

IJA 2016/2017: Úkol č. 2

Součást zadání:

- testovací třída `ija.ija2016.homework2.HomeWork2Test` pro nástroj `JUnit`
- programová dokumentace (adresář `doc`)

Zadání:

- Implementujte třídu `ija.ija2016.homework2.model.board.FactoryKlondike`, která implementuje konkrétní továrnu pro tvorbu instancí. Třída implementuje následující operace (jsou uvedeny podmínky pro konkrétní objekty a jejich třídy):
 - `CardDeck createCardDeck()` — Vytváří objekt reprezentující balíček 52 karet, 13 karet (hodnoty 1 až 13) pro každou barvu.
 - `Card createCard(Card.Color color, int value)` — Vytvoří objekt reprezentující kartu (podle specifikace u abstraktní továrny).
 - `CardDeck createTargetPack(Card.Color color)` — Vytváří objekt reprezentující cílový balíček (podle specifikace u abstraktní továrny). Na prázdný balíček lze vložit pouze eso požadované barvy, dále lze vkládat pouze karty stejné barvy a vždy o jednu vyšší hodnotu.
 - `CardStack createWorkingPack()` — Vytváří objekt reprezentující pracovní pole pro karty. Na prázdné pole lze vložit pouze krále libovolné barvy, dále lze vkládat karty mající o jednu nižší hodnotu a rozdílný typ barvy (tj. střídání černé a červené).
- Implementujte třídy a rozhraní podle přiložené programové dokumentace, výše uvedené specifikace a způsobu použití podle testovací třídy.

Pokyny k řešení:

- Druhý úkol navazuje na řešení prvního úkolu.
- Programová dokumentace definuje pouze ty vlastnosti, které jsou použity testovací třídou a zaručují správné chování; v rámci řešení bude nutné vytvářet další třídy či rozhraní.
- Uvádějte vhodné modifikátory přístupu (objektové proměnné `private` nebo `protected`, metody `public` nebo `protected`, podle vhodnosti).

Testování:

- Ověřte správnou funkčnost vaší implementace s využitím nástroje `JUnit` a dodané testovací třídy.
- Použijte `JUnit` framework verze 4.12 – potřebné jar archivy jsou dostupné také ve WIS.

Odevzdání:

- Odevzdávejte pouze zdrojové kódy vámi vytvořených tříd a rozhraní včetně adresářové struktury odpovídající balíčkům.
- Hierarchii balíků zabalte do archivu `zip`, název archivu bude `xlogin.zip`, kde `xlogin` je váš login.
- Po rozbalení archivu vznikne adresářová struktura reprezentující balíky s třídami a rozhraními.
- Archiv `xlogin.zip` odevzdejte prostřednictvím informačního systému, termín *Úkol 2*.