

LABORATORIUM PROGRAMOWANIA WSPÓLBIEŻNEGO I ROZPROSZONEGO	
Laboratorium III - IV	
Temat:	Tworzenie aplikacji wielowątkowej na przykładzie sali wystawowej
Cel:	Celem ćwiczenia jest zapoznanie z programowaniem wielowątkowym.

Student zobowiązany jest do zapoznania się przed zajęciami laboratoryjnymi z potrzebnym materiałem, tak aby mógł wykonać podczas zajęć przedstawione zadanie. Znajomość materiału może zostać zweryfikowana poprzez 10 minutowy sprawdzian na początku laboratorium.

Sala wystawowa w muzeum z M miejscami dla zwiedzających K klientów z 2 bramkami – niezależne wejście i wyjście; gdzie $M \ll K$.

Klienci (zwiedzający) wchodzą i wychodzą przez bramki w celu obejrzenia wystawy. W sali wystawowej może w danym momencie przebywać maksymalnie M klientów. Klient może być wpuszczony przez bramkę wówczas, gdy są jakieś wolne miejsca w dla zwiedzających. Wyjście z wystawy odbywa się inną bramką niż wejście. Miejsca dla zwiedzających i bramki należy traktować jako współdzielone zasoby. Program wyświetla odpowiednie komunikaty o stanie aplikacji na konsoli.

Literatura:	<ol style="list-style-type: none"> 1. http://java.sun.com 2. Concurrency Tutorial http://java.sun.com/docs/books/tutorial/essential/concurrency/index.html 3. Taming Tiger: Concurrent collections http://www.ibm.com/developerworks/java/library/j-tiger06164.html 4. Brian Goetz, Tim Peierls, Joshua Bloch, Joseph Bowbeer, David Holmes, Doug Lea: <i>Java Concurrency in Practice</i>, Addison-Wesley Professional 2006 5. Scott Oaks, Henry Wong: <i>Java Threads, Third Edition</i>, O'Reilly 2004 6. Cay S. Horstmann, Gary Cornell: <i>Core Java™ 2: Volume II–Advanced Features</i>, Prentice Hall PTR 2005
--------------------	---