**AtonalRow**

Ένα αντικείμενο AtonalRow μπορεί να περιγραφτεί από τα εξής χαρακτηριστικά:

-σειρά(Row):Η σειρά με τις νότες

**Το συμβόλαιο του ΑΤΔ της AtonalRow δίνεται παρακάτω:**

|  |  |
| --- | --- |
| Όνομα μεθόδου | Περιγραφή μεθόδου |
| AtonalRow() | Creates an AtonalRow object |
| Boolean IsValid() | Returns true if the row is a valid atonal String |
| String doNothing()  String Retrograde()  String Transpose(int x)  String Reflection(int x) | Return the notes adding a doNothing Symerty in the end  Return the notes adding a Retrograde Symerty in the end  Return the notes adding a Transpose Symerty in the end based on the input num  Return the notes adding a Reflection Symerty in the end based on the input num |

Composition

Ένα αντικείμενο Composition μπορεί να περιγραφτεί από τα εξής χαρακτηριστικά:

-όνομα(CompName):Όνομα σύνθεσης

-συνθέτης(composer):Όνομα συνθέτη

-όργανο(instrument):Το όργανο της σύνθεσης

-νότες(notes):ΟΙ νότες τις σύνθεσης

**Το συμβόλαιο του ΑΤΔ της Composition δίνεται παρακάτω:**

|  |  |
| --- | --- |
| Όνομα μεθόδου | Περιγραφή μεθόδου |
| Composition(String compName,String composer,String instrument) | Creates the Composition with name,composer and default instrument |
| abstract compose() | Composes and returns a music String |
| void setCompName(String compName)  String getCompName()  void setComposer(String composer)  String getComposer()  void setInstrument(String instrument)  String getInstrument()  void setNotes(String notes)  String getNotes() | Sets the compositions name  Retruns the compositions name  Sets the composers name  Returns the composers name  Sets the instrument  Returns the instrument  Sets the notes  Returns the notes |

**FreeComposition**

**Το συμβόλαιο του ΑΤΔ της FreeComposition δίνεται παρακάτω:**

|  |  |
| --- | --- |
| Όνομα μεθόδου | Περιγραφή μεθόδου |
| FreeComposition(String compName,String composer ,String Instrument) | Creates a FreeComposition object and sets its name,composer and default instrument |
| String Compose() | Composes and returns a music String |

**AtonalComposition**

Ένα αντικείμενο AtonalComposition μπορεί να περιγραφτεί από τα εξής χαρακτηριστικά:

**-**Ατονική σειρα(AtonalRow):Μια σειρά απο 12 νοτες που παραγουν ενα 12 φθογκο

**Το συμβόλαιο του ΑΤΔ της AtonalComposition δίνεται παρακάτω:**

|  |  |
| --- | --- |
| Όνομα μεθόδου | Περιγραφή μεθόδου |
| AtonalComposition(String compName,String composer,String notes) | Creates a AtonalComposition object and sets its name,composer and default instrument |
| String Compose() | Composes and returns a music String |
| String doNothing()  String Retrograde()  String Transpose(int x)  String Reflection(int x) | Return the notes adding a doNothing Symerty in the end  Return the notes adding a Retrograde Symerty in the end  Return the notes adding a Transpose Symerty in the end based on the input num  Return the notes adding a Reflection Symerty in the end based on the input num |

**AlgorithmicComposition**

Ένα αντικείμενο AlgorithmicComposition μπορεί να περιγραφτεί από τα εξής χαρακτηριστικά:

-νούμερο(x):Ένας ακεραιος αριθμος

**Το συμβόλαιο του ΑΤΔ της AlgorithmicComposition δίνεται παρακάτω:**

|  |  |
| --- | --- |
| Όνομα μεθόδου | Περιγραφή μεθόδου |
| AlgorithmicComposition(String compName,String composer,String notes,int x) | Creates a AlgorithmicComposition object and sets its name,composer , default instrument and an IntegerNumber |
| String Compose() | Composes and returns a music String |
| void setX()  int getX() | Sets the number  Returns the number |