

3 and 4 Notes Groups

Carlos Sánchez Ureña

Index

3 and 4 note groups

Introduction

3 notes groups

Groups of seconds

Groups of mix of Thirds and Seconds

Inversion of Third and Seconds

Groups of Thirds

Group of Fourths

Mixing the groups notes

4 notes Groups

Groups of seconds

Groups of mix of Thirds and Seconds

Inversion of Third and Seconds

2,b3,b2

Group of mix of Seconds and Fourths

Groups of Thirds

Group of Fourths

Application Table

Permutations

How to practice this

First learn the shape of every Note Group in your instrument
Take The group notes and apply it to a chord, you can start with minor chords, then Maj7 and dominants, practice it over tunes.

Theory Explanation

When working with groups of 3 and 4 notes, we can find 5 different types of groups: Groups consisting of seconds, Groups of second and thirds and their inversion: third and seconds, groups of thirds consisting of groups that in one of the inversions can be array in thirds and Groups of Fourths, consisting of groups that in one of the inversions can be array in Fourths. These five groups are the fundamental fabrics of music.

3 Note Groups of Seconds

There are 3 groups of seconds

b2,b2

b2,2

2,b2 (inversion of b2,2)

2,2

(These numbers stand for the intervallic relation, being b2 a minor second from the starting note) b2,b2= C,Db,D

Melodic Application

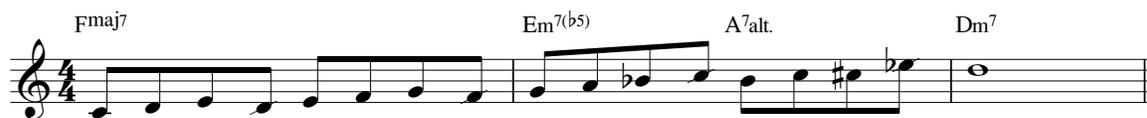
These groups of second can be use in a melodic way utilizing the six permutations.

Group of 2,2



Connecting the Dots

When applying the 3 notes groups in a melodic way it is useful to introduces a connection note that lead us into the chord notes in the first and third beat.

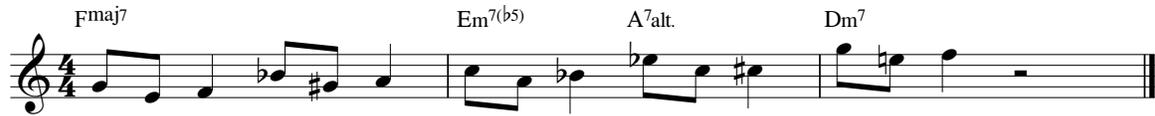


Enclosure



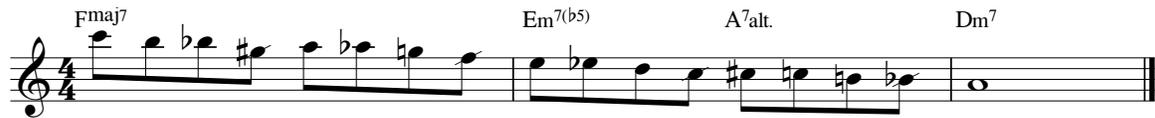
Approaches

Another way of using seconds is with approaches. These are neighbor notes from below or above that lead to the chord note.



Musical notation in 4/4 time showing approaches to chords. The notes are: F (Fmaj7), G (Fmaj7), A (Fmaj7), Bb (Em7(b5)), C (Em7(b5)), D (Em7(b5)), Eb (A7alt), F (A7alt), G (A7alt), Ab (Dm7), Bb (Dm7), C (Dm7).

Chromatic Approaches

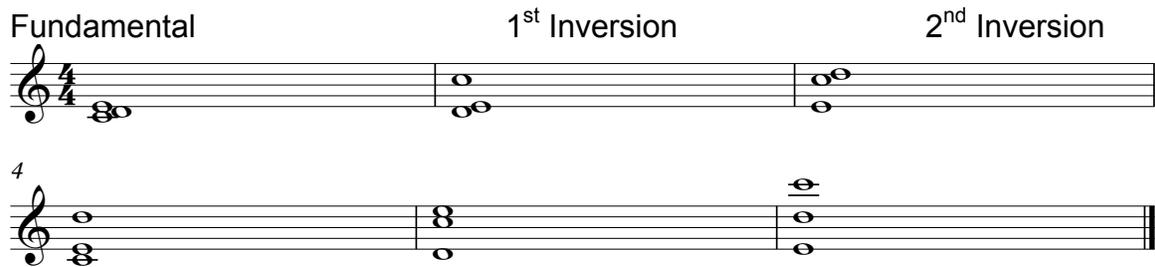


Musical notation in 4/4 time showing chromatic approaches to chords. The notes are: F (Fmaj7), Gb (Fmaj7), Ab (Fmaj7), Bb (Em7(b5)), C (Em7(b5)), Db (A7alt), Eb (A7alt), F (A7alt), G (A7alt), Ab (Dm7), Bb (Dm7), C (Dm7).

Harmonic Application

They can be use in a Harmonic way too, utilizing the inversions and lifting the second note up an octave. (lift 2)

Group of 2,2



Musical notation in 4/4 time showing three chords: Fundamental, 1st Inversion, and 2nd Inversion. The notes are: F (Fundamental), G (Fundamental), A (Fundamental), Bb (1st Inversion), C (1st Inversion), D (1st Inversion), Eb (2nd Inversion), F (2nd Inversion), G (2nd Inversion).

Lift 2

3 Note Groups of Seconds and Thirds

There are 4 groups of Seconds and Thirds

- b2,b3
- b2,3
- 2,b3
- 2,3

Permutations



Outlining the Chord

The 2,3 note groups can be use to outline the chord



Connection notes can be introduced to lead to chord notes on beat 1 and 3rd.



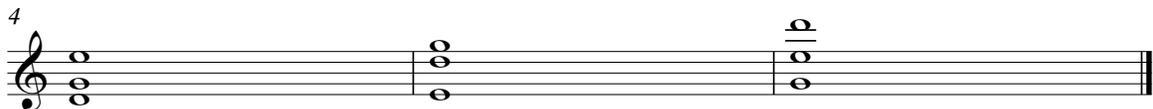
Harmonic Application

Group of 2,b3

Fundamental

1st Inversion

2nd Inversion



Lift 2

3 Note Groups of Thirds and Seconds

There are 4 groups of Thirds and Seconds (Inversion of Seconds and Thirds)

- b3,b2
- 3,b2
- b3,2
- 3,2

Permutations

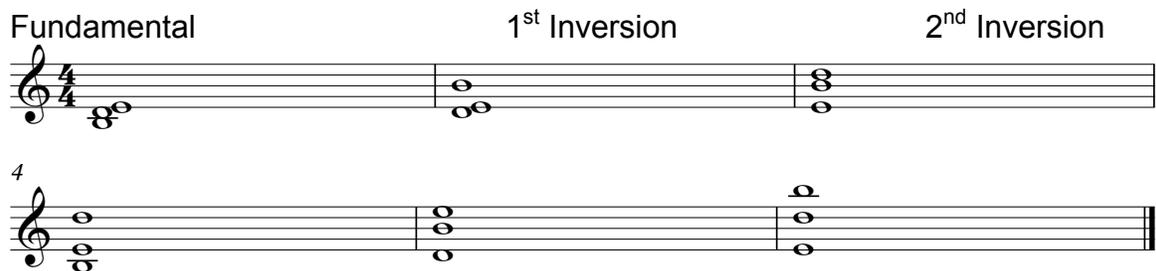


Outlining the Chords



Harmonic Application

Group of b3,2



Lift 2

3 Note Groups of Thirds

There are 3 groups of Thirds (Triads)

b3,b3

b3,3

3,b3 (inversion of b3,3)

3,3

Permutations



Application

Triads



Triad with Connection Note



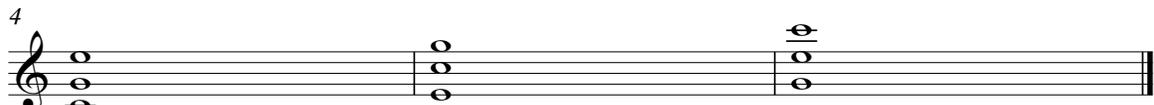
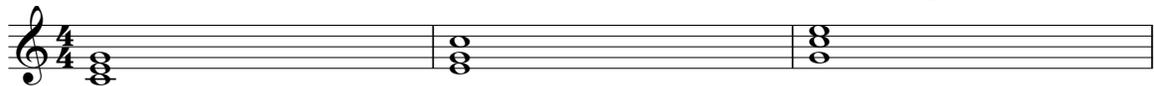
Harmonic Application

