

Understanding Language Evolution Using an Event-Based Model

Appendices

1. Character Assignments
2. Partition Assignments
3. Concepts Used
4. Results

Appendix 1 - Character Assignments

Each segment gets a different number

1	e	2	g	3	o:	4	ʒ	5	ə	6	j	7	o	8	i	9	w	10	ɔ	11	dʒ	12	ɪ	13	j
14	n	15	s	16	u	17	ʃ	18	oj	19	v	20	b	21	t	22	u:	23	y	24	d	25	f		
26	e:	27	m	28	a	29	ɾ	30	ɐ	31	œ	32	ɛ	33	l	34	r	35	x	36	ʎ	37	ʁ		
38	i:	39	ɲ	40	ɔa	41	h	42	ẽj	43	õ	44	ã	45	ĩ	46	ẽ	47	ʈ	48	ɨ	49	p		
50	z	51	ð	52	k	53	ts	54	a:	55	ẽj	56	ʀ	57	aj	58	ɛ:	59	θ	60	ej				
61	ɐj	62	õ	63	ẽ	64	β	65	ɫ	66	ɥ	67	ø:	68	au	69	ø	70	c	71	ɛa				
72	k ^j	73	g	74	ɛj	75	k ^w	76	ɣ	77	ŋ	78	g ^w	79	ẽɥ	80	ɑ	81	ʝ	82	ẽ				
83	ɔ:	84	ũ	85	ɭ	86	ç	87	ɑ:	88	ĩ	89	œ	90	ʊ	91	ẽw								

Model: “Linguistically Informed”

ẽ ĵ ȳ ǣ ĩ ǿ ȳ ȳ ȳ ẽ ẽ ẽ ẽ ẽ ẽ ẽ ẽ

e o: ə o i ɔ ɪ u oɪ u: y e: a ɐ œ ɛ i: ʊɑ i: a: aɪ ɛ: eɪ ɐj ø: aʊ ø ɛɑ ɛj ɑ ɔ: ɑ: ʊ

n m n n j

w j l r

g 3 j d z s f v b t d f r x l k h t f p z d k t s r t b l y c k^j g k^w y g^w j l c

Appendix 3 - Concepts Used

	I	We	YouPlural	YouSingular
Latin	- e g o:	n o: - s -	w o: - s	t u:
French	3 ə - -	n u - - -	v u - -	t y
Spanish	j - - o	n o - s -	b o - s	t u
Italian	i - - o	n o: i - -	v o: i -	t u
PortugueseBrazi	- e - w	n ɔ j - s	v ɔ j s	t u
Portuguese	- e - w	n ɔ - ʃ -	v o - ʃ	t u
Catalan	3 - - ɔ		b u - s	t u
Walloon	ɔ̃ r - -	n o - - -	v o - s	t y
Friulian	j - - o	n o: - - -	v o: - -	t u
Romanian	j e - w	n oj - - -	v oj - -	t u
	YouSingular-VostramMerc	Woman	Woman-Mulier	Woman-Domina
Latin		f e: - m i - n - a	m u l i e r e m	d o m i n a
French		f a - m - - - -		d a m - - -
Spanish	- u s t e d	- e - m - b r - a	m u x - e r - -	d o - - ɲ a
Italian		f e m m i - n - a	m o ʎ ʎ e - - -	d ɔ n - n a
PortugueseBrazi	v o s - e -	f e - m e - - - e	m u ʎ - e ʁ - -	d o - - n e
Portuguese	v ɔ s - e -	f e - m j - - - e	m u ʎ - e r - -	d o - - n e
Catalan	v o s t e -	f e - m - b r - a	m u ʎ - e - - -	d ɔ - - n ə
Walloon		f æ - m - - - -		d æ m - - -
Friulian		f ε - m i - n - ε	m u - - i: r - -	d ɔ - - n e
Romanian		f e - m e - - j e	m u - j e r e -	d m - n ə
	ManHumanBeing	ManHumanBeing-Homo	Child	Child-Ninnus
Latin	h o m i - n e m	h - o m o:	i n f a n t e m	
French	- ɔ m - - - -	- - ɔ̃ - -	ā - f ā - - -	
Spanish	o m - b r e - -		i n f a n t e -	n i ɲ o
Italian		- w ɔ m o	- - f a n t e -	n i n o
PortugueseBrazi	o m ẽj - - - -		ĩ - f ẽ - ʃ i -	n e n ẽj
Portuguese	ɔ m ẽj - - - -		ĩ - f ẽ - t i -	n e n ẽj
Catalan	- ɔ m ə - - - -			n e n -
Walloon	- ɔ m - - - -		ε - f ā - - - -	
Friulian	- ɔ m - - - -			
Romanian	- o m - - - -			
	Wife	Wife-Mulier	Husband	Husband-Sponsus
Latin	- s p o n s a	m u l i e r -	m a r i: t u s	- s p o n s u s
French	e - p u - z -		m a ʁ i - - -	e - p u - - -
Spanish	e s p o - s a	m u x - e r -	m a r i ð o -	e s p o - s o -
Italian	- s p ɔ - z a	m o ʎ ʎ e - -	m a r i t o -	- s p ɔ - z o -
PortugueseBrazi	i s p o - z a	m u ʎ - e ʁ -	m a r i d u -	i s p o - z u -
Portuguese	i ʃ p o - z e	m u ʎ - e r -	m e r i ð u -	i ʃ p o - z u -
Catalan	ə s p ɔ - z ə	m u ʎ - e - -	m a r i t - -	ə s p ɔ - s - -
Walloon				
Friulian		m u - i: r - -	m a r i: t - -	- s p o: - s - -
Romanian		m u - j e r e	m ə r i t - -	

