# Ingegneria del software Good Design/Flexible Software

Alberto Gianoli

## Di cosa parleremo

- \* un esempio, però richiede lavoro (vostro..)
- \* come procedere quando abbiamo fare con un lavoro già iniziato (male) da altri
- come procedere quando vengono chieste aggiunte a qualcosa che già funziona

\* è richiesto un minimo di programmazione in java

## Il negozio di chitarre

- Per cominciare, e per rinfrescare un po' di Java, prepariamo un "semplice" programma di gestione di un negozio
- \* Non mi interessa una interfaccia grafica: testo va benissimo
- \* Il proprietario vuole immagazzinare i dati delle chitarre che possiede in magazzino, e vuole una funzione di ricerca di una chitarra

#### Classi

Each guitar in Rick's inventory is represented by an instance of this class.

Guitar

Here are the variables in the Guitar class. serialNumber: String price: double builder: String model: String type: String backWood: String topWood: String

getSerialNumber(): String getPrice(): double setPrice(float) getBuilder(): String getModel(): String getType(): String getBackWood(): String

getTopWood(): String

Here's Rick's entire inventory, as well as a way for him to search for guitars.

The inventory stores a list of all the guitars that Rick currently has available.

Inventory

quitars: List -

addGuitar(String, double, String, String, String,

String, String)

getGuitar(String): Guitar search(Guitar): Guitar

This method takes a guitar's serial number, and returns that guitar's object

This is the search method; it takes in a client's ideal guitar, and returns a guitar from Rick's inventory that matches up with the client's specs.

This method takes in all of a guitar's details, creates a Guitar object, and adds it to Rick's inventory.

Rick decided these are the defining characters of a guitar: the serial number, how much it costs, the builder and model, what type it is (acoustic or electric), and what woods are used in the guitar.

These are the methods for the Guitar class.

#### Cosa è richiesto

- Inizializzare il magazzino leggendo un file xml
- \* Cercare una chitarra specificandone i parametri