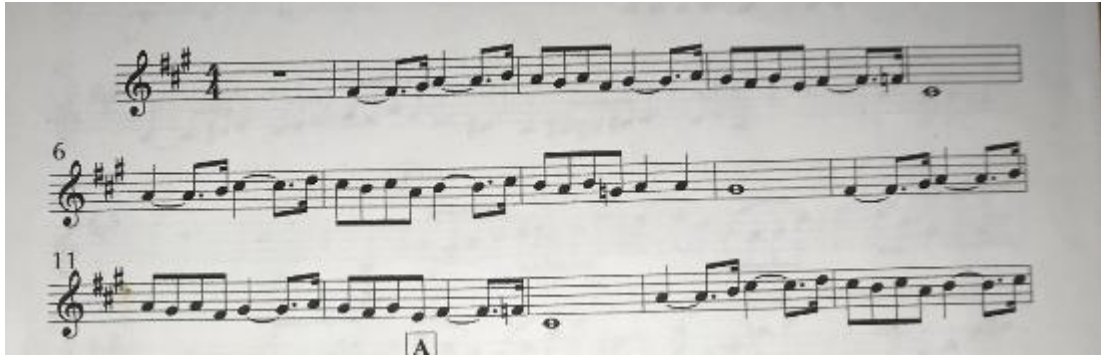


Resultados:

Los siguientes resultados fueron obtenidos luego de ejecutar el programa sobre fotos de las partituras.

Prueba 1:

Nombre del archivo: fotopavana_1.jpg



Configuración

Iteraciones = 7

Propiedades de la partitura

Cantidad de notas en la partitura: 75

Cantidad de alteraciones: 0

Procesamiento

Notas correctamente detectadas: 48

Notas incorrectamente detectadas: 27

Notas semi-correctamente detectadas: 24

Cantidad de alteraciones mal detectadas: 0

Detecciones erróneas/ruido: 8

Promedio cuantas están bien: 64%

Observaciones

El ruido de la imagen ocasiona que se detecten decenas de puntillos inexistentes sobre la partitura.