Group of 3,b3

Fundamental

1st Inversion

2nd Inversion



Lift 2

3 Note Groups of Fourths

There are 2 groups of fourths (Quartal)

b2,4

b2,#4 (Inversion of b2,4)

2,4

Permutations



Application



Quartal Groups with Connection Note



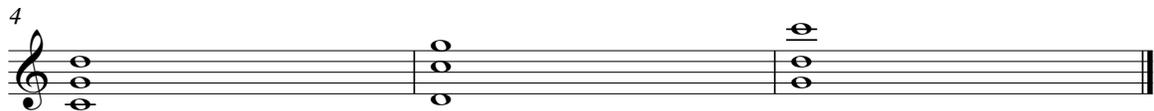
Harmonic Application

Group of 2,4

Fundamental

1st Inversion

2nd Inversion



Lift 2

Mixing the Groups Notes

The image displays two staves of musical notation in treble clef. The first staff contains five measures of music with the following chords: Fmaj7, Em7(b5), A7, Dm7, and G7. The second staff begins with a measure number '4' and contains five measures with chords Cm7, F7, Bb7, and a final measure with a whole rest. The notation includes various note values, accidentals, and triplets.

4 Fmaj7 Em7(b5) A7 Dm7 G7

4 Cm7 F7 Bb7 3 3 3

4 Note Groups of Seconds

There are 6 groups of seconds

b2,b2,b2 2,2,2

b2,b2,2 2,b2,b2 (Inversion of b2,b2,2)

b2,2,b2 2,2,b2 (Inversion of b2,2,2)

b2,2,2

2,b2,2

A musical staff in treble clef showing a sequence of notes: G4, A4, Bb4, C5, Bb4, A4, G4. Chord symbols are placed above the staff: Dm7 above the first note, G7 above the Bb4 note, and Cmaj7 above the C5 note. A triplet of three eighth notes (Bb4, A4, G4) is indicated by a '3' below the notes. The staff ends with a double bar line.

Double Approach

A musical staff in treble clef showing a sequence of notes: G4, A4, Bb4, C5, Bb4, A4, G4. Chord symbols are placed above the staff: Dm7 above the first note, G7 above the Bb4 note, and Cm7 above the C5 note. The staff ends with a double bar line.

4 Note Groups of Seconds and Thirds

There are 12 groups of seconds and Thirds

b2,b2,b3	b2,b3,b2	2,b2,3
b2,b2,3	b2,b3,2	2,2,b3
b2,2,b3	2,b3,b3	2,2,3
b2,2,3	2,b2,b3	2,3,2

Z related inversions of b2,b3,2

2,b3,b2

Z related inversions of b2,2,3

3,2,b2

The Bergonzi

Musical notation for 'The Bergonzi' exercise. The notation is on a single staff in treble clef. It consists of three measures. The first measure is labeled Dm^7 and contains four eighth notes: C, E-flat, G, and B-flat. The second measure is labeled G^7 and contains four eighth notes: B, D, F, and G. The third measure is labeled $Cmaj^7$ and contains four eighth notes: C, E, G, and B. The piece ends with a double bar line.

The Bergonzi Enclosure

Musical notation for 'The Bergonzi Enclosure' exercise. The notation is on a single staff in treble clef. It consists of three measures. The first measure is labeled Dm^7 and contains four eighth notes: C, E-flat, G, and B-flat. The second measure is labeled G^7 and contains four eighth notes: B, D, F, and G. The third measure is labeled $Cmaj^7$ and contains four eighth notes: C, E, G, and B. The piece ends with a double bar line.

A musical score on a treble clef staff. The first measure contains a Dm7 chord and a sequence of notes: D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The second measure contains a G7 chord and notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The third measure contains a Cmaj7 chord and notes: C5, B4, A4, G4, F4, E4, D4. The piece ends with a double bar line.

4 Note Groups of Thirds and Seconds

There are 1 groups of Thirds and Seconds (Inversion of Seconds and Thirds)

b3,b2,b3 3,2,b2 3,b2,2

b3,b2,b2 b3,b3,b2 b3,2,2

3,b2,b2 b3,b2,2 3,b2,2

b3,2,b2

A musical staff in treble clef showing a sequence of notes across three measures. The first measure is labeled Dm^7 and contains four eighth notes: D4, E4, F4, G4. The second measure is labeled G^7 and contains four eighth notes: G4, A4, B4, C#5. The third measure is labeled $Cmaj^7$ and contains four eighth notes: C5, D5, E5, F5, followed by a quarter rest and a dotted quarter note G5. The staff ends with a double bar line.

4 Note Groups of Thirds

There are 5 groups of Thirds (Triads) and their inversions

b2,b3,3 (min maj7)

b3,b3,b3 (Dim)

b2,3,b3 (Maj7)

b2,3,3 (maj7#5) inv b2,3,b3

2,b3,b3 (m7b5)

2,3,b3 (Dom) inv 2,b3,b3

b3,2,b3 (min7)

Musical staff 1: Dm7, G7, Cmaj7 triads. The staff shows three triads: Dm7 (D, F, A), G7 (G, B, D), and Cmaj7 (C, E, G). The notes are written in a sequence of eighth notes across the staff.

Musical staff 2: Dm7, G7, Cmaj7 triads. The staff shows three triads: Dm7 (D, F, A), G7 (G, B, D), and Cmaj7 (C, E, G). The notes are written in a sequence of eighth notes across the staff, with a triplet of eighth notes (C, E, G) under the Cmaj7 triad.

4 Note Groups of Fourths

There are 4 groups of Fourths

b2,3,b2

b2,3,2 (Maj7b5)

b2,4,b2

2,b3,2 (min add 11)

2,3,b2 inv of b2,3,2

Musical notation for 4 Note Groups of Fourths. The notation is on a single staff in treble clef. It consists of three measures. The first measure is labeled Dm7 and contains four eighth notes: C4, D4, E4, F4. The second measure is labeled G7 and contains four eighth notes: G4, A4, B4, C5. The third measure is labeled Cmaj7 and contains four eighth notes: C5, B4, A4, G4. A triplet bracket is placed under the last three notes (A4, G4, F4) of the third measure, with the number '3' written below it.

Enclosure

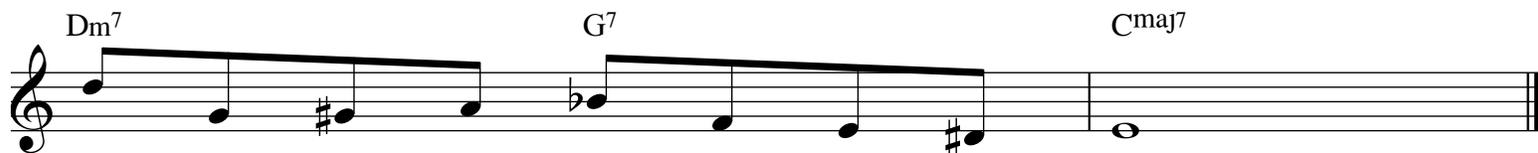
Musical notation for Enclosure. The notation is on a single staff in treble clef. It consists of three measures. The first measure is labeled Dm7 and contains four eighth notes: C4, D4, E4, F4. The second measure is labeled G7 and contains four eighth notes: G4, A4, B4, C5. The third measure is labeled Cmaj7 and contains four eighth notes: C5, B4, A4, G4. A horizontal bar is drawn above the notes in the second and third measures, indicating an enclosure.

4 Note Groups of Seconds and Fourths

The 4 notes groups have a new category, a mix of seconds and fourths.