Appendix 3 - Concepts Used

	Husband-Socius	Mother	Father	Father-Tata
Latin	s o k i u s	m a: t r e m	p a t r e	t a t a
French		m e - ʁ - -	p e - ʁ - -	
Spanish		m a ð r e -	p a ð r e	t a t a
Italian	s ɔ tʃ - o -	m a: d r e -	p a: d r e	t a t a
PortugueseBrazi		m ẽj - - -	p aj - - -	t a t a
Portuguese		m ẽj - - -	p aj - - -	t a t a
Catalan		m a - r ə -	p a - r ə	
Walloon		m e - ʁ - -	p ɛ: - r -	
Friulian		m a - r i -	p a - r i	
Romanian	s o t s - - -			t a t ə
	Animal	Animal-Bestia	Fish-Piskem	Fish-Pescion
Latin	a n i m a l i a	b e: s t i a	p i s k e m	
French	o - - m a - j -			p w a s ð
Spanish	a l i m a n - a		p e θ - - -	
Italian		b i f f - a	p e f f e -	
PortugueseBrazi		b i - f - ɐ	p ej f - i -	
Portuguese		b i - f - ɐ	p ɐj f - i -	
Catalan			p e f - - -	
Walloon				p - ɛ h ð
Friulian	n e m a: l - - -	b i s - - -	p ɛ s - - -	
Romanian	- n ə m a - j e		p e f t e -	
	Bird-Avem	Bird-Avicellum	Bird-Passerem	Louse
Latin	a w e m	- a w i - k - e l l u m	p a s s e r e m	p - e d u - k l u s
French		w a - - - z - o - - -		p - u - - - - -
Spanish	a b e -		p a - x a r o -	p j o - - x - o - -
Italian		- - u - t tʃ - ɛ l l o -	p a s s e r o -	p - i d ɔ k k j o -
PortugueseBrazi	a v i -		p a - s ɐ r u -	p - i - o - ʎ u - -
Portuguese	a v i -		p a - s ɐ r u -	p - i - o - ʎ u - -
Catalan	a w - -	- - u - - s - e - ʎ - -		p - o - - - ʎ - - -
Walloon		- - u: - - h - ɛ: - - -		p j u - - - - -
Friulian		- - u - - tʃ j ɛ - l - -		p - e d o - l i - -
Romanian			p a - s ə r e -	p - ə d u - k j e -
	Snake	Snake-Serpens	Worm	Tree
Latin	s - e r p - e n t e m	s - e r p e n s	w e r m e m	a r b o r e m
French	s - e ʁ p - ɑ̃ - - -		v e ʁ - - -	a ʁ b - ʁ - -
Spanish	s - e r p j e n t e -	s j e r p e - -	b e r m e -	a r β o l - -
Italian	s - e r p - e n t e -	s - ɛ r p e - -	v e r m e -	a l b e r o -
PortugueseBrazi	s - e ʁ p - ẽ - tʃ i -		v e ʁ m i -	a ʁ v o r i -
Portuguese	s - i r p - ẽ - t i -		v e r m i -	a r v u r i -
Catalan	s - ə r p - e n - - -	s - e r p - - -	v ɛ r m - - -	a - b - r ə -
Walloon	s j ɛ ʁ p - ẽ - - -		v j ɛ ʁ - - -	o: - b - - -
Friulian	s - a r p - i n t - -		v j ɛ r - - -	a r b u l - -
Romanian	f - a r p - e - - -	f - a r p e - - -	v j e r m e	a r b o r e -