[(79, 63, 26, 62), 11, 'Blanca', 'C']	[(0, 0, 11, 43), 24, 'BlancaPuntillo', 'F']
[(376, 126, 19, 21), 1, 'Negra', 'F']	[(91, 45, 31, 77), 24, 'Blanca', 'D']
[(436, 129, 21, 18), 6, 'CorcheaPuntillo', 'F']	[(148, 109, 21, 18), 14, 'Negra', 'A']
[(488, 120, 19, 19), 6, 'Corchea', 'G']	[(214, 109, 21, 19), 20, 'CorcheaPuntillo', 'A']
[(513, 110, 21, 19), 2, 'Negra', 'A']	[(269, 101, 19, 19), 20, 'Corchea', 'B']
[(575, 110, 21, 19), 7, 'CorcheaPuntillo', 'A']	[(297, 92, 19, 20), 12, 'Negra', 'B']
[(626, 101, 20, 19), 7, 'Corchea', 'B']	[(361, 93, 20, 19), 19, 'CorcheaPuntillo', 'B']
[(673, 109, 21, 20), 9, 'Corchea', 'A']	[(414, 83, 19, 19), 19, 'Corchea', 'C']
[(711, 117, 21, 20), 9, 'Corchea', 'G']	[(463, 92, 20, 20), 22, 'Corchea', 'B']
[(748, 108, 21, 20), 9, 'Corchea', 'A']	[(502, 102, 20, 19), 22, 'Corchea', 'B']
[(786, 126, 20, 19), 9, 'Corchea', 'F']	[(541, 93, 20, 20), 22, 'Corchea', 'B']
[(822, 117, 21, 19), 4, 'Negra', 'G']	[(581, 112, 19, 19), 22, 'Corchea', 'G']
[(882, 117, 21, 18), 8, 'CorcheaPuntillo', 'G']	[(618, 102, 20, 20), 11, 'NegraPuntillo', 'B']
[(933, 108, 20, 20), 8, 'Corchea', 'A']	[(683, 102, 19, 20), 18, 'CorcheaPuntillo', 'B']
[(981, 117, 21, 19), 10, 'Corchea', 'G']	[(735, 94, 19, 19), 18, 'Corchea', 'B']
[(1021, 126, 20, 19), 10, 'Corchea', 'F']	[(782, 102, 20, 19), 23, 'Corchea', 'B']
[(1060, 116, 20, 19), 10, 'Corchea', 'G']	[(822, 110, 20, 19), 23, 'Corchea', 'A']
[(1099, 133, 20, 19), 10, 'Corchea', 'F']	[(862, 101, 19, 19), 23, 'Corchea', 'B']
[(1137, 124, 21, 19), 3, 'Negra', 'F']	[(905, 118, 20, 18), 23, 'Corchea', 'G']
[(1201, 124, 20, 18), 5, 'CorcheaPuntillo', 'F']	[(944, 109, 21, 19), 13, 'Negra', 'A']
[(1241, 136, 12, 6), 5, 'Corchea', 'F']	[(1009, 109, 21, 18), 16, 'Negra', 'A']
[(1285, 103, 5, 36), 11, 'Blanca', 'A']	[(1100, 118, 21, 20), 24, 'Redonda', 'G']
[(1313, 149, 26, 21), 11, 'Redonda', 'D']	[(1283, 124, 19, 19), 15, 'Negra', 'F']
	[(1348, 123, 20, 19), 21, 'NegraPuntillo', 'F']
	[(1429, 106, 20, 18), 17, 'Negra', 'A']
	[(1467, 133, 14, 11), 24, 'Blanca', 'F']
	[(1558, 45, 22, 53), 24, 'Blanca', 'F']

Primer sistema

Segundo sistema

```

[(0, 0, 19, 18), 37, 'RedondaPuntillo', 'F']
[(91, 43, 31, 78), 37, 'Blanca', 'D']
[(149, 108, 20, 19), 35, 'Corchea', 'A']
[(188, 117, 20, 18), 35, 'Corchea', 'G']
[(227, 109, 20, 19), 35, 'Corchea', 'A']
[(265, 127, 20, 18), 35, 'Corchea', 'F']
[(304, 117, 19, 19), 24, 'Negra', 'G']
[(365, 118, 20, 18), 29, 'CorcheaPuntillo', 'G']
[(415, 110, 20, 19), 29, 'Corchea', 'A']
[(464, 119, 20, 18), 36, 'Corchea', 'G']
[(503, 128, 20, 19), 36, 'Corchea', 'F']
[(543, 120, 20, 18), 36, 'Corchea', 'F']
[(572, 188, 51, 26), 37, 'Blanca', 'E']
[(583, 137, 19, 19), 36, 'Corchea', 'E']
[(621, 129, 21, 19), 25, 'Negra', 'F']
[(685, 129, 21, 19), 30, 'CorcheaPuntillo', 'F']
[(743, 129, 19, 19), 30, 'Corchea', 'F']
[(796, 155, 25, 20), 37, 'Redonda', 'C']
[(973, 109, 21, 19), 27, 'Negra', 'A']
[(1036, 109, 21, 19), 32, 'CorcheaPuntillo', 'A']
[(1088, 100, 20, 19), 32, 'Corchea', 'B']
[(1116, 90, 20, 21), 26, 'Negra', 'B']
[(1179, 90, 20, 20), 33, 'CorcheaPuntillo', 'B']
[(1231, 81, 20, 19), 33, 'Corchea', 'C']
[(1280, 89, 20, 20), 34, 'Corchea', 'B']
[(1318, 98, 21, 19), 34, 'Corchea', 'B']
[(1358, 88, 20, 21), 34, 'Corchea', 'B']
[(1396, 106, 19, 19), 34, 'Corchea', 'A']
[(1434, 96, 20, 20), 28, 'Negra', 'B']
[(1497, 97, 19, 19), 31, 'CorcheaPuntillo', 'B']
[(1547, 87, 19, 20), 31, 'Corchea', 'B']