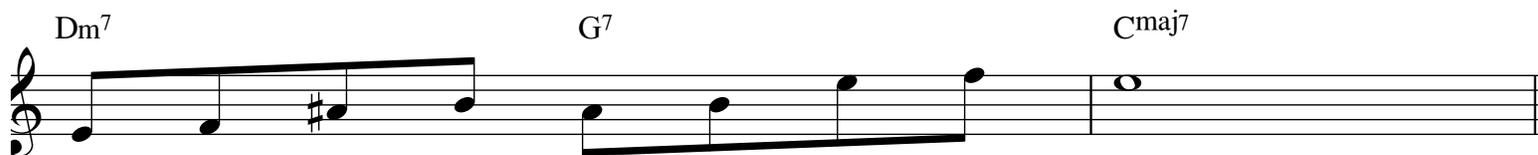
There are 2 groups of Seconds and Fourths

b2,b2,4



Musical staff 1: Dm7, G7, Cmaj7

This staff shows three measures of music. The first measure is labeled Dm7 and contains four notes: D4, E4, F#4, and G4. The second measure is labeled G7 and contains four notes: G4, A4, B4, and C5. The third measure is labeled Cmaj7 and contains a single whole note C4. A thick black line is drawn above the first two measures, indicating a group of notes.



Musical staff 2: Dm7, G7, Cmaj7

This staff shows three measures of music. The first measure is labeled Dm7 and contains four notes: D4, E4, F#4, and G4. The second measure is labeled G7 and contains four notes: G4, A4, B4, and C5. The third measure is labeled Cmaj7 and contains a single whole note C4. A thick black line is drawn below the second measure, indicating a group of notes.

The 4 Notes Group can be used in a harmonic way

C,Db,F,Ab
b2,3,b3
Maj7

769

773

777

781

785

789

Fundamental
.ift 2
.ift 3
.ift 2 & 3
.ift 2 & 4
.ift 3 & L.L. 2

1st Inversion

2nd Inversion

3rd Inversion

This table explains how you can apply the groups to the different chords

C.S. 2,2	C.S. 2,3	C.S. 3,2	C.S. 3,3	C.S. 4,4
min(maj7)				
b2,b2	b2,b3 desde 7ma	b3,b2 desde 7ma	b3,b3 desde 6ta	b2,4 desde 7ma
b2,2 desde 2da	b2,3 desde 2da	3,b2 desde 5ta	b3,3 desde 0	b2,#4 desde 2da
b2,2 desde b6ta	2,b3 desde 5ta	b3,2 desde 0	3,b3 desde 5ta	2,4 desde 0
b2,2 desde 7ma	2,b3 desde 6ta	b3,2 desde 2da	3,3 desde b3ra	2,4 desde 4ta
2,b2 desde 0	2,3 desde b3ra	b3,2 desde 6ta	3,3 desde 5ta	2,4 desde 5ta
2,b2 desde 6ta	2,3 desde 6ta	3,2 desde b3ra	3,3 desde 7ma	
2,2 desde b3ra		3,2 desde 4ta		
2,2 desde 4ta		3,2 desde 7ma		
2,2 desde 5ta				

C.S. 222	C.S. 223	C.S. 322	C.S. 333	C.S. 444 (2,3,2)
b2,b2,b2	b2,b2,b3	b3,b2,b2	b2,b3,3 (m ⁷) desde 7ma	b2,3,b2
b2,b2,2	b2,b2,3	3,b2,b2	b2,3,3 (^7#5) desde 2da	b2,3,2 desde 2da
2,b2,b2	b2,2,b3 desde 7ma	b3,2,b2 desde 6ta	b2,3,b3 (^7)	2,3,b2 desde 4ta
b2,2,b2 desde 7ma	b2,2,3 desde 2da	3,2,b2 desde 4ta	2,b3,b3 (m7b5) desde 5ta	2,b3,2 desde 0
b2,2,2 desde 2da	b2,b3,b2	b3,b3,b2	2,b3,b3 (m7b5) desde 6ta	2,b3,2 desde 5ta
2,2,b2 desde 5ta	b2,b3,2 desde 7ma	b3,b2,2 desde 7ma	2,3,b3 (Dom) desde b3ra	b2,b2,4
2,b2,2 desde 0	2,b3,b2 desde 6ta	3,b2,2 desde 5ta	2,3,b3 (Dom) desde 4ta	b2,4,b2
2,b2,2 desde 6ta	b2,b3,b3	b3,2,2 desde 0	2,b3,3 (m7) desde 0	
2,2,2 desde b3ra	2,b2,b3 desde 6ta	b3,2,2 desde 2da	b3,b3,b3 (Dim)	
2,2,2 desde 4ta	2,b2,3 desde 0	b3,2,2 desde 5ta		
	2,2,b3 desde 4ta	b3,b2,b3		
	2,2,b3 desde 5ta			
	2,2,3 desde b3ra			
	2,2,3 desde 5ta			
	2,3,2 desde b3ra			
	2,3,2 desde 6ta			

Maj7#5				
b2,b2	b2,b3 desde 5ta	b3,b2 desde 3ra	b3,b3 desde b6ta	b2,4 desde b6
b2,2 desde b6	b2,b3 desde b6	b3,b2 desde #5ta	b3,3 desde 7ma	b2,#4 desde 5ta
b2,2 desde 7ma	b2,3 desde 5ta	3,b2 desde 3ra	3,b3 desde 3ra	b2,#4 desde 7ma
2,b2 desde #4	b2,3 desde 7ma	b3,2 desde 7ma	3,3 desde 0	2,4 desde 3ra
2,2 desde 0	2,b3 desde #4ta	3,2 desde 0	3,3 desde 3ra	
2,2 desde 2da	2,3 desde 0	3,2 desde 2da	3,3 desde b6ta	
2,2 desde 3ra	2,3 desde 2da	3,2 desde b6ta		
	2,3 desde #4ta			

222	223	322	333	444 (2,3,2)
b2,b2,b2	b2,b2,b3	b3,b2,b2	m ⁷ desde 6ta	b2,3,b2
b2,b2,2	b2,b2,3	3,b2,b2	^7(#5) desde 0	b2,3,2 desde 5ta
2,b2,b2	b2,2,b3 desde b6ta	b3,2,b2	^7(#5) desde b6ta	b2,3,2 desde 7ma
b2,2,b2 desde b6ta	b2,2,3 desde 7ma	3,2,b2 desde 2da	^7	2,3,b2 desde 2da
b2,2,2 desde 7ma	b2,b3,b2 desde 5ta	b3,b3,b2	m7b5 desde b6ta	2,b3,2
2,2,b2 desde 3ra	b2,b3,2 desde b6ta	b3,b2,2 desde b6ta	Dom desde 3ra	b2,b2,4
2,b2,2 desde #4ta	2,b3,b2 desde 2da	3,b2,2 desde 3ra	m7	b2,4,b2
2,2,2 desde 0	2,b3,b2 desde #4ta	b3,2,2 desde 7ma	Dim	
2,2,2 desde 2da	b2,b3,b3 desde 5ta	b3,b2,b3 desde 3ra		
	2,b2,b3 desde #4ta			
	2,b2,3			
	2,2,b3 desde 3ra			
	2,2,3 desde 0			
	2,2,3 desde 3ra			
	2,3,2 desde 0			
	2,3,2 desde #4ta			

C.S. 2,2	C.S. 2,3	C.S. 3,2	C.S. 3,3	C.S. 4,4
Maj7				
b2,b2	b2,b3	b3,b2	b3,b3 desde #4ta	b2,4 desde #4ta
b2,2 desde 7ma	b2,3 desde #4ta	3,b2 desde 2da	b3,3 desde 3ra	b2,#4 desde 7ma
2,b2 desde 3ra	b2,3 desde 7ma	3,b2 desde 5ta	b3,3 desde 6ta	2,4 desde 0
2,b2 desde 6ta	2,b3 desde 2da	b3,2 desde 3ra	b3,3 desde 7ma	2,4 desde 2da
2,2 desde 0	2,b3 desde 3ra	b3,2 desde #4ta	3,b3 desde 0	2,4 desde 3ra
2,2 desde 2da	2,b3 desde 5ta	b3,2 desde 6ta	3,b3 desde 2da	2,4 desde 5ta
2,2 desde 5ta	2,b3 desde 6ta	b3,2 desde 7ma	3,b3 desde 5ta	2,4 desde 6ta
	2,3 desde 0	3,2 desde 0	3,3	

