

UML II. Model dinàmic

15. Exercici tipus examen:

Com analistes contractats per l'empresa discogràfica KLOT, especifiqueu el diagrama d'estat en UML d'un disc de música durant tot el seu procés de producció, tenint en compte la següent descripció:



Procés de producció d'un disc

La gravació d'un disc comprèn diverses etapes que suposen un abans, un durant, i un després de la gravació a l'estudi. Així doncs, la producció d'un disc es divideix en tres grans fases: **preproducció**, **producció**, i **postproducció**.

Durant la fase de **preproducció** el productor (en cas que el grup en qüestió compti amb un productor i no segueixi la filosofia DIY) ha d'estar en contacte directe amb els músics implicats, ja que aquesta fase té gairebé totalment un caràcter artístic. En aquest moment és quan es decideix quines cançons compondran la producció. També és important decidir en aquesta fase, quins seran els instruments i tot el hardware amb què s'haurà de comptar per a les posteriors sessions de gravació, i a quin/s estudi/s es durà a terme la gravació, l'edició, la mescla i la masterització (de la següent fase de producció en sí mateixa). A més a més, durant aquesta primera gran fase, s'hauran de definir els calendaris, els costos de transport, els costos d'allotjament, el material que caldrà llogar, els sous que s'hauran de pagar, etc. En el precís instant en què acabi la fase de preproducció, tot haurà d'estar llest per entrar a gravar a l'estudi/s escollit/s.

La segona gran fase és la fase de **producció**. Així com la fase de preproducció podríem considerar que determina el 90% de la qualitat artística de l'obra musical, aquesta segona gran fase de producció, podríem dir que determinarà el 90% de la qualitat tècnica. Cadascuna de les etapes de la fase de producció afectarà de manera notòria en les etapes posteriors. Per exemple: un mal enregistrament serà impossible de millorar en el procés de masterització, amb la qual cosa podria arribar a suposar haver de realitzar el procés de gravació novament. També cal tenir en compte que aquesta és la fase més cara de totes, doncs hi pot arribar a haver implicat molt de personal, equipament i instal·lacions. És de vital importància mirar de complir al màxim amb la planificació establerta durant la fase de preproducció. La fase de producció està composta per quatre grans processos, que són: la gravació, l'edició, la mescla, i la masterització, en aquest ordre seqüencial.

Durant la fase de les edicions de les pistes gravades, es duen a terme correccions de temps, to, neteja de freqüències i sonoritats no desitjades, elecció de les millors interpretacions, edició de talls entre interpretacions, etc.

Durant el procés de mescla es manipulen les pistes del màster de la gravació (amb les pistes ja editades), fins que s'obté el so desitjat. Es pot modificar el so de cada pista en termes d'equalització, processadors de dinàmica, *delays*, compressors, balanç d'estèreo, etc. Com a resultat d'aquesta fase de mescla, s'obtenen els diversos arxius o gravacions que permetran escoltar el disc en estèreo, independentment del suport físic en el qual s'acabi reproduint (format digital, CD, vinil, cassette, etc.).

El procés de masterització té com a funció adequar el màster de mescla per a la seva explotació i difusió comercial. En el procés de masterització per tant, es modifiquen les pistes de la fase prèvia per mirar d'aconseguir el so de la producció com a conjunt dels temes, potenciant la cohesió i minimitzant les diferències sonores que hi pugui haver entre cadascun dels temes del disc. Durant la fase de masterització, també s'implementa la separació entre temes, la neteja dels inicis i finals de cada tema, i l'edició de *fade in / fade out*, entre aquests. Un cop assolits tots aquests punts, s'obté el que s'anomena premàster. El premàster és el suport que s'enviarà a la fàbrica duplicadora per tal que creïn una primera còpia (màster), que caldrà escoltar curosament, abans de fer definitivament el número de còpies que el grup i el productor decideixin.

En termes generals, se sol establir una data límit per cadascuna de les grans fases, doncs es pot arribar a entrar un bucle infinit, mirant de millorar el resultat actual de cadascuna de les etapes. Un cop superada aquesta data límit es passarà a l'etapa següent, per apostar per la viabilitat del producte final (tingueu en compte que hi ha un alt tant per cent de grups de música que entren a l'estudi i en surten sense disc perquè es queden estancats en alguna de les fases anteriorment esmentades).

Un cop finalitzada la fase de producció, es passa a la fase de **postproducció**, que comprèn les tasques de promoció, difusió i distribució del disc, entre altres coses. Aquestes tres tasques de la fase de postproducció es poden dur a terme en paral·lel.