Appendix 3 - Concepts Used

	Forest	Stick	Fruit	Flower
Latin	s i l w a	p a: l u s	f r u: - k t u s	f l o: r e m
French		p a l - -	f ʁ u i - - -	f l œ ʁ - -
Spanish	s e l b a	p a l o -	f r u - - t o -	f l o r - -
Italian	s e l v a	p a l o -	f r u - t t o -	f j o: r e -
PortugueseBrazi	s ε w v a	p a w - -	f r u - - t v -	f l o ʁ - -
Portuguese	s ε l v v	p a w - -	f r u - - t v -	f l o r - -
Catalan	s e l b a	p a l - -	f r u j - t - -	f l ɔ - - -
Walloon			f ʁ y - - - -	f l ø: ʁ - -
Friulian	s ε l v e	p a: l - -	f r u - - t - -	f l o: r - -
Romanian		p a r - -	f r u - k t - -	f l r e -
	Tail	Feather	Feather-Penna	Hair
Latin	k a d a -	p l u: m a	p e n n a	p - i l u s
French	k ø - - -	p l y m -	p ε - n -	p w a l - -
Spanish	k o l a -	p l u m a	p e - n a	p - e l o -
Italian	k o d a -	p j u m a	p e n n a	p - e l o -
PortugueseBrazi	k a w d v		p e - n v	p - e l u -
Portuguese	k a w d v		p e - n v	p - i l u -
Catalan	k u - a -	p l o m ə	p ε - n ə	p - ε l - -
Walloon	k ɔ w - -	p l ɔ m -	p e - n -	
Friulian	k ɔ d ε -	p l u m ε	p ε - n e	p - e: l - -
Romanian	c d ə -		p a - n ə	p - ə r - -
	Hair-Capillus	Head	Head-Testa	Ear
Latin	k a p i l l u s	k a p i - t i a	t e s t a	o: r i k l a -
French	ʃ ə v ø - - -	ʃ ə v ε - - -	t ε - t -	o ʁ ej - - -
Spanish	k a b e - j o -	k a β e - θ - a		o r e - x - a
Italian	k a p e l l o -	k a v e t t s a	t ε s t a	o r e k k j a
PortugueseBrazi	k a b e - l u -	k a b e - s - v	t ε s t v	o r e - - Λ v
Portuguese	k ε β e - l u -	k ε β e - s - v	t ε ʃ t v	o r ej - - Λ v
Catalan	k ə b ε - Λ - -	k a p - - - -	t e s t ə	u r ε - - Λ ə
Walloon	ʦ i v j - - a -		ʦ ε s - -	ɔ ʁ aj - - -
Friulian	c a v ej - - - -	c a: f - - - -	t ε s t e	o r e - - l e
Romanian		k a p - - - -	ts s t ə	u r e - k - e
	Eye	Nose	Nose-Nares	Mouth
Latin	- o - k u l u s	n a: s u s		b u k k a
French	- œ - j - - -	n e - - -		b u - ʃ -
Spanish	- o - x - o - -	n a s o -	n a r i θ -	b o - k a
Italian	- ɔ k k - j o -	n a: s o -	n a r i ʦ e	b o k k a
PortugueseBrazi	- o - - - Λ u -		n a r i s -	b o - k v
Portuguese	- o - - - Λ u -		n v r i ʃ -	b o - k v
Catalan		n a s - -	n a: r i s -	b o - k ə
Walloon	- u: - j - - -	n e - - -		b ɔ k - -
Friulian	v o - - l i - -	n a: s - -		b ɔ - c ε
Romanian	- o - k ^j - - -	n a s - -		b u - k ə

Appendix 3 - Concepts Used

	Mouth-Gula	Wing	Sun	Sun-Soliculus
Latin	g u l a	a: l a	s o: l e m	s o l i k u l u s
French	g œ l -	e l -		s ɔ l ɛ j - - - -
Spanish	g o l a	a l a	s o l - -	
Italian	g o l a	a l a	s o l e -	
PortugueseBrazi		a - -	s ɔ w - -	
Portuguese		a - -	s ɔ t - -	
Catalan	g o l ə	a l ə	s ɔ l - -	
Walloon	g ø: j -	e l -	s ɔ l ɔ -	
Friulian	g ɔ l e	a l e		s o r e - - l i -
Romanian	g u r ə		s r e -	
	Moon	Star	Water	Rain
Latin	l u: n a	- s t - e: l l a	a - k - a	p l u - w i a
French	l y n -	e - t w a - l -	o - - - -	p l ɥ - - i -
Spanish	l u n a	e s t r e - j a	a - ɣ w a	j - u - b j a
Italian	l u n a	- s t - e l l a	a k k w a	p j o d ɕ - a
PortugueseBrazi	l u - ɐ	i s t r e - l ɐ	a - g w ɐ	ʃ - u - v - ɐ
Portuguese	l u - ɐ	i ʃ t r e - l ɐ	a - g w ɐ	ʃ - u - v - ɐ
Catalan	ʎ u n ə	ə s t - ɛ - l -	aj - ɣ w ə	p l u - ʒ - ə
Walloon	l ø n -	- s t - ø: - l -	ɛ: - - w -	p l u: - ʁ - -
Friulian	l u n e	- s t - ɛ - l e	a - g - e	p l o - - j e
Romanian	l u n ə	- s t - - - -	a - p - ə	p l - - - j e
	River	River-Rivus	River-Riparia	Lake
Latin	f l u: m e n	r i: w u s	r i: p - a: r i a	l a k u m
French		ʁ y - - -	ʁ i v j e ʁ - -	l a k - -
Spanish		r i - o -		l a g o -
Italian	f j u m e -	r i - o -		l a g o -
PortugueseBrazi	f l u m i -	ʁ i - w -		l a g u -
Portuguese	f l u m i -	ʁ i - u -		l a ɣ u -
Catalan		r i - w -		ʎ a k - -
Walloon			r i v i: - ʁ - -	l a k - -
Friulian	f l u m - -			l a: t - -
Romanian		r i - w -		l a k - -
	Sea	Salt	Earth	Fog
Latin	m a r e	s a: l e m	t - e r r a	k a: l i: g i n e m
French	m ɛ ʁ -	s ɛ l - -	t - e - ʁ -	
Spanish	m a r -	s a l - -	t j e - r a	k a l i - - n a -
Italian	m a r e	s a l e -	t - ɛ r r a	k a l i ɕ i n e -
PortugueseBrazi	m a ʁ -	s a w - -	t - e - ʁ ɐ	k a l i ʒ ẽj - - -
Portuguese	m a r -	s a l - -	t - ɛ - ʁ ɐ	k ɐ l i ʒ ẽj - - -
Catalan	m a r -	s a l - -	t - ɛ - r ə	
Walloon	m e ʁ -	s e - - -	t - ɛ: - ʁ -	
Friulian	m a: r -	s a: l - -	t j ɛ - r e	
Romanian	m a r e	s a r e -	ts - a - r ə	