C.S. 222	C.S. 223	C.S. 322	C.S. 333	C.S. 444 (2,3,2)
b2,b2,b2	b2,b2,b3	b3,b2,b2	m^7	b2,3,b2 desde #4
b2,b2,2	b2,b2,3	3,b2,b2	^7#5	b2,3,2 desde 7ma
2,b2,b2	b2,2,b3 desde #4ta	b3,2,b2 desde #4ta	^7 desde 0	2,3,b2 desde 0
b2,2,b2	b2,2,3 desde 7ma	3,2,b2 desde 0	^7 desde 5ta	2,b3,2 desde 2da
b2,2,2 desde #4ta	b2,b3,b2	b3,b3,b2	m7b5 desde #4ta	2,b3,2 desde 3ra
b2,2,2 desde 7ma	b2,b3,2	b3,b2,2	Dom desde 2da	2,b3,2 desde 5ta
2,2,b2 desde 2da	2,b3,b2	3,b2,2 desde 2da	m7 desde 3ra	2,b3,2 desde 6ta
2,2,b2 desde 5ta	b2,b3,b3	3,b2,2 desde 5ta	m7 desde 6ta	b2,b2,4
2,b2,2 desde 3ra	2,b2,b3	b3,2,2 desde 3ra	m7 desde 7ma	b2,4,b2
2,b2,2 desde 6ta	2,b2,3 desde 3ra	b3,2,2 desde 6ta	Dim	
2,2,2 desde 0	2,b2,3 desde 6ta	b3,2,2 desde 7ma		
	2,2,b3 desde 0	b3,b2,b3		
	2,2,b3 desde 2da			
	2,2,b3 desde 5ta			
	2,2,3			
	2,3,2			

*maj7#4 are in light Blue
6/9 are in Light Green

C.S. 2,2

C.S. 2,3

C.S. 3,2

C.S. 3,3

C.S. 4,4

m7b5				
b2,b2	b2,b3 desde 2da	b3,b2 desde 2da	b3,b3 desde 0	b2,4 desde 2da
b2,2 desde 2da	b2,3 desde 4ta	3,b2 desde b7ma	b3,3 desde b3ra	b2,#4 desde 4ta
b2,2 desde 4ta	2,b3 desde 0	b3,2 desde 0	b3,3 desde 4ta	2,4 desde b3ra
2,b2 desde 0	2,b3 desde b7ma	b3,2 desde b3ra	3,b3 desde b6ta	2,4 desde b6ta
2,b2 desde b3ra	2,3 desde 0	b3,2 desde 4ta	3,b3 desde b7ma	2,4 desde b7ma
2,2 desde #4ta	2,3 desde #4ta	3,2 desde #4ta	3,3 desde 2da	
2,2 desde b6ta			3,3 desde #4ta	
			3,3 desde b7ma	

C.S. 222	C.S. 223	C.S. 322	C.S. 333	C.S. 444 (2,3,2)
b2,b2,b2	b2,b2,b3	b3,b2,b2	m ⁷ desde b3ra	b2,3,b2
b2,b2,2	b2,b2,3	3,b2,b2	⁷ #5 desde #4ta	b2,3,2 desde 4ta
2,b2,b2	b2,2,b3 desde 2da	b3,2,b2 desde 0	⁷	2,3,b2 desde b6ta
b2,2,b2 desde 2da	b2,2,3 desde 4ta	3,2,b2 desde b6ta	m7b5 desde 0	2,b3,2 desde b3ra
b2,2,2 desde 4ta	b2,b3,b2	b3,b3,b2	m7b5 desde 2da	2,b3,2 desde b7ma
2,2,b2 desde b7ma	b2,b3,2 desde 2da	b3,b2,2 desde 2da	Dom desde b6ta	b2,4,b2
2,b2,2 desde 0	2,b3,b2 desde 0	3,b2,2 desde b7ma	m7	b2,b2,4
2,b2,2 desde b3ra	b2,b3,b3	b3,2,2 desde b3ra	Dim	
2,2,2 desde #4ta	2,b2,b3 desde 0	b3,2,2 desde 4ta		
2,2,2 desde b6ta	2,b2,3 desde b3ra	b3,b2,b3		
	2,2,b3 desde b6ta			
	2,2,b3 desde b7ma			
	2,2,3 desde #4ta			
	2,2,3 desde b7ma			
	2,3,2 desde 0			

2,3,2 desde #4ta

C.S. 2,2	C.S. 2,3	C.S. 3,2	C.S. 3,3	C.S. 4,4
Dom 7				
b2,b2	b2,b3 desde 0	b3,b2 desde 0	b3,b3 desde 0	b2,4 desde 0
b2,2 desde 0	b2,b3 desde b3ra	b3,b2 desde b3ra	b3,b3 desde b2da	b2,4 desde b3ra
b2,2 desde b3ra	b2,b3 desde #4ta	b3,b2 desde 3ra	b3,b3 desde b3ra	b2,4 desde #4ta
b2,2 desde #4ta	b2,b3 desde 6ta	b3,b2 desde #4ta	b3,b3 desde 3ra	b2,4 desde 5ta
b2,2 desde 5ta	b2,3 desde b3	b3,b2 desde 6ta	b3,b3 desde #4ta	b2,4 desde b6ta
b2,2 desde 6ta	b2,3 desde 5ta	3,b2 desde 2da	b3,b3 desde 5ta	b2,4 desde 6ta
2,b2 desde b2da	b2,3 desde 6ta	3,b2 desde 3ra	b3,b3 desde 6ta	b2,#4 desde 0
2,b2 desde 3ra	2,b3 desde b2da	3,b2 desde b6ta	b3,b3 desde b7ma	b2,#4 desde b3ra
2,b2 desde #4ta	2,b3 desde 2da	b3,2 desde b2da	b3,3 desde 0	b2,#4 desde #4ta
2,b2 desde 5ta	2,b3 desde 3ra	b3,2 desde b3ra	b3,3 desde b2da	b2,#4 desde 5ta
2,b2 desde b7ma	2,b3 desde 5ta	b3,2 desde 3ra	b3,3 desde b3ra	b2,#4 desde b6ta
2,2 desde 0	2,b3 desde b6ta	b3,2 desde 5ta	b3,3 desde #4ta	b2,#4 desde 6ta
2,2 desde 2da	2,3 desde 0	b3,2 desde 6ta	b3,3 desde 5ta	2,4 desde 0
2,2 desde 3ra	2,3 desde 2da	b3,2 desde b7ma	b3,3 desde 6ta	2,4 desde b2da
2,2 desde #4ta	2,3 desde 3ra	3,2 desde 0	3,b3 desde 0	2,4 desde 2da
2,2 desde b6ta	2,3 desde #4ta	3,2 desde 2da	3,b3 desde 2da	2,4 desde #4ta
2,2 desde b7ma	2,3 desde 5ta	3,2 desde 3ra	3,b3 desde b3ra	2,4 desde 5ta
	2,3 desde b6ta	3,2 desde #4ta	3,b3 desde #4ta	2,4 desde b6ta
	2,3 desde b7ma	3,2 desde b6ta	3,b3 desde b6ta	
		3,2 desde 6ta	3,b3 desde 6ta	
		3,2 desde b7ma	3,3 desde 0	
			3,3 desde 2	