```

Tercer sistema

Prueba 2:

Nombre del archivo: fotomelodia1_1.jpg



Configuración

Iteraciones = 7

Propiedades de la partitura

Cantidad de notas en la partitura: 51

Cantidad de alteraciones: 1

Procesamiento

Notas correctamente detectadas: 8

Notas incorrectamente detectadas: 43

Notas semi-correctamente detectadas: 42

Cantidad de alteraciones mal detectadas: 1

Detecciones erróneas/ruido: 1

Promedio cuantas están bien: 15.686%

, 139, 19, 22), 3, 'Negra', 'A']
 4, 122, 19, 20), 5, 'Corchea', 'B']
 7, 102, 18, 19), 5, 'Corchea', 'D']
 9, 91, 20, 19), 9, 'Corchea', 'E']
 0, 99, 19, 22), 9, 'Corchea', 'D']
 9, 110, 19, 20), 9, 'Corchea', 'C']
 9, 120, 19, 21), 9, 'Corchea', 'B']
 9, 129, 20, 20), 4, 'Corchea', 'B']
 1, 141, 18, 19), 4, 'Corchea', 'A']
 7, 150, 18, 18), 11, 'Corchea', 'Gb']
 8, 170, 19, 20), 11, 'Corchea', 'F']
 9, 149, 19, 20), 11, 'Corchea', 'G']
 0, 138, 19, 21), 11, 'Corchea', 'A']
 2, 129, 17, 18), 7, 'Corchea', 'B']
 0, 119, 18, 19), 7, 'Corchea', 'B']
 9, 108, 18, 19), 7, 'Corchea', 'C']
 9, 128, 18, 19), 7, 'Corchea', 'B']
 7, 118, 18, 20), 6, 'Corchea', 'B']
 8, 148, 19, 20), 6, 'Corchea', 'G']
 30, 139, 18, 20), 1, 'Negra', 'A']
 00, 66, 19, 20), 10, 'Corchea', 'G']
 43, 76, 18, 20), 10, 'Corchea', 'F']
 82, 86, 20, 20), 10, 'Corchea', 'E']
 22, 96, 19, 22), 10, 'Corchea', 'D']
 61, 175, 26, 9), 8, 'Corchea', 'F']
 62, 108, 18, 19), 8, 'Corchea', 'C']
 01, 95, 19, 22), 8, 'Corchea', 'D']
 42, 86, 18, 18), 8, 'Corchea', 'E']
 82, 105, 18, 19), 8, 'Corchea', 'D']
 21, 96, 18, 19), 2, 'Negra', 'D']

Primer sistema

[(82, 173, 19, 19), 16, 'Negra', 'F']
 [(165, 81, 19, 21), 18, 'Corchea', 'F']
 [(211, 92, 19, 19), 18, 'Corchea', 'E']
 [(256, 100, 20, 22), 18, 'Corchea', 'D']
 [(302, 110, 19, 20), 18, 'Corchea', 'C']
 [(347, 120, 19, 21), 19, 'Corchea', 'B']
 [(393, 109, 19, 20), 19, 'Corchea', 'C']
 [(438, 100, 18, 19), 19, 'Corchea', 'D']
 [(483, 118, 19, 22), 19, 'Corchea', 'B']
 [(529, 108, 18, 19), 15, 'Negra', 'C']
 [(630, 157, 18, 20), 14, 'Negra', 'F']
 [(710, 87, 18, 18), 20, 'Corchea', 'E']
 [(754, 97, 18, 20), 20, 'Corchea', 'D']
 [(798, 107, 18, 19), 20, 'Corchea', 'C']
 [(842, 118, 18, 19), 20, 'Corchea', 'B']
 [(886, 127, 19, 20), 17, 'Corchea', 'B']
 [(931, 118, 18, 19), 17, 'Corchea', 'B']
 [(976, 107, 17, 19), 17, 'Corchea', 'C']
 [(1019, 127, 20, 20), 17, 'Corchea', 'B']
 [(1064, 117, 19, 20), 13, 'Negra', 'B']
 [(1168, 166, 20, 21), 12, 'Negra', 'F']