Appendix 3 - Concepts Used

	Fog-Nebula	Fog-Tenebrae	Fog-Tenebras	Fog-Fumata
Latin	n - e - b u l a	t e n e: b r a j	t - e n - e: b r a: s	f u: m a: t a
French	n j ɔ - - - l y		t - e n - ε b ʁ - -	f y m e - -
Spanish	n j e - b - l a		t - i n j e b l a s	f u m a t a
Italian	n - e b b - j a	t ε: n e b r e	t - ε: n - e b r e -	f u m a: t a
PortugueseBrazi	n - ε - v w - ɐ			f u m a s ɐ
Portuguese	n - ε - v w - ɐ		t r - - - ε v - ɐ f	f u m a s ɐ
Catalan	n - e - - w l ə		t - ə n - e b r ə s	
Walloon				
Friulian				f u m a t e
Romanian	n e g u r ə - -			
	Fog-Caecia	Sky	Wind	Ice
Latin	k a j k i a	k - a j l u m	w - e n t u m	g e l u:
French		s j ε l - -	v - ã - - -	ʒ ε l -
Spanish		θ j e l o -	b j e n t o -	j e l o
Italian		f f - ε l o -	v - ε n t o -	ʤ ε l o
PortugueseBrazi		s - ε w - -	v - ě - t u -	
Portuguese		s - ε w - -	v - ě - t u -	
Catalan		s - ε l - -	b - e n - - -	ʒ ε l -
Walloon		s - i: ʁ - -	v - ě - - - -	
Friulian		f f - i: l - -	v - i n t - -	
Romanian	f f f f - ə	f f - e r - -	v - i n t - -	ʤ e r -
	Smoke	Fire-Focus	Year	Name-Nomen
Latin	f u: m u s	f - o k u m	a n n u m	n o: m e n
French		f - ø - - -	ã - - - -	n ɔ̃ - - -
Spanish	- u m o -	f w e g o -	a - ɲ o -	
Italian	f u m o -	f w ɔ k o -	a n n o -	n o: m e -
PortugueseBrazi	f u m u -	f - o g u -	e - n u -	n o m i -
Portuguese	f u m u -	f - o y u -	e - n u -	n o m i -
Catalan	f u m - -	f - ɔ k - -	a - ɲ - -	n ɔ m - -
Walloon		f - ø: - - -	ã - - - -	n ò - - -
Friulian	f u m - -	f - u: k - -	a - ɲ - -	n ɔ ɲ - -
Romanian	f u m - -	f - o k - -	a n - - -	n u m e -
	Name-Nominem	Tongue	ToDrink	ToEat
Latin	n o: m i n - e m	l i n - a	b i b - e r e	k o m e d e r e
French		l ã - g - -	b - - w a ʁ -	
Spanish	n o m - b r e -	l e ɲ g w a	b e b - e r -	k o m e - - - r -
Italian		l i n g w a	b e - - - r e	
PortugueseBrazi		l i - g w e	b e b - e ʁ -	k o m e - - - -
Portuguese		l i - g w e	b i β - e r -	k u m - - - e r -
Catalan			b ε w - - r ə	
Walloon		l ě - - - -	b - - - ø: ʁ -	
Friulian		l ε n g - ε	b e v i - - -	
Romanian		l i m b - ə	b - - - - -	

