

Informática para a Musicologia (F104N5)

2.º Ano de Lic.^a em Música da Universidade do Minho
Ano Lectivo de 2016/17

Exame de Recurso — 3 de Julho de 2017
18h00
Sala DI 1.16

Esta prova consta de 6 questões todas com a mesma cotação. Por favor utilize folhas de resposta diferentes para cada parte.

PROVA SEM CONSULTA (2h)

Parte I

Questão 1 Considere o trecho musical



extraído do último andamento (*Terceto*) da cantata *Glória, Fama, Virtu* (comp. 4 da parte *Tromba I*), de António Teixeira (1707-c1769) que é um dos projectos em curso na plataforma **Wikiscore** (www.wiki-score.org).

Este fragmento musical pode obter-se fazendo executar o seguinte “script”, escrito em Haskell:

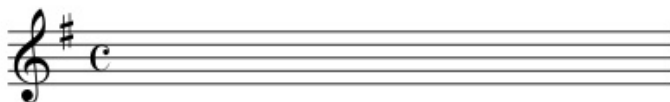
```
test01 = abcPlay "G" "C" ex where
  m = "zddedAdffgfd"
  r = [1/8, 1/8, 1/16, 1/16, 1/16, 1/16, 1/8, 1/8, 1/16, 1/16, 1/16, 1/16]
  ex = zip m r
```

Escreva nos pentagramas os fragmentos que se obtêm substituindo *ex* no “script” dado pelas seguintes expressões:

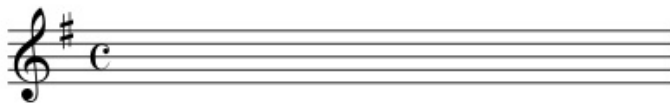
1. $ex = \text{zip } m (r ++ r)$



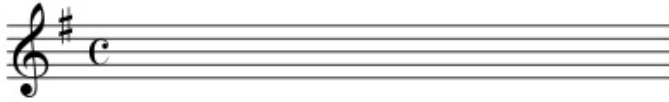
2. $ex = \text{zip } (\text{reverse } m) r$



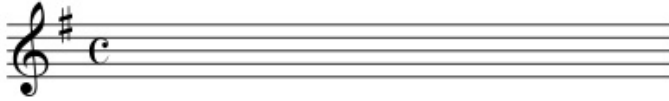
3. $ex = \text{reverse } (\text{zip } m r)$



4. $ex = zip (nub\ m)\ r$



5. $ex = nrep (zip\ m\ r)$



Questão 2 Nesta disciplina estudaram-se várias maneiras de representar e processar conteúdos musicais, em vários suportes, em particular a notação ABC e a representação matemática codificada na linguagem Haskell. Por outro lado, com certeza que tem experiência na utilização de outros ambientes, em especial os de suporte comercial (Finale, Sibelius etc).

Anote no quadro que se segue aquilo que entende ser mais vantajoso e menos vantajoso nas três alternativas acima enunciadas:

Alternativa	Vantagens	Desvantagens
ABC		
Haskell		
Software comercial		

Questão 3 Considere o seguinte fragmento do minuete da sinfonia No. 47 de Joseph Haydn (1732-1809), em sol maior:



Por que motivo é que esta sinfonia é por vezes designada a “sinfonia palindroma”? E que operador da linguagem Haskell usaria para o demonstrar? Justifique.

Parte II

Questão 4 Considere o seguinte extrato de um texto ABC:

C (D E | E' F G) | a 2b | b, b a | C F G | z G, (C | C) (C D |) | x2 D |]
que contém alguns erros; corrija-os e desenhe a partitura correspondente à nova versão.

Questão 5 Transcreva em notação ABC o seguinte extracto:

Zocharti Loch

Louis Lewandowski (1821-1894)



Questão 6 Na realização de um trabalho de etnomusicologia envolvendo o cancionero de Sobreposta, as músicas foram estudadas, transcritas e comentadas; e criou-se um documento (L^AT_EX) onde, para cada música, aparece algo como:

```
\subsection{A Senhora do Sameiro}

A \emph{Senhora de Sameiro} foi gravada em .....
.....

\import_abc[midi, width=0.95\textwidth]{SSameiro.abc}
\attachfile{SSameiro.mp3}

Tonalidade Dó maior --
\_abc[width=2cm]{
X: 1
M:4/4
L:1/8
K:C
[G,8 F8]|
}
```

1. Tente *adivinhar* o aspecto gráfico que estas linhas produziram no final.
 2. Comente a finalidade e utilidade dos elementos apresentados.
-