

PSANÍ TESTU

Způsob vyhodnocení: Při vyhodnocení jsou započteny jen správné odpovědi.

1.

24 b.

1. Všechny metody a proměnné v tomto testu vytvořte jako **statické**. Ve vývojovém prostředí vytvořte nový projekt. V něm vytvořte třídu `Vaccination` a v ní implementujte následující:
 2. Vytvořte metodu `LocalDateTime stringToDateTime (String s)`, která převede textový řetězec obsahující datum a čas ve formátu `ddmmrrrr hh:mm` na objekt třídy `java.time.LocalDateTime`. K převodu použijte statickou metodu `parse(CharSequence text, DateTimeFormatter formatter)` třídy `LocalDateTime`. K tomuto účelu si připravte vhodný objekt `DateTimeFormatter` (doporučujeme použít metodu `ofPattern` – viz dokumentace). (6 bodů)
 3. Pokud metoda `parse` vyhodí výjimku `DateTimeParseException`, výjimku zachyťte, na standardní výstup vypište větu *Chybný formát!* a metoda `stringToDateTime` v takovém případě vrátí `null`. (2 body)
 4. Textový soubor `terms.txt` (ke stažení ZDE) obsahuje v každém řádku jeden termín očkování ve formátu `ddmmrrrr hh:mm`. Vytvořte metodu `List readTerms (File f)`, která načte tyto termíny do seznamu objektů typu `java.time.LocalDateTime`. Pro převod řetězce na objekt `LocalDateTime` využijte metodu `stringToDateTime` z předchozího úkolu. (4 body)
 5. Vytvořte metodu `main` a v ní pomocí metody `readTerms` načtete termíny ze souboru `terms.txt` do statické proměnné `freeTerms`. (Soubor `terms.txt` si předem stáhněte na lokální disk počítače.) (1 bod)
 6. Ve třídě `Vaccination` vytvořte kontejner vhodného typu pro ukládání rezervací termínů očkování. Rezervace se bude skládat z rodného číslo ve formátu `String` (unikátní klíč) a termínu očkování ve formátu `LocalDateTime` (hodnota). Na kontejner bude odkazovat proměnná `bookings`. (1 bod)
 7. Ve třídě `Vaccination` vytvořte metodu `boolean book (String rodneCislo)`, která nejprve ověří, jestli je v seznamu volných termínů `freeTerms` alespoň jeden prvek. Pokud není, metoda skončí s výsledkem `false`. Pokud je, metoda zjistí, jestli se v kontejneru `bookings` již nenachází rezervace s rodným číslem `rodneCislo`.
 - a. Pokud ne (jedná se o rezervaci termínu pro novou osobu), metoda vloží do kontejneru `bookings` dvojici rodné číslo + termín očkování. Jako termín očkování je vybrán libovolný termín ze seznamu `freeTerms`. Takto obsazený termín je následně ze seznamu `freeTerms` odstraněn. Metoda skončí s výsledkem `true`. (2 body)
 - b. Pokud ano (jedná se o změnu termínu), je v kontejneru `bookings` nahrazen termín očkování za libovolný jiný ze seznamu `freeTerms` a ten původní je do seznamu `freeTerms` vrácen. Metoda skončí s výsledkem `true`. (2 body)
 8. Ve třídě `Vaccination` vytvořte (jako statickou proměnnou) lambda výraz `stringToDateTimeLambda`, který bude fungovat stejně jako metoda `stringToDateTime` (avšak bez zachycování a zpracování výjimky). Volání metody `stringToDateTime` v metodě `readTerms` zakomentujte a místo toho použijte lambda výraz `stringToDateTimeLambda`. (4 body)
 9. V metodě `main` zavolejte 3× metodu `book`, z toho dvakrát se stejným rodným číslem. Následně serializujte proměnnou `bookings` do binárního souboru `bookings.dat` (na umístění souboru nezáleží). (2 body)
10. Za závěr zazipujte celou složku s projektem a odevzdejte do odevzdávacího v UIS.

Odpověď zapište na místo určené zkoušejícím, např. na papír.

Tlačítkem "Odeslat test" odevzdáte tento elektronický test a budete informováni o své úspěšnosti.

Odeslat test

- [Zpět na osobní administrativu](#)