Appendix 3 - Concepts Used

	ToEat-Manducare	ToBite	ToBite-Morsicare	ToSuck
Latin	m a n d u k a : r e	m - o r d e : r e	m o r s i k a : r e	s u : g e r e
French	m ā - ʒ - - e - -	m - o ʁ d - ʁ -		s y s e - -
Spanish	m a n d u k a r -	m - o r ð e r -	m o - s - k a r -	
Italian	m a n dʒ - - a r e	m - ɔ r d e r e	m o r s i k a r e	
PortugueseBrazi	m ē - ʒ - - a ʁ -	m - o ʁ d e ʁ -	m u - s ə g a - -	s u g a ʁ -
Portuguese	m ē - ʒ - - a r -	m - u r ð e r -	m u - s ə g a r -	s u g a r -
Catalan	m ə ɲ ʒ - - a - -		m u - s ə γ a - -	
Walloon	m a ɲ - - i : - -			s y s i : - -
Friulian	m a ɲ ʃ - - a : - -	m w a r d i - -		c u c a : - -
Romanian	m i n - - k a - -		m u r s e k a - -	s u d ɣ e - -
	ToSpit	ToSpit-Exconspuere	ToSpit-Sputare	ToKnow
Latin	k o n s p u e r e		- s p u t e r e	s k i : r e
French	k ɔ̃ - s p y e - -			
Spanish		e s k u - p i r	e s p u t a r -	
Italian			- s p u t a r e	
PortugueseBrazi	k u - s p i ʁ - -			
Portuguese	k u - ʃ p i r - -			
Catalan		ə s k u - p i -		
Walloon				
Friulian			s p u d a : - - -	
Romanian		- s k u j p a -		ʃ t i - -
	ToKnow-Sapere	ToKnow-Cognoscere	ToThink	ToThink-Pensare
Latin	s a p - e r e	k o g n o : s k e r e	k - o : g i t a : r e	p e : n s a : r e
French	s a v w a ʁ -	k ɔ̃ - n ε - t ʁ - -	k ɥ - - i d e - -	p ā - s e - -
Spanish	s a b - e r -	k o - n o θ e r - -	k w - - i d a r -	p e n s a r -
Italian	s a p - e r e	k o - n o f f e r e	k - o d ʒ i t a r e	p e n s a r e
PortugueseBrazi	s a b - e ʁ -	k o - ɲ e s - e ʁ -	k - u ʒ i t a ʁ -	p ě - s a ʁ -
Portuguese	s ɐ b - e r -	k u - ɲ i s - e r -	k - u ʒ i t a r -	p ě - s a r -
Catalan	s ə β - ε - -	k u - n ε f - ə - -	k - u - j d a - -	p ə n s a - -
Walloon	s a v - ø : ʁ -	k i - n ɔ h - - -		p ě - s e - -
Friulian	s a v - e : - -	k o - ɲ o s - i - -		p e ɲ s a : - -
Romanian		k u - n ɲ t e - -	k - u d ʒ e t a - -	p ə - s a - -
	ToFear	ToFear-Tremere	ToSleep	ToLive
Latin	t i m e : r e	t r e m - e r e	d - o r m i : r e	w i : w e r e
French		k ʁ ě - d - ʁ -	d - ɔ ʁ m i ʁ -	v i v - ʁ -
Spanish	t e m e r -	t r e m - e r -	d - o r m i r -	b i b i r -
Italian	t e m e r e	t r e m - a r e	d - o r m i r e	v i v e r e
PortugueseBrazi	t e m e ʁ -	t r e m - e ʁ -	d - o ʁ m i ʁ -	v i v e ʁ -
Portuguese	t i m e r -	t r i m - e r -	d - u r m i r -	v i v e r -
Catalan	t e m ə - -		d - u r m i - -	b i w - r ə
Walloon			d w a ʁ m i - -	
Friulian	t e m i - -	t r i m - a : - -	d - u r m i : - -	v i v i - -
Romanian	t e m e - -		d - o r m i - -	v i - a - -

Appendix 3 - Concepts Used

	ToDie	ToKill	ToKill-Adnecare	ToKill-Tutari
Latin		n - e k a: r e		t u: - t a: r i
French	m u ʁ i ʁ -	n w a j e - - -		t - ʁ - e - -
Spanish	m o r i r -		a - n e g a r -	
Italian	m o r i r e		a n n e g a r e	
PortugueseBrazi	m o ʁ e ʁ -			
Portuguese	m u ʁ e r -			
Catalan	m u r i - -	n - ə g a - -		
Walloon	m ɔ r i - -			t u w - e - -
Friulian	m u r i: - -			
Romanian	m u r i - -	n - e k a - -		
	ToKill-Mactare	ToKill-Occidere	ToFight	ToFight-Battuere
Latin	m a k t a: r e	o k k i: d e r e	p u g n a: r e	b a t t u e r e
French	m a - t e - -	ɔ k s i - - ʁ -		b a t - - ʁ - -
Spanish	m a - t a r -		p u - ɲ a r -	b a - t - i r -
Italian		u t t i d e r e	p u ɲ n a r e	b a t t - e r e
PortugueseBrazi	m a - t a ʁ -			b a - t - e ʁ -
Portuguese	m ɐ - t a r -			b ɐ - t - e r -
Catalan	m ə - t a - -	u k s i - - - -	p u - ɲ a - -	b a - t - - r ə
Walloon				b a t - e - -
Friulian	m a t t - a: - -			b a t - i - -
Romanian		u - t t i d e - -		b a t - e - -
	ToHunt-Captiare	ToHit	ToCut	ToCut-Curtare
Latin	k a p t i a: r e	p u l s a: r e	s - e k a: r e	k u r t a: r e
French	ʃ a - s - e - -	p u - s e - -	s j e - - - -	
Spanish	k a - θ - a r -	p u - x a r -	s - e g a r -	k o r t a r -
Italian	k a t t i - a r e	p u l s a r e	s - e g a r e	
PortugueseBrazi	k a - s - a ʁ -	p u - ʃ a ʁ -	s - e g a ʁ -	k o ʁ t a ʁ -
Portuguese	k ɐ - s - a r -	p u - ʃ a r -	s - i y a r -	k u r t a r -
Catalan	k ə - s - a - -		s - ə y a - -	
Walloon	t t ɛ - s - i: - -			
Friulian	c a - t t - a: - -	p u l s a: - -	s - e - a: - -	
Romanian		p u l s a - -		
	ToCut-Excurtare	ToCut-Taliare	ToSplit	ToSplit-Scindere
Latin	e k s k u r t a: r e	t a: - l i a: r e	d i: w i d e r e	s k i n d e r e
French	e - - k u ʁ t e - -	t a j - - e - -		s - ẽ - d e - -
Spanish		t a - x - a r -	d i b i d i r -	
Italian	- - s k o r t a r e	t a - ʎ a: r e	d i v i d e r e	ʃ - i n d e r e
PortugueseBrazi		t a - ʎ - a ʁ -	ɔ i v i ɔ i ʁ -	
Portuguese		t ɐ - ʎ - a r -	d i v i ð i r -	
Catalan		t ə - ʎ - a - -	d i b i d i - -	
Walloon		t ɛ - - j i: - -		
Friulian	- - s k u r t a: - -	t a - - j a: - -	d i v i d i - -	
Romanian	- - s k u r t a - -	t ə - - j a - -	d i v i d e - -	