C.S. 222	C.S. 223	C.S. 322	C.S. 333	C.S. 444 (2,3,2)
Dom 7				
b2,b2,b2	b2,b2,b3	b3,b2,b2 desde 3ra	m^7 desde b2da	b2,3,b2 desde b3ra
b2,b2,2	b2,b2,3	3,b2,b2 desde 3ra	m^7 desde 5ta	b2,3,b2 desde b6ta
2,b2,b2	b2,2,b3 desde b3ra	b3,2,b2 desde b2da	m^7 desde 6ta	b2,3,2 desde b3ra
b2,2,b2 desde 0	b2,2,b3 desde #4ta	b3,2,b2 desde 3ra	^7#5 desde 3ra	b2,3,2 desde 5ta
b2,2,b2 desde b3ra	b2,2,b3 desde 5ta	b3,2,b2 desde 5ta	^7#5 desde b6ta	b2,3,2 desde b6ta
b2,2,b2 desde #4ta	b2,2,b3 desde 6ta	b3,2,b2 desde b7ma	^7#5 desde b7ma	b2,3,2 desde 6ta
b2,2,b2 desde 6ta	b2,2,3 desde 0	3,2,b2 desde 0	^7 desde b6ta	2,3,b2 desde 0
b2,2,2 desde b3ra	b2,2,3 desde b3ra	3,2,b2 desde 2da	^7 desde 6ta	2,3,b2 desde 2da
b2,2,2 desde 5ta	b2,2,3 desde #4ta	3,2,b2 desde #4ta	m7b5 desde b3ra	2,3,b2 desde #4ta
b2,2,2 desde 6ta	b2,2,3 desde 5ta	3,2,b2 desde 6ta	m7b5 desde 3ra	2,b3,2 desde b2da
2,2,b2 desde 2da	b2,2,3 desde 6ta	b3,b3,b2 desde b2da	m7b5 desde #4ta	2,b3,2 desde 2
2,2,b2 desde 3ra	b2,b3,b2 desde b3ra	b3,b3,b2 desde b3ra	m7b5 desde 6ta	2,b3,2 desde 5ta
2,2,b2 desde b6ta	b2,b3,b2 desde b6ta	b3,b3,b2 desde #4ta	m7b5 desde b7ma	2,b3,2 desde b6ta
2,b2,2 desde b2da	b2,b3,2 desde 0	b3,b3,b2 desde 6ta	Dom desde 0	b2,4,b2 desde 0
2,b2,2 desde 3ra	b2,b3,2 desde b3ra	b3,b2,2 desde 0	Dom desde 2da	b2,4,b2 desde b3
2,b2,2 desde 5ta	b2,b3,2 desde #4ta	b3,b2,2 desde b3ra	Dom desde b3ra	b2,4,b2 desde #4ta
2,b2,2 desde b7ma	b2,b3,2 desde 6ta	b3,b2,2 desde 3ra	Dom desde #4ta	b2,4,b2 desde 6ta
2,2,2 desde 0	2,b3,b2 desde 2da	b3,b2,2 desde #4ta	Dom desde b6ta	b2,b2,4
2,2,2 desde 2da	2,b3,b2 desde 3ra	b3,b2,2 desde 6ta	Dom desde 6ta	
2,2,2 desde 3ra	2,b3,b2 desde 5ta	3,b2,2 desde 2da	m7 desde b3ra	
2,2,2 desde #4ta	2,b3,b2 desde b7ma	3,b2,2 desde b6ta	m7 desde #4ta	
2,2,2 desde b6ta	b2,b3,b3 desde 0	3,b2,2 desde 6ta	m7 desde 6ta	
2,2,2 desde b7ma	b2,b3,b3 desde b3ra	b3,2,2 desde b2da	Dim desde 0	
	b2,b3,b3 desde	b3,2,2 desde b3ra	Dim desde b2	

#4ta		
b2,b3,b3 desde 6ta	b3,2,2 desde 5ta	
2,b2,b3 desde b2da	b3,2,2 desde 6ta	
2,b2,b3 desde 3ra	b3,b2,b3 desde 0	
2,b2,b3 desde #4ta	b3,b2,b3 desde b3ra	
2,b2,b3 desde 5ta	b3,b2,b3 desde #4ta	
2,b2,b3 desde b7ma	b3,b2,b3 desde 6ta	
2,b2,3 desde b2da		
2,b2,3 desde #4ta		
2,b2,3 desde 5ta		
2,2,b3 desde 0		
2,2,b3 desde 2da		
2,2,b3 desde #4ta		
2,2,b3 desde b6ta		
2,2,b3 desde b7ma		
2,2,3 desde 0		
2,2,3 desde 2da		
2,2,3 desde 3ra		
2,2,3 desde #4ta		
2,2,3 desde b6ta		
2,2,3 desde b7ma		
2,3,2 desde 0		
2,3,2 desde b2da		
2,3,2 desde 2da		
2,3,2 desde 3ra		
2,3,2 desde #4ta		
2,3,2 desde 5ta		
2,3,2 desde b6ta		
2,3,2 desde b7ma		

C.S. 2,2	C.S. 2,3	C.S. 3,2	C.S. 3,3	C.S. 4,4
m7				
b2,b2	b2,b3	b3,b2	b3,b3 desde 6ta	b2,4 desde 6ta
b2,2 desde 2da	b2,3 desde 2da	3,b2 desde 4ta	b3,3 desde 0	b2,#4 desde 2da
b2,2 desde 6ta	b2,3 desde 6ta	3,b2 desde b7ma	b3,3 desde 2da	2,4 desde 0
2,b2 desde 0	2,b3 desde 0	b3,2 desde 0	b3,3 desde 5ta	2,4 desde b3ra
2,b2 desde 5ta	2,b3 desde 4ta	b3,2 desde 2da	3,b3 desde b3ra	2,4 desde 4ta
2,2 desde b3ra	2,b3 desde 5ta	b3,2 desde 5ta	3,b3 desde 4ta	2,4 desde 5ta
2,2 desde 4ta	2,b3 desde b7ma	b3,2 desde 6ta	3,b3 desde b7ma	2,4 desde b7ma
2,2 desde b7ma	2,3 desde b3ra	3,2 desde b3ra	3,3	

C.S. 222	C.S. 223	C.S. 322	C.S. 333	C.S. 444 (2,3,2)
b2,b2,b2	b2,b2,b3	b3,b2,b2	m^7	b2,3,b2 desde 6ta
b2,b2,2	b2,b2,3	3,b2,b2	^7#5	b2,3,2 desde 2da
2,b2,b2	b2,2,b3 desde 6ta	b3,2,b2 desde 6ta	^7 desde b3ra	2,3,b2 desde b3ra
b2,2,b2	b2,2,3 desde 2da	3,2,b2 desde b3ra	^7 desde b7ma	2,b3,2 desde 0
b2,2,2 desde 2da	b2,b3,b2	b3,b3,b2	m7b5 desde 6ta	2,b3,2 desde 4ta
b2,2,2 desde 6ta	b2,b3,2	b3,b2,2	Dom7	2,b3,2 desde 5ta
2,2,b2 desde 4ta	2,b3,b2	3,b2,2 desde 4ta	m7 desde 0	2,b3,2 desde b7ma
2,2,b2 desde b7ma	b2,b3,b3	3,b2,2 desde b7ma	m7 desde 2da	b2,4,b2
2,b2,2 desde 0	2,b2,b3	b3,2,2 desde 0	m7 desde 5ta	b2,b2,4
2,b2,2 desde 5ta	2,b2,3 desde 0	b3,2,2 desde 2da	Dim	
2,2,2 desde b3ra	2,b2,3 desde 5ta	b3,2,2 desde 5ta		
	2,2,b3 desde b3ra	b3,b2,b3		
	2,2,b3 desde b7ma			
	2,2,3			
	2,3,2			

*m6 are in light green

C.S. 2,2

C.S. 2,3

C.S. 3,2

C.S. 3,3

C.S. 4,4

Dim				
b2,b2	b2,b3 desde 2da	b3,b2 desde 2da	b3,b3 desde 0	b2,4 desde 2da
b2,2 desde 2da	b2,b3 desde 4ta	b3,b2 desde 4ta	b3,b3 desde 2da	b2,4 desde 4ta
b2,2 desde 4ta	b2,b3 desde b6ta	b3,b2 desde b6ta	b3,b3 desde b3ra	b2,4 desde b6ta
b2,2 desde b6ta	b2,b3 desde 7ma	b3,b2 desde 7ma	b3,b3 desde 4ta	b2,4 desde 7ma
b2,2 desde 7ma	b2,3	3,b2	b3,b3 desde #4ta	b2,#4ta desde 2da
2,b2 desde 0	2,b3 desde 0	b3,2 desde 0	b3,b3 desde b6ta	b2,#4ta desde 4ta
2,b2 desde b3ra	2,b3 desde b3ra	b3,2 desde b3ra	b3,b3 desde 6ta	b2,#4ta desde b6ta
2,b2 desde #4ta	2,b3 desde #4ta	b3,2 desde #4ta	b3,b3 desde 7ma	b2,#4ta desde 7ma
2,b2 desde 6ta	2,b3 desde 6ta	b3,2 desde 6ta	b3,3 desde 2da	2,4
2,2	2,3 desde 0	3,2 desde 2da	b3,3 desde 4ta	
	2,3 desde b3ra	3,2 desde 4ta	b3,3 desde b6ta	
	2,3 desde #4ta	3,2 desde b6ta	b3,3 desde 7ma	
	2,3 desde 6ta	3,2 desde 7ma	3,b3 desde 2,4,b6,7	
			3,3	