Segundo sistema

Prueba 3:

Nombre del archivo: fotomelodia7_2.jpg



Configuración

Iteraciones = 11

Propiedades de la partitura

Cantidad de notas en la partitura: 47

Cantidad de alteraciones: 5

Procesamiento

Notas correctamente detectadas: 0

Notas incorrectamente detectadas: 47

Notas semi-correctamente detectadas: 0

Cantidad de alteraciones mal detectadas: 5

Detecciones erróneas/ruido: 0

Promedio cuantas están bien: 0%

[(83, 279, 18, 18), 1, 'Negra', 'G#']
[(278, 250, 18, 18), 2, 'Negra', 'C']

Primer sistema

[(0, 108, 89, 173), 5, 'Blanca', 'G']
[(0, 33, 18, 44), 5, 'Blanca', 'D']
[(153, 223, 16, 14), 4, 'Negra', 'E']
[(363, 129, 366, 117), 5, 'Blanca', 'A']
[(782, 90, 221, 127), 5, 'Blanca', 'B']
[(1188, 133, 14, 15), 3, 'Negra', 'D']

Segundo sistema

Prueba 4:

Nombre del archivo: fotomelodia8_2.jpg



Configuración

Iteraciones = 9

Propiedades de la partitura

Cantidad de notas en la partitura: 49

Cantidad de alteraciones: 4

Procesamiento

Notas correctamente detectadas: X

Notas incorrectamente detectadas: X

Notas semi-correctamente detectadas: X

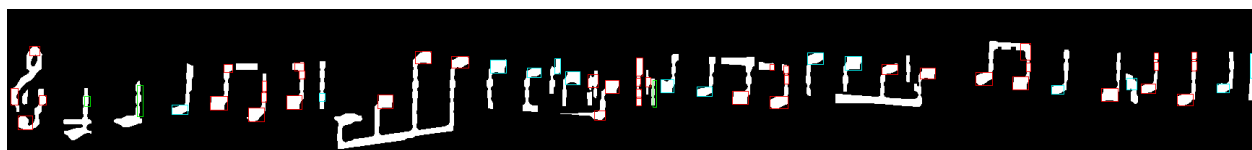
Cantidad de alteraciones mal detectadas: X

Detecciones erróneas/ruido: X

Promedio cuantas están bien: X

Observaciones:

En este caso el programa está reconociendo muchas más notas de las que existen y es imposible relacionar los resultados con la partitura original. A continuación se muestran únicamente los tipos detectados para cada nota.



blanca X
blanca X
corchea
negra X
negra X
negra X

X (no reconocido)
negra X
negra X
negra X
corchea
corchea
corchea
negra X

corchea
corchea
negra X
negra X
corchea
corchea
negra X
negra X

negra X
negra X
corchea X
negra X
negra X
negra X
corchea

Sistema 1



```

negra X
blanca X
X (no reconocido)
blanca X
blanca X
blanca X
blanca X

