněž ve vhodné komponentě.

Kromě tlačítka na přidání položky, která aplikace bude obsahovat přidejte i tlačítko pro resetování, a tedy vyprázdnění košíku.

Pokud je nákupní košík plný a uživatel se pokusí vložit další položku, informujte jej vhodným způsobem.

**Poznámky**

Při návrhu tříd využijte znalosti OOP, zejména dědičnost a zapouzdření.

Předpokládáme, že uživatel vkládá pouze správné hodnoty.

Pokuste se rozšířit jednotlivé položky a atributy jednotka, která obsahuje informaci o měrných jednotkách, ve kterých se zboží prodává (ks, kg, l, …) a umožněte uživateli vložit jako jednu položku v košíku násobek konkrétního zboží a promítněte tento násobek do výsledné ceny za nákup.

Pokuste se znepřístupnit zápis do komponenty TextBox, které nesouvisí s daným zbožím. Například zakažte uživateli zadat hodnotu způsobu skladování pro zboží typu drogerie.

Vhodně pojmenovávejte komponenty ve formuláři.

Aplikaci můžete libovolně rozšířit o své vlastní řešení funkcionality.