C.S. 222

C.S. 223

C.S. 322

C.S. 333

C.S. 444 (2,3,2)

b2,b2,b2	b2,b2,b3	b3,b2,b2	m^7	b2,3,b2
b2,b2,2	b2,b2,3	3,b2,b2	^7#5	b2,3,2
2,b2,b2	b2,2,b3 desde 2da	b3,2,b2 desde 0	^7	2,3,b2
b2,2,b2 desde 2da	b2,2,b3 desde 4ta	b3,2,b2 desde b3ra	m7b5 desde 2da	2,b3,2
b2,2,b2 desde 4ta	b2,2,b3 desde b6ta	b3,2,b2 desde #4ta	m7b5 desde 4ta	b2,4,b2 desde 2da
b2,2,b2 desde b6ta	b2,2,b3 desde 7ma	b3,2,b2 desde 6ta	m7b5 desde b6ta	b2,4,b2 desde 4ta
b2,2,b2 desde 7ma	b2,2,3 desde 2da	3,2,b2 desde 2da	m7b5 desde 7ma	b2,4,b2 desde b6ta
b2,2,2	b2,2,3 desde 4ta	3,2,b2 desde 4ta	Dom desde 2da	b2,4,b2 desde 7ma
2,2,b2	b2,2,3 desde b6ta	3,2,b2 desde b6ta	Dom desde 4ta	b2,b2,4
2,b2,2 desde 0	b2,2,3 desde 7ma	3,2,b2 desde 7ma	Dom desde b6ta	
2,b2,2 desde b3ra	b2,b3,b2	b3,b3,b2 desde 2da	Dom desde 7ma	

2,b2,2 desde #4ta	b2,b3,2 desde 2da	b3,b3,b2 desde 4ta	m7 desde 2da
2,b2,2 desde 6ta	b2,b3,2 desde 4ta	b3,b3,b2 desde b6ta	m7 desde 4ta
2,2,2	b2,b3,2 desde b6ta	b3,b3,b2 desde 7ma	m7 desde b6ta
	b2,b3,2 desde 7ma	b3,b2,2 desde 2da	m7 desde 7ma
	2,b3,b2 desde 0	b3,b2,2 desde 4ta	Dim desde 0
	2,b3,b2 desde b3ra	b3,b2,2 desde b6ta	Dim desde 2da
	2,b3,b2 desde #4ta	b3,b2,2 desde 7ma	
	2,b3,b2 desde 6ta	3,b2,2	
	b2,b3,b3 desde 2da	b3,2,2	
	b2,b3,b3 desde 4ta	b3,b2,b3 desde 2da	
	b2,b3,b3 desde b6ta	b3,b2,b3 desde 4ta	
	b2,b3,b3 desde 7ma	b3,b2,b3 desde b6ta	
	2,b2,b3 desde 0	b3,b2,b3 desde 7ma	
	2,b2,b3 desde b3ra		
	2,b2,b3 desde #4ta		
	2,b2,b3 desde 6ta		
	2,b2,3		
	2,2,b3		
	2,2,3 desde 0		
	2,2,3 desde 2da		
	2,2,3 desde 3ra		
	2,2,3 desde #4ta		
	2,2,3 desde b6ta		
	2,2,3 desde b7ma		
	2,3,2 desde 0		
	2,3,2 desde b3ra		
	2,3,2 desde #4ta		
	2,3,2 desde 6ta		

C.S. 2,2	C.S. 2,3	C.S. 3,2	C.S. 3,3	C.S. 4,4
Sus4				
b2,b2	b2,b3	b3,b2	b3,b3 desde 2da	b2,4
b2,2	b2,3	3,b2	b3,3 desde 2da	b2,#4 desde 5ta
2,b2 desde 4ta	2,b3 desde 0	b3,2 desde 2da	3,b3 desde 4ta	2,4 desde 0
2,2 desde 4ta	2,b3 desde 5ta	b3,2 desde 6ta	3,3	2,4 desde 4ta
	2,3	3,2		2,4 desde 5ta

C.S. 222	C.S. 223	C.S. 322	C.S. 333	C.S. 444 (2,3,2)
b2,b2,b2	b2,b2,b3	b3,b2,b2	b2,b3,3 (m^7)	b2,3,b2
b2,b2,2	b2,b2,3	3,b2,b2	b2,3,3 (^7#5)	b2,3,2
2,b2,b2	b2,2,b3	b3,2,b2 desde 2da	b2,3,b3 (^7)	2,3,b2
b2,2,b2	b2,2,3	3,2,b2 desde 4ta	2,b3,b3 (m7b5) desde 0	2,b3,2 desde 0
b2,2,2	b2,b3,b2	b3,b3,b2	2,3,b3 (Dom)	2,b3,2 desde 5ta
2,2,b2	b2,b3,2	b3,b2,2	2,b3,3 (m7) desde 2da	b2,4,b2
2,b2,2	2,b3,b2	3,b2,2	b3,b3,b3 (Dim)	b2,b2,4
2,2,2 desde b3ra	2,b3,b3	b3,2,2 desde 2da		
	2,b2,b3	b3,b2,b3		
	2,b2,3 desde 4ta			
	2,2,b3 desde 4ta			
	2,2,3			
	2,3,2			

C.S. 2,2	C.S. 2,3	C.S. 3,2	C.S. 3,3	C.S. 4,4
7Sus4				
b2,b2	b2,b3 desde 4ta	b3,b2 desde 2da	b3,b3 desde 2da	b2,4 desde 0
b2,2 desde 4ta	b2,b3 desde 6ta	b3,b2 desde 4ta	b3,b3 desde #4ta	b2,4 desde #4ta
b2,2 desde 5ta	b2,3 desde 0	b3,b2 desde #4ta	b3,b3 desde 5ta	b2,4 desde 5ta
b2,2 desde 6ta	b2,3 desde 4ta	b3,b2 desde 6ta	b3,3 desde 2da	b2,4 desde b6ta
2,b2 desde 4ta	b2,3 desde 5ta	b3,b2 desde b7ma	b3,3 desde 4ta	b2,#4 desde 0
2,b2 desde 5ta	b2,3 desde b6ta	3,b2 desde b2da	b3,3 desde #4ta	b2,#4 desde 4ta
2,b2 desde b7ma	b2,3 desde 6ta	3,b2 desde 4ta	b3,3 desde 5ta	b2,#4 desde #4ta
2,2 desde 4ta	2,b3 desde 0	3,b2 desde b6ta	b3,3 desde b7ma	b2,#4 desde 5ta
2,2 desde #4ta	2,b3 desde 4ta	b3,2 desde 2da	3,b3 desde b2da	2,4 desde 0
2,2 desde b6ta	2,b3 desde 5ta	b3,2 desde 4ta	3,b3 desde 2da	2,4 desde 4ta
2,2 desde b7ma	2,b3 desde b6ta	b3,2 desde 5ta	3,b3 desde 4ta	2,4 desde #4ta
	2,3 desde 0	b3,2 desde 6ta	3,b3 desde #4ta	2,4 desde 5ta
	2,3 desde #4ta	3,2 desde b2da	3,b3 desde b7ma	2,4 desde b7ma
	2,3 desde 5ta	3,2 desde 2da	3,3 desde b2da	
	2,3 desde b6ta	3,2 desde b6ta	3,3 desde 2da	
			3,3 desde 4ta	
			3,3 desde #4ta	
			3,3 desde 6ta	
			3,3 desde b7ma	