```

```
blanca X
blanca X
negra
blanca X
```

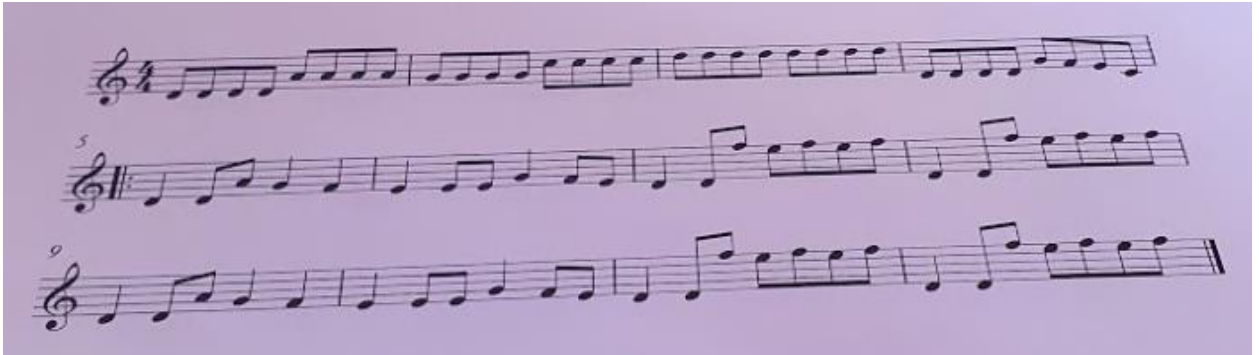
```
blanca X
negra
blanca X
blanca X
```

```
blanca X
negra
X (no reconocido)
negra
```

X (no reconocido)

Prueba 5:

Nombre del archivo: fotoastronomia2.jpg



Configuración

Iteraciones = 9

Propiedades de la partitura

Cantidad de notas en la partitura: 80

Cantidad de alteraciones: 0

Procesamiento

Notas correctamente detectadas: 39

Notas incorrectamente detectadas: 41

Notas semi-correctamente detectadas: 41

Cantidad de alteraciones mal detectadas: 0

Detecciones erróneas/ruido: 3

Promedio cuantas están bien: 48.75%

```

[(107, 161, 19, 21), 18, 'Corchea', 'E']
[(148, 161, 19, 20), 18, 'Corchea', 'E']
[(189, 160, 19, 20), 18, 'Corchea', 'E']
[(229, 161, 19, 19), 18, 'Corchea', 'E']
[(270, 123, 19, 21), 19, 'Corchea', 'B']
[(311, 124, 19, 20), 19, 'Corchea', 'A']
[(352, 124, 19, 20), 19, 'Corchea', 'A']
[(393, 124, 18, 21), 19, 'Corchea', 'A']
[(455, 135, 19, 19), 16, 'Corchea', 'G']
[(496, 135, 18, 19), 16, 'Corchea', 'G']
[(536, 135, 19, 18), 4, 'Negra', 'G']
[(577, 135, 18, 18), 7, 'Negra', 'G']
[(615, 107, 19, 19), 17, 'Corchea', 'C']
[(655, 106, 19, 20), 17, 'Corchea', 'C']
[(696, 106, 18, 19), 17, 'Corchea', 'C']
[(736, 106, 18, 19), 17, 'Corchea', 'C']
[(796, 97, 18, 19), 1, 'Negra', 'D']
[(836, 97, 18, 19), 11, 'Corchea', 'D']
[(876, 97, 18, 19), 6, 'Negra', 'D']
[(916, 97, 18, 19), 10, 'Corchea', 'D']
[(956, 98, 18, 18), 3, 'Negra', 'D']
[(996, 98, 18, 18), 2, 'Negra', 'D']
[(1037, 97, 17, 19), 5, 'Negra', 'D']
[(1077, 97, 18, 18), 9, 'Corchea', 'D']
[(1139, 161, 20, 19), 13, 'Negra', 'E']
[(1180, 160, 19, 20), 12, 'Negra', 'E']
[(1221, 160, 20, 19), 15, 'Negra', 'E']
[(1262, 160, 20, 19), 8, 'Corchea', 'E']
[(1304, 133, 19, 18), 20, 'Corchea', 'G']
[(1345, 141, 19, 19), 20, 'Corchea', 'F']
[(1387, 151, 19, 18), 20, 'Corchea', 'F']
[(1428, 170, 20, 19), 14, 'Negra', 'D']

