### Java第一阶段—DAY16-JAVA作业答案

1. 有2个数组，第一个数组内容为：[黑龙江省,浙江省,江西省,广东省,福建省]，第二个数组为：[哈尔滨,杭州,南昌,广州,福州]，将第一个数组元素作为key，第二个数组元素作为value存储到Map集合中。如{黑龙江省=哈尔滨, 浙江省=杭州, …}。

**public class** MapTest05 {  
**public static void** main(String[] args) {  
// 1.定义第一个数组arr1  
String[] arr1 = {**"黑龙江省"**, **"浙江省"**, **"江西省"**, **"广东省"**, **"福建省"**};  
// 2.定义第二个数组arr2  
String[] arr2 = {**"哈尔滨"**, **"杭州"**, **"南昌"**, **"广州"**, **"福州"**};  
  
// 3.创建HashMap,key存放省,value存放市  
HashMap<String, String> hm = **new** HashMap<>();  
  
// 4.使用普通for循环遍历arr1  
**for** (**int** i = 0; i < arr1.**length**; i++) {  
// 5.根据索引到arr1中获取到省  
String key = arr1[i];  
// 6.根据索引到arr2中获取到省会城市  
String value = arr2[i];  
  
// 7.将省和省会城市添加到HashMap中  
hm.put(key, value);  
 }  
// 8.输出HashMap中的内容  
System.**out**.println(hm);  
 }  
}

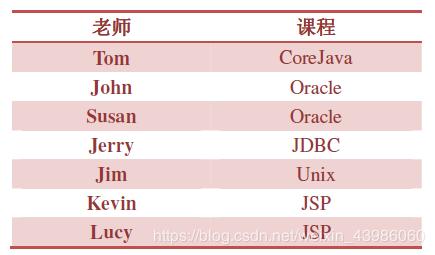
1. 往一个Map集合中添加若干元素。获取Map中的所有value，并使用增强for和迭代器遍历输出每个value。

**public class** MapTest02 {  
**public static void** main(String[] args) {  
// 1.创建HashMap  
HashMap<String, String> hm = **new** HashMap<String, String>();  
  
// 2.使用put添加元素  
hm.put(**"黄晓明"**, **"Baby"**);  
 hm.put(**"邓超"**, **"孙俪"**);  
 hm.put(**"李晨"**, **"范冰冰"**);  
 hm.put(**"大黑牛"**, **"范冰冰"**);  
  
// 3.使用Map的values方法获取到所有的value  
Collection<String> values = hm.values();  
  
// 4.使用增强for获取每个value  
**for** (String value : values) {  
 System.**out**.println(value);  
 }  
  
 System.**out**.println(**"----------------"**);  
// 5.使用迭代器获取每个value  
Iterator<String> itr = values.iterator();  
**while** (itr.hasNext()) {  
 System.**out**.println(itr.next());  
 }  
 }  
}

1. 请使用Map集合的方法完成添加元素，根据键删除，以及根据键获取值操作。

**public class MapTest01**{  
**public static void** main(String[] args) {  
// 1.创建HashMap  
HashMap<String, String> hm = **new** HashMap<String, String>();  
  
// 2.使用put添加元素  
hm.put(**"黄晓明"**, **"Baby"**);  
 hm.put(**"邓超"**, **"孙俪"**);  
 hm.put(**"李晨"**, **"范冰冰"**);  
 hm.put(**"大黑牛"**, **"范冰冰"**);  
  
// 3.使用put修改元素  
String v1 = hm.put(**"李晨"**, **"白百合"**);  
  
// 4.使用get获取元素  
String string = hm.get(**"大黑牛"**);  
  
// 5.使用remove删除元素  
String v2 = hm.remove(**"大黑牛"**);  
 System.**out**.println(v2);  
  
// 6.打印集合中的元素  
System.**out**.println(hm);  
 }  
}

1. 已知某学校的教学课程内容安排如下



完成如下要求：

1. 使用Map，以老师的名字作为键，教授的课程名作为值，表示上述的课程安排。
2. 增加了一位新老师Allen教JDBC。
   1. Lucy改为教CoreJava
3. 遍历Map，输出所有的老师以及老师教授的课程。
4. 利用Map，输出所有教JSP的老师。

**public class Demo** {  
  
 **public static void** main(String[] args) {  
 Map<String,String> map = **new** HashMap<String,String>();  
 map.put(**"Tom"**,**"CoreJava"**);  
 map.put(**"John"**,**"Oracle"**);  
 map.put(**"Susan"**,**"Oracle"**);  
 map.put(**"Jerry"**,**"JDBC"**);  
 map.put(**"Jim"**,**"Unix"**);  
 map.put(**"Kevin"**,**"JSP"**);  
 map.put(**"Lucy"**,**"JSP"**);  
  
// 2)增加了一位新老师Allen教JDBC。  
 map.put(**"Allen"**,**"JDBC"**);  
// 3)Lucy改为教CoreJava  
 map.put(**"Lucy"**,**"CoreJava"**);  
  
 Set<String> names = map.keySet();  
 Iterator<String> iterator = names.iterator();  
 **while** (iterator.hasNext()){  
 String name = iterator.next();  
 System.***out***.println(name + **" --> "** + map.get(name));  
 }  
 System.***out***.println(**"--------------"**);  
 Iterator<String> it = names.iterator();  
 **while** (it .hasNext()){  
 String name = it .next();  
 **if**(**"JSP"**.equals(map.get(name))){  
 System.***out***.println(name );  
 }  
 }  
 }  
}