C.S. 222	C.S. 223	C.S. 322	C.S. 333	C.S. 444 (2,3,2)
b2,b2,b2	b2,b2,b3	b3,b2,b2	b2,b3,3 (m^7) desde b2da	b2,3,b2 desde 0
b2,b2,2	b2,b2,3	3,b2,b2	b2,b3,3 (m^7) desde 4ta	b2,3,b2 desde 5ta
2,b2,b2	b2,2,b3 desde 5ta	b3,2,b2 desde 2da	b2,b3,3 (m^7) desde b7ma	b2,3,2 desde 0
b2,2,b2 desde 6ta	b2,2,3 desde 4ta	b3,2,b2 desde 5ta	b2,3,3 (^7#5) desde 0	b2,3,2 desde 4ta
b2,2,2 desde 4ta	b2,2,3 desde 5ta	3,2,b2 desde b2da	b2,3,3 (^7#5) desde 4ta	b2,3,2 desde 5ta
b2,2,2 desde 5ta	b2,b3,b2 desde 4ta	3,2,b2 desde #4ta	b2,3,3 (^7#5) desde 6ta	2,3,b2 desde 0
b2,2,2 desde 6ta	b2,b3,b2 desde b6ta	b3,b3,b2 desde 2da	b2,3,b3 (^7) desde 0	2,3,b2 desde 5ta
2,2,b2 desde 4ta	b2,b3,2 desde b6ta	b3,b3,b2 desde #4ta	b2,3,b3 (^7) desde 4ta	2,b3,2 desde 0
2,2,b2 desde b6ta	2,b3,b2 desde 5ta	b3,b2,2 desde 2da	b2,3,b3 (^7) desde 6ta	2,b3,2 desde 4ta
2,b2,2 desde 4ta	b2,b3,b3 desde 4ta	b3,b2,2 desde #4ta	2,b3,b3 (m7b5) desde 0	2,b3,2 desde 5ta
2,b2,2 desde 5ta	b2,b3,b3 desde #4ta	3,b2,2 desde b2da	2,b3,b3 (m7b5) desde 4ta	b2,4,b2 desde #4ta

2,2,2 desde #4ta	2,b2,b3 desde 5ta	3,b2,2 desde 4ta	2,3,b3 (Dom) desde b6ta	b2,b2,4 desde 0
2,2,2 desde b6ta	2,b2,3 desde 4ta	b3,2,2 desde 2da	2,b3,3 (m7) desde 0	b2,b2,4 desde 4ta
	2,b2,3 desde 5ta	b3,2,2 desde 4ta	2,b3,3 (m7) desde 5ta	b2,b2,4 desde 5ta
	2,2,b3 desde 4ta	b3,2,2 desde 5ta	2,b3,3 (m7) desde b7ma	
	2,2,b3 desde #4ta	b3,b2,b3 desde 2da	b3,b3,b3 (Dim)	
	2,2,b3 desde b7ma	b3,b2,b3 desde 4ta		
	2,2,3 desde 4ta	b3,b2,b3 desde #4ta		
	2,3,2 desde 0	b3,b2,b3 desde b7ma		
	2,3,2 desde #4ta			

Pentatonica	Pent(b3)	Pent (b6)			
min(maj7)					
desde 4ta	desde 0	desde 5ta			

Maj7#5		
desde 2da		desde 0 desde 3ra

Maj7		
desde 0 desde 2da desde 5ta	desde 6ta	

m7b5		
desde b2da desde #4ta desde b6ta	desde b3ra	desde b7ma

Dom7		
desde 0 desde #4ta	desde 0 desde b2da desde 5ta	desde 0 desde 2da desde b6ta

m7		
desde b3 desde 4ta desde b7ma	desde 0	

Dim		

*m6 are in light green

2 ^{nds} Root	2 ^{nds} and 3 ^{rds} Root	3 ^{rds} and 2 ^{nds} Root	3 ^{rds} Root	4 ^{ths} Root
2,2,b2	2,2,b3	b3,2,2	b3,3,b3	2,b3,2
3,b2,6	3,b3,5	4,2,b6	5,b3,4	4,2,5
2,b3,7	2,4,6	b3,3,b7	b3,5,6	2,4,b7
4,6,2	5,5,2	5,b6,2	b7,4,3	5,5,b3
3,b7,b3	3,b7,4	4,b7,3	5,6,5	4,6,4
4,7,b7	5,6,b7	5,b7,b7	b7,6,6	5,b7,6
1 st inversion	1 st inversion	1 st inversion	1 st inversion	1 st inversion
2,b2,5	2,b3,4	2,2,4	3,b3,2	b3,2,4
b3,5,3	4,4,3	3,4,4	5,2,5	4,4,4
2,b6,4	2,b6,5	2,5,5	3,4,b7	b3,5,5
b7,3,b2	b7,3,b3	6,4,2	6,5,b3	b7,4,2
b3,7,b6	4,6,b6	3,b7,5	5,6,4	4,b7,5
b7,4,7	b7,5,6	6,5,b7	6,b7,6	b7,5,b7
2 nd Inversion	2 nd Inversion	2 nd Inversion	2 nd Inversion	2 nd Inversion
b2,5,2	b3,4,2	2,4,b3	b3,2,b3	2,4,2
b6,2,b3	b6,2,4	5,b3,3	4,b3,5	5,2,4
b2,6,b7	b3,5,b7	2,b6,6	b3,4,6	2,5,b7
b7,b3,5	b7,4,4	b7,3,4	b6,5,2	6,4,4
b6,4,6	b6,5,5	5,5,b6	4,b7,4	5,5,5
b7,b7,4	b7,b7,5	b7,6,5	b6,6,b7	6,b7,5
3 rd Inversion	3 rd Inversion	3 rd Inversion	3 rd Inversion	3 rd Inversion
5,2,2	4,2,2	4,b3,2	2,b3,3	4,2,b3
6,2,b6	5,2,b6	b6,2,5	4,3,4	5,b3,5
5,3,b7	4,3,b7	4,4,b7	2,5,6	4,4,6
7,b6,2	6,b6,2	b7,5,3	6,4,b3	B7,5,2
6,b7,3	5,b7,3	b6,6,4	4,6,5	5,b7,4
7,b7,b7	6,b7,b7	b7,b7,6	6,6,6	b7,6,b7

2 ^{nds} and 3 ^{rds} Fundamental	2 ^{nds} and 3 ^{rds} Fundamental	3 ^{rds} and 2 ^{nds} Fundamental	3 ^{rds} and 2 ^{nds} Fundamental	4 ^{ths} Fundamental	4 ^{ths}
b2,b3,2	b2,b3,b3	b3,b2,b3	b3,b3,b2	b2,4,b2	b2,b2,4
3,2,5	3,b3,#4	3,b3,b6	#4,b2,b6	#4,b2,#4	
b2,4,b7	b2,#4,6	b3,3,6	b3,3,7	b2,#4,7	
#4,5,b3	5,#4,b3	5,b6,b2	5,b6,b3	5,#4,4	
3,6,4	3,6,#4	3,7,3	#4,6,3	#4,5,#4	
#4,b7,6	5,6,6	5,6,7	5,7,6	5,7,5	
1 st inversion	1 st inversion	1 st inversion	1 st inversion	1 st inversion	1 st
b3,2,#4	b3,b3,4	b2,b3,4	b3,b2,4	4,b2,4	
4,#4,3	#4,4,3	3,4,3	3,4,#4	#4,4,#4	
b3,b6,#4	b3,b6,5	b2,b6,5	b3,#4,5	4,#4,5	
7,3,2	7,3,b3	6,3,b3	6,#4,b2	7,#4,b2	
4,b7,6	#4,6,b6	3,6,b6	3,7,#4	#4,7,#4	
7,#4,b7	7,5,6	6,5,6	6,5,7	7,5,7	
2 nd Inversion	2 nd Inversion	2 nd Inversion	2 nd Inversion	2 nd Inversion	2 nd
2,#4,b2	b3,4,b2	b3,4,b3	b2,4,b3	Same as fund	
b6,b2,4	b6,b2,#4	b6,b3,3	#4,b3,3		
2,5,7	b3,#4,7	b3,b6,6	b2,b6,6		
6,4,#4	6,#4,4	7,3,4	6,3,4		
b6,#4,5	b6,5,#4	b6,5,b6	#4,5,b6		
6,7,#4	6,7,5	7,6,5	6,6,5		
3 rd Inversion	3 rd Inversion	3 rd Inversion	3 rd Inversion	3 rd Inversion	3 rd
#4,b2,b3	4,b2,b3	4,b3,b2	4,b3,b3	Same as 1 st	
5,b3,b6	#4,b3,b6	b6,b2,b6	b6,b3,#4		
#4,3,6	4,3,6	4,3,7	4,#4,6		
b7,b6,b2	6,b6,b2	6,b6,b3	7,#4,b3		
5,7,3	#4,7,3	b6,6,3	b6,6,#4		
b7,6,7	6,6,7	6,7,6	7,6,6		

Permutations

Permutations Application

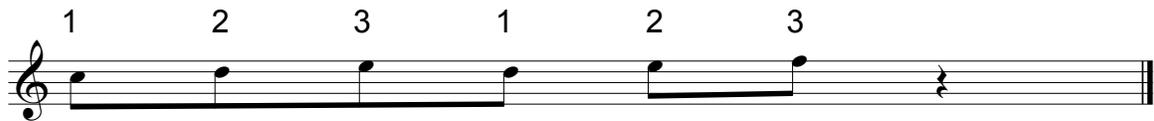
The permutations can be applied in a lot of ways here are some helpful ones.

Voice Leading Directions

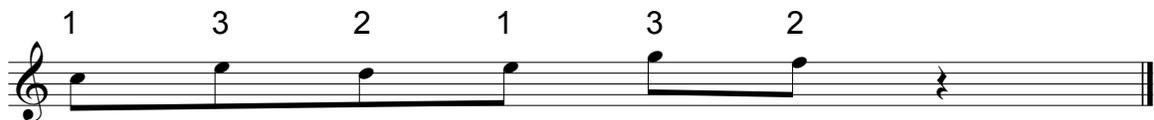
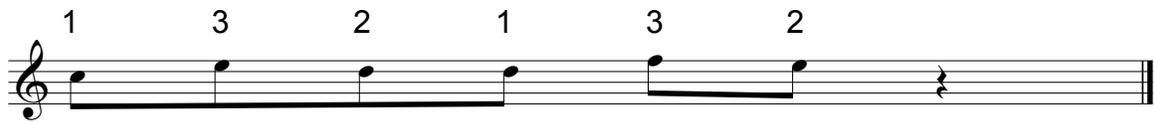
Permutation in Groups of seconds

123 can lead up (>) and Down (<)

Up



132 can lead up



213 leads up



231 leads down



312 leads down



321 leads down

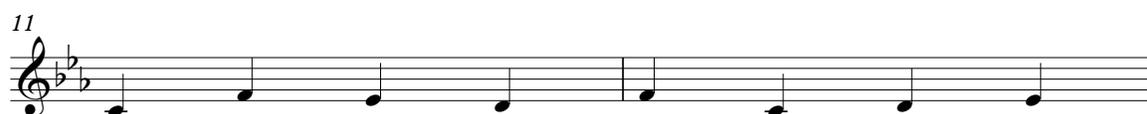
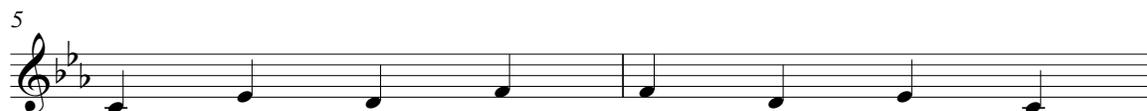
Two musical staves illustrating a 321 leads down exercise. The first staff shows a sequence of notes with fingerings 3, 2, 1, 3, 2, 1. The second staff shows a similar sequence with fingerings 3, 2, 1, 3, 2, 1.

3 notes Permutation

Three musical staves illustrating 3 notes Permutation exercises. The first staff shows a sequence of three notes. The second staff is labeled '3' and shows a sequence of three notes. The third staff is labeled '5' and shows a sequence of three notes.

4 notes Permutations

There are 24 permutations of 4 notes.



2

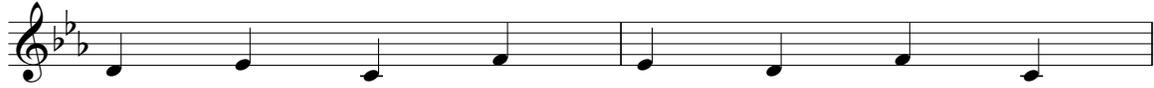
13



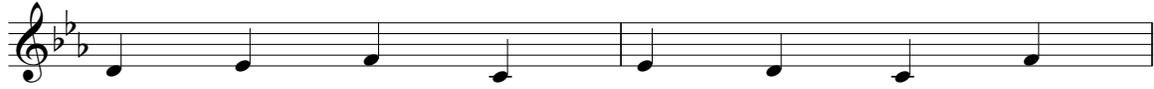
15



17



19



21



23



Applying the Permutations

Choose a chord progression and start applying the notes groups focusing on only one type of permutation.



Musical notation showing three measures. The first measure is labeled Dm7 and contains a half-note chord with notes F, A, and C. The second measure is labeled G7 and contains a half-note chord with notes Bb, Db, and F#. The third measure is labeled Cmaj7 and contains a half-note chord with notes C, Eb, G, and Bb.

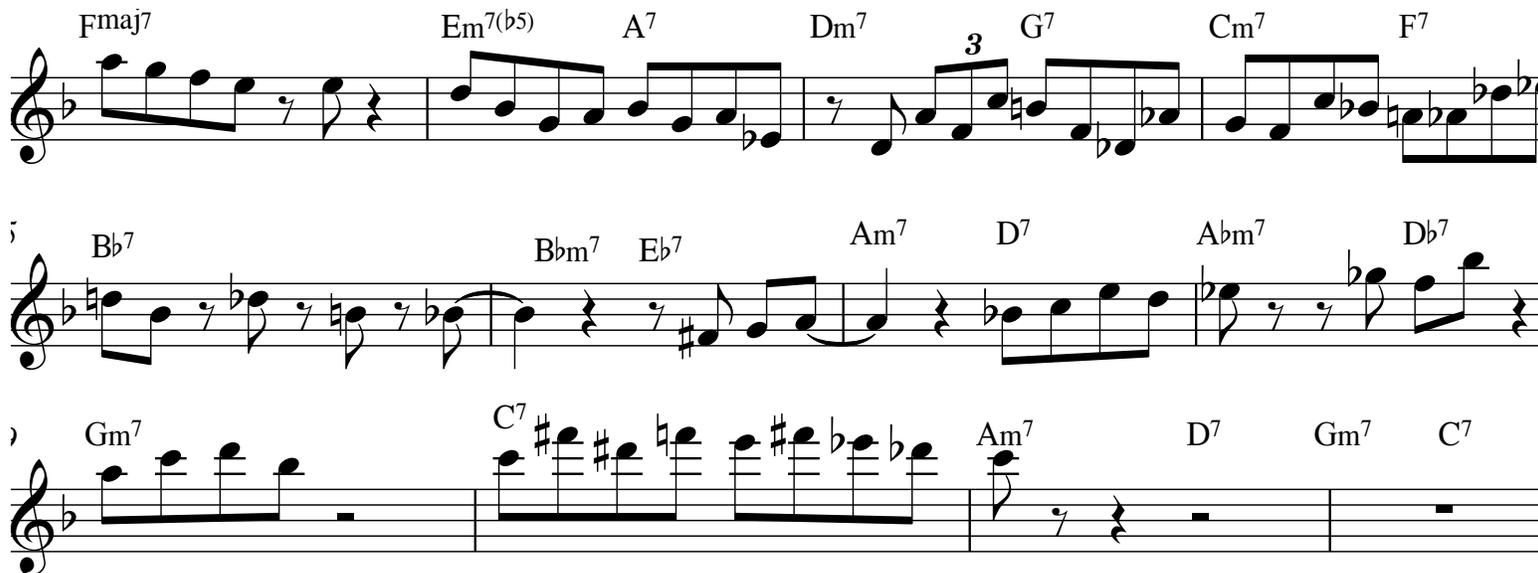
Change the permutations

Then Mix the Permutations



Musical notation showing three measures. The first measure is labeled Dm7 and contains a half-note chord with notes F, A, and C. The second measure is labeled G7 and contains a half-note chord with notes Bb, Db, and F#. The third measure is labeled Cmaj7 and contains a half-note chord with notes C, Eb, G, and Bb.

Then change the permutations and the group Notes



Musical notation showing three lines of music. The first line contains measures 1-4 with chords: Fmaj7, Em7(b5), A7, Dm7, G7 (with a triplet), Cm7, and F7. The second line contains measures 5-8 with chords: Bb7, Bbm7, Eb7, Am7, D7, Abm7, and Db7. The third line contains measures 9-12 with chords: Gm7, C7, Am7, D7, Gm7, and C7.

The permutations can be applied to any scale