```

Sistema 1

```

[(104, 163, 20, 18), 31, 'Negra', 'D']
[(170, 163, 19, 18), 39, 'Corchea', 'D']
[(218, 126, 19, 20), 39, 'Corchea', 'G']
[(265, 136, 20, 17), 28, 'Negra', 'F']
[(331, 144, 19, 19), 29, 'Negra', 'F']
[(418, 153, 19, 17), 27, 'Negra', 'E']
[(485, 152, 19, 18), 33, 'Corchea', 'E']
[(532, 152, 18, 18), 23, 'Negra', 'E']
[(579, 133, 18, 18), 32, 'Negra', 'G']
[(642, 142, 19, 18), 36, 'Negra', 'F']
[(690, 151, 18, 17), 22, 'Negra', 'F']
[(757, 160, 19, 17), 24, 'Negra', 'D']
[(821, 159, 19, 18), 40, 'Corchea', 'D']
[(869, 77, 18, 18), 40, 'Corchea', 'F']
[(914, 86, 19, 19), 38, 'Negra', 'E']
[(960, 76, 19, 19), 21, 'Negra', 'F']
[(1008, 84, 18, 21), 25, 'Negra', 'E']
[(1054, 76, 18, 18), 34, 'Corchea', 'F']
[(1124, 157, 20, 18), 26, 'Negra', 'E']
[(1191, 157, 19, 18), 41, 'Corchea', 'E']
[(1239, 75, 18, 18), 41, 'Corchea', 'F']
[(1285, 83, 20, 21), 35, 'Negra', 'E']
[(1314, 149, 25, 8), 37, 'Corchea', 'F']
[(1334, 75, 19, 19), 37, 'Corchea', 'F']
[(1340, 149, 13, 8), 37, 'CorcheaPuntillo', 'F']
[(1383, 85, 18, 19), 30, 'Negra', 'E']
-----

```

Sistema 2

```

[(0, 18, 17, 18), 61, 'Redonda', 'F']
[(81, 164, 18, 18), 47, 'Negra', 'D']
[(144, 164, 20, 18), 57, 'Corchea', 'D']
[(193, 128, 19, 19), 57, 'Corchea', 'G']
[(241, 137, 19, 18), 49, 'Negra', 'F']
[(304, 145, 20, 20), 51, 'Negra', 'F']
[(393, 154, 19, 18), 48, 'Negra', 'E']
[(459, 153, 19, 18), 55, 'Corchea', 'E']
[(506, 153, 18, 18), 55, 'Corchea', 'E']
[(553, 134, 18, 18), 50, 'Negra', 'G']
[(616, 142, 20, 19), 54, 'Negra', 'F']
[(664, 151, 18, 17), 44, 'Negra', 'F']
[(731, 159, 19, 18), 45, 'Negra', 'E']
[(796, 158, 18, 18), 58, 'Corchea', 'E']
[(843, 76, 18, 18), 58, 'Corchea', 'F']
[(889, 84, 18, 20), 60, 'Corchea', 'E']
[(935, 75, 19, 18), 43, 'Negra', 'F']
[(982, 85, 19, 18), 60, 'Corchea', 'E']
[(1029, 75, 18, 19), 60, 'Corchea', 'F']
[(1099, 157, 19, 18), 46, 'Negra', 'E']
[(1165, 158, 20, 17), 59, 'Corchea', 'E']
[(1214, 75, 17, 18), 59, 'Corchea', 'F']
[(1259, 85, 20, 19), 53, 'Negra', 'E']
[(1308, 75, 19, 19), 52, 'Corchea', 'F']
[(1356, 85, 20, 20), 56, 'Corchea', 'E']
[(1405, 76, 18, 19), 56, 'Corchea', 'F']
[(1480, 150, 7, 10), 42, 'Negra', 'F']

```

Sistema 3