Appendix 3 - Concepts Used

	ToSplit-Findere	ToSplit-Partire	ToSplit-Separare	ToStab
Latin	f i n d e r e	p a r t i r e	s e p a r a r e -	p u n g e r e
French	f ā - d - ɣ -	p a ʁ t i ʁ -	s ə - v - - ɣ e	p w ẽ - d - ɣ -
Spanish	- e n d e r -	p a r t i r -	s e p a r a r - -	
Italian	f ε n d e r e	p a r t i r e	s e p a r a r e -	p - u n ɟ e r e
PortugueseBrazi	f ẽ - d e ɣ -	p a ʁ ʃ i ɣ -	s e p a r a ɣ - -	p - ã - ʒ i ɣ -
Portuguese	f ẽ - d e r -	p ɐ r t i r -	s i p ɐ r a r - -	p - ã - ʒ i r -
Catalan	f ε n d - r ə	p ə r t i - -	s ə p ə r a - - -	p - u ɲ - i - -
Walloon	f ɛ̃ - t - - -	p ɔː r t i - -		
Friulian		p a r t iː - -	s e p a r aː - - -	
Romanian			s e p a r a - - -	p u n ɟ e - - -
	ToStab-lugulare	ToScratch	ToScratch-Rasare	ToScratch-Rasicare
Latin	j u g u l a r e	r a d e r e		
French	ʒ y g y l e - -		ɣ a z e - -	
Spanish		r a - e r -	r a s a r -	r a s k a r
Italian	j u g u l a r e	r a d e r e	r a s a r e	
PortugueseBrazi		ɣ a - e ɣ -	ɣ a z a ɣ -	ɣ a ʃ k a ɣ
Portuguese		ɣ ɐ - e r -	ɣ ɛ z a r -	ɣ ɐ ʃ k a r
Catalan		r a w - r ə	r ə z a - -	r ə s k a -
Walloon				
Friulian		r a d aː - -	r a s aː - -	
Romanian		r a d e - -		
	ToScratch-Coctiare	ToDig	ToDig-Cavare	ToDig-Excavare
Latin		f o d e r e	k a w a r e	e k s k a w a r e
French		f w i ɣ - -		
Spanish			k a b a r -	e s k a b a r - -
Italian			k a v a r e	- - s k a v a r e
PortugueseBrazi	k o s a ɭ		k ɐ v a ɣ -	i - ʃ k ɐ v a ɣ -
Portuguese	k u s a r		k ɐ v a r -	i - ʃ k ɐ v a r -
Catalan			k ə b a - -	
Walloon			ç aː v - l e	
Friulian			ʃ a v aː - -	- - z ʃ a v aː - -
Romanian				
	ToSwim	ToSwim-Navigare	ToFly	ToFly-Exvolare
Latin	n - a t a r e	n a v i g a r e	w o l a r e	
French		n a - - ʒ e - -	v o l e - -	
Spanish	n - a d a r -	n a b e g a r -	b o l a r -	
Italian	n w o t a r e	n a v i g a r e	v o l a r e	z v o l a r e
PortugueseBrazi	n - a d a ɣ -	n a v i ɣ a ɣ -	v o - a ɣ -	
Portuguese	n - ɐ ð a r -	n ɐ v i ɣ a r -	v w - a r -	
Catalan	n - ə d a - -	n ə b ə g a - -	b u l a - -	
Walloon		n ε - - ɟ iː - -	v ɔ l e - -	
Friulian	n - a d aː - -	n a v i g aː - -		z v o l aː - -
Romanian		n a v i g a - -		z b u r a - -

