**ADT Playlist()**

**Specifica Sintattica e Semantica**

Tipi: playlist, stringa, interi, item;

Playlist è l’insieme delle sequenze di n item, con N>= 0

Item è l’insieme delle tracce < tit, aut, dur> dove tit e aut sono stringhe, d e’ un intero

NULLITEM è la terra intera

---------------------------------------------------------------------------------------------------------

newPlaylist() 🡪 playlist

---------------------------------------------------------------------------------------------------------

addsong(playlist, item) 🡪 playlist

produce una nuova playlist con l’inserimento della nuova canzone

precondizione: item =! NULLITEM per non inserire brani nulli all’interno della playlist.

Postcondizione: playlist = < e1, e2, ..., en > n >=0 🡪 playlist1 = < e1, e2, ..., en, el > n >=0

---------------------------------------------------------------------------------------------------------

remsong(playlist, intero) 🡪 playlist

--------------------------------------------------------------------------------------------------------

forword(playlist, intero) 🡪 playlist

scambia I due elementi interessati

precondizione: playlist non vuota e posizione valida playlist= <e0, e1, e pos, e pos+1, en> n>=2 1<= pos <= n-1

---------------------------------------------------------------------------------------------------------

postcondizione: pl1= <e1,e2, e pos, e pos +1, en>

---------------------------------------------------------------------------------------------------------

back(playlist, intero) 🡪 playlist

---------------------------------------------------------------------------------------------------------

subplaylist(playlist, aut) 🡪 playlist

crea una sottoplaylist

precondizione: playlist non vuota e autore valida

postcondizione: pl= <e0, e1, …, en-1> n>=0 pl1= <e0, e1, …, en-1> ei= <tit, artista, durata> con artista= aut è la sequenzas dei k branmi di pl che hanno art come artista

---------------------------------------------------------------------------------------------------------

outputlist(playlist) 🡪 playlist