# Domanda 1

Si descriva a cosa serve e come funziona il NAT.

# Domanda 2

Si descrivano i diversi modelli di servizio del cloud computing.

# Esercizio

Si realizzi un *Web Service* che permette di ottenere informazioni sui *negozi di una catena*. Ogni *negozio* è identificato dalla città in cui si trova (si assuma, quindi, che sia presente un solo negozio della catena per città).

In particolare, il servizio espone:

1. data una *cifra* e una *città*, il metodo incrementa l’incasso giornaliero del negozio.
2. un metodo che restituisce il *nome della città* del negozio in cui, rispetto al giorno precedente, si verifica la maggiore differenza di incasso.

come specificato nel file WSDL allegato.

Si implementi in Java una classe che implementa il servizio. Si chiede di scegliere le opportune strutture che: i) permettono di salvare gli incassi giornalieri di ogni ristorante in ogni giorno; ii) ottimizzano l’esecuzione della seconda query.

Si supponga di usare, per semplicità, una libreria *DateUtils* che espone due metodi statici:

* *String getCurrentDay()* che restituisce il giorno corrente sotto forma di stringa yyyyMMDD (es. 20220712)
* *String getPreviousDay (String date)* che ritorna il giorno precedente della data passata come parametro.

**Allegato all’esercizio 4**

<wsdl:definitions targetNamespace="http://www.examples.com/wsdl/CatenaService">

<wsdl:message name="IncrementaGuadagniRequest">

<wsdl:part name="in0" type=" xs:integer"/>

<wsdl:part name="in1" type="xs:string"/>

</message>

<wsdl:message name="IncrementaGuadagniResponse">

</message>

<wsdl:message name="MaxGuadagnoRequest">

</message>

<wsdl:message name="MaxGuadagnoResponse">

<wsdl:part name="in0" type="xs:string"/>

</message>

<wsdl:portType name="CatenaService">

<wsdl:operation name="IncrementaGuadagni" parameterOrder="in0 in1">

<wsdl:input message="impl:IncrementaGuadagniRequest " name=IncrementaGuadagniRequest/>

<wsdl:output message="impl:IncrementaGuadagniResponse" name=IncrementaGuadagniResponse/>

</operation>

<wsdl:operation name="MaxGuadagno">

<wsdl:input message="impl:MaxGuadagnoRequest" name=MaxGuadagnoRequest/>

<wsdl:output message="impl:MaxGuadagnoResponse" name=MaxGuadagnoResponse/>

</operation>

</wsdl:portType>

<wsdl:binding ...> ... </wsdl:binding>

<wsdl:service ...> ...

</wsdl:service>   
</wsdl:definitions>