Appendix 3 - Concepts Used

	ToWalk	ToWalk-Marcher	ToWalk-Mergere	ToWalk-Ambitare
Latin			m e r g e r e	a m b i t a r e
French	f ə m i n e - -	m a ʁ f e		
Spanish	k a m i n a r - -			a n d - - a r -
Italian	k a m m i n a r e		m ɛ r dʒ e r e	a n d - - a r e
PortugueseBrazi	k ɐ m i ɲ a ʁ - -			ẽ - d - - a ʁ -
Portuguese	k ɐ m i ɲ a r - -			ẽ - d - - a r -
Catalan	k ə m i n a - - -			
Walloon	f i m i n e - - -	m aː ʀ f iː		
Friulian	c a m i n aː - - -			
Romanian			m e r dʒ e - -	
	ToCome	ToLieAsInABed	ToLieAsInABed-lacere	ToSit
Latin	w e n i r e	e k s t e n d e r e	j a - k e r e	s - e d e r e
French	v ə n i ʁ -	e - t ɑ̃ - d - ʁ - -	ʒ e - z i ʁ -	s w a - - ʁ -
Spanish	b e n i r -	e k s t e n d e r -	j a - θ e r -	s - e - - r -
Italian	v e n i r e	e - s t ɛ n d e r e	dʒ a - f e r e	s - e d e r e
PortugueseBrazi	v - - i ʁ -	i s t ẽ - d e ʁ - -	ʒ ɐ - z e ʁ -	s - e - - ʁ -
Portuguese	v - - i r -	i f t ẽ - d e r - -	ʒ ɐ - z e r -	s - e - - r -
Catalan	b ə n i - -	ə - s t e n d - r ə	ʒ a w - - r ə	
Walloon	v i n i - -		dʒ e - - r e -	
Friulian	v i ɲ iː - -		j e - s i - -	
Romanian	v e n i - -	e k s t i n d e - -	z ə - f - -	f - e d - -
	ToSit-Sedentare	ToStand	ToStand-Levare	ToStand-Altiare
Latin	s e d e n t a r e	- s t a r e	l e v a r e	- a l t i a r e
French		ɛ - t - ʁ -	l ə v e - -	- o - s - e - -
Spanish	s e - - n t a r -	e s t a r -	j e b a r -	- a l θ a r -
Italian		- s t a r e	l e v a r e	- a l t s a r e -
PortugueseBrazi	s ẽ - - - t a r -	i f t a r -	l e v a ʁ -	- a ł s - a - -
Portuguese	s ẽ - - - t a r -	i f t a r -	l i v a r -	- a ł s - a r -
Catalan		ə s t a - -	ʎ ə b a - -	- ə l s - a - -
Walloon		ɛ s - - -	l ə v e - -	h ɔː - s - iː - -
Friulian	s e - - n t aː - -	- s t aː - -	l e v aː - -	- a l t f - aː -
Romanian		- s t a - -	l - u a - -	
	ToTurnIntransitive	ToTurnIntransitive-Gyrare	ToTurnIntransitive-Ancestr	ToTurnIntransitive-Torquere
Latin	t o r n a r e	g y r a r e		t o r k e r e
French	t u ʁ n e - -	ʒ i ʁ e - -	v i ʁ e - -	t ɔ ʁ d - ʁ -
Spanish	t o r n a r -	x i r a r -	b i r a r -	t o r θ e r -
Italian	t o r n a r e	dʒ i r a r e	v i r a r e	t ɔ r f e r e
PortugueseBrazi	t o ʁ n a ʁ -	ʒ i r a r -	v i r a r -	t u r s e r -
Portuguese	t u r n a r -	ʒ i r a r -	ʒ i r a r -	t u r s e r -
Catalan	t u r n a - -	ʒ i r a - -	b i r a - -	t ɔ r s ə - -
Walloon	t uː r n e - -		v i ʁ e - -	
Friulian	t o r n aː - -	dʒ i r aː - -	dʒ i r aː - -	
Romanian	t u r n a - -			t r f e - -

Appendix 3 - Concepts Used

	ToFall	ToFall-Tumbare	ToHold	ToHold-Segurar
Latin	k - a d e r e		t e n - e: r e	
French	ʃ w a - - ʁ -	t ð - b e -	t ə n - i ʁ -	
Spanish	k - a - e r -	t u m b a r	t e n - e r -	s e g u r a r
Italian	k - a d e r e		t e n - e r e	
PortugueseBrazi	k - ɐ - i r -	t ð - b a ʁ	t e - - - ʁ -	s i g u r a ʁ
Portuguese	k - ɐ - i r -	t ð - b a r	t e - - - r -	s i y u r a r
Catalan	k - a w - r ə	t u m b a -	t ə n - i - -	
Walloon	ʃ - ɛ: - - ʁ -	t u m - e -	t i n - i - -	
Friulian	ʃ j a d e - -		t i n j i - -	
Romanian	k ə d - - -		t s i n - e - -	
	ToSqueeze	ToSqueeze-Serrere	ToSqueeze-Serare	ToSqueeze-Appetorare
Latin	e k s p r i m - e r e	s e r r e r e	s e - r a r e	a p p e k t o r a r e
French	e - - p ʁ ɛ̃ - d - ʁ -		s e - ʁ e - -	
Spanish	e k s p r e m - i r -	s e - r a r -	θ e - r a r -	a - p - - r e t a r -
Italian	- - s p r e m - e r e		s e r r a r e	
PortugueseBrazi	i - ʃ p r ə m - e ʁ -	s e - ʁ a - -	s i - ʁ a r -	v - p i - r - t a r -
Portuguese	i - ʃ p r ə m - e r -	s ə - ʁ a r -	s i - ʁ a r -	v - p i - r - t a r -
Catalan	ə - s p r e m - ə - -	s ə - r a - -		
Walloon			s ɛ - ʁ e - -	
Friulian	e - s p r i m - i - -			
Romanian	- s k - r e m e - - -			
	ToSqueeze-Stringere	ToRub	ToRub-Exfricare	ToRub-Frictare
Latin	- s t r i n g e r e	f r i k a: r e		f r i k t a: r e
French	e - t ʁ ɛ̃ - d - ʁ -	f ʁ ɛ j e - - -		f ʁ o t e - - -
Spanish	e s t r e ɲ - i r -	f r e g a r -		f r o t a r - -
Italian	- s t r i n g e r e	f r e g a r e		f r e t t a r e
PortugueseBrazi	ə ʃ t r i - ʒ i r -		i ʃ f r i g a r	
Portuguese	ə ʃ t r i ʒ i r - -		i ʃ f r i y a r	
Catalan	ə s t r e ɲ ə - - -	f r ə g a - -		
Walloon	s t r i n g e - - -	f r o j - - -		f ʁ o t e - - -
Friulian	s t r e n g i: - - -	f r e - a - -		
Romanian	s t r i n g e - - -	f r e k a - -		
	ToRub-Frictare	ToWash	ToWipe	ToWipe-Extergere
Latin		l a w a: r e	t e r g e r e	e k s t e r g e r e
French		l a v e - -		
Spanish	f r i s a r	l a β a r -		e - s t a r s i r -
Italian		l a v a r e	t ɛ r ɖ e r e	
PortugueseBrazi		l ɐ v a r -		
Portuguese		l ɐ v a r -		
Catalan	f r ə s a -	ʎ ə b a - -		ə - s t ə r ʒ i - -
Walloon		l a v e - -		
Friulian		l a v a: - -		
Romanian		l a - - -		- - ʃ t e r ɖ e - -

Appendix 3 - Concepts Used

	ToWipe-Exsucare	ToWipe-Limpidare	ToPull	ToPull-Pulsare
Latin	e k s - u: k - a: r e	l i m p i d a: r e	t i r a: r e	p u l s a: r e
French	e - s q i - j e - -		t i ʁ e - -	p u - s e - -
Spanish	e n x - u g - a r -	l i m p j - a r -	t i r a r -	p u - x a r -
Italian	a f f - u g - a r e		t i r a r e	p u l s a r e
PortugueseBrazi	ẽ - f - u g - a r -	l i - p - - a r -	ʃ i r a - -	p u - f a r -
Portuguese	ẽ - f - u γ - a r -	l i - p - - a r -	t i r a r -	p u - f a r -
Catalan	ə - f - u g a - - -		t i r a - -	
Walloon	- s - u - w e - -		t i r e - -	p u: s i: - - -
Friulian	- s - u - j a: - -		t i r a: - -	p u l s a: - -
Romanian	u - s - - k - a - -			p u l s a - -
	ToPull-Trahere	ToPush	ToThrow	ToThrow-Lanceare
Latin	t r a h e r e	i m p i n g e r e	j a k t a: r e	l a n k e a: r e
French	t ʁ - - ε ʁ -		ʒ ə - t e - -	l ɑ̃ - s - e - -
Spanish			- e - ʃ a r -	l a n θ - a r -
Italian	t r a r - r e	i m p i n d ğ e r e	ɖ e t t a r e	l a n ʃ a r e -
PortugueseBrazi	t r a z e - -		ʒ e j t a r - -	l ẽ - s - a - -
Portuguese	t r ɐ z e r -		ʒ e j t a r - -	l ẽ - s - a r -
Catalan	t r ɛ w - r ə	ə m p ε ɲ - ə - -	x i t a - - -	ʎ ə n s - a - -
Walloon			ɖ ɛ t e - - -	l a n c - i: - -
Friulian	t r a j - - - -			l a n ʃ a: - - -
Romanian	t r a ɖ e - -	i m p i n d ğ e - -		
	ToThrow-Eruncare	ToTie	ToTie-Aptare	ToSew
Latin	e: - r u n k a: r e	l i g a: r e	a p t a: r e	k o: n - s u e r e
French		l i - e - -		k u - d - - ʁ -
Spanish	a - r a n k a r -	l e g a r -	a - t a r -	k o - - s - e r -
Italian	a r r o n ʃ a r e	l e g a r e		k u - - ʃ - i r e
PortugueseBrazi			e - t a r -	k u - - z - e r -
Portuguese			e - t a r -	k u - - z - e r -
Catalan		ʎ i γ a - -		k u - - z - i - -
Walloon		l ɔ j i: - -		k ø: - - z - - -
Friulian		l e - a: - -		k u - - z i - - -
Romanian	a - r u ɲ k a - -	l e g a - -		c - - s - e - -
	ToCount	ToCount-Enumerare	ToSay	ToSay-Exponere
Latin	k o m p u t a: r e	e: n u m e r a: r e	d i: k e r e	e k s p o: n e r e
French	k ò - - - t e - -	e n u m e ʁ e - -	d i - - ʁ -	
Spanish	k o n - - t a r -	e n u m e r a r -	d e θ i r -	
Italian	k o n - - t a r e	e n u m e r a r e	d i - - r e	- - s p o r - r e
PortugueseBrazi	k ò - - - t a r -	e n u m e r a r -	d i z - e r	
Portuguese	k ò - - - t a r -	e n u m e r a r -	d i z - e r	
Catalan	k u m - - t a - -	e n u m e r a - -	d i - - -	
Walloon	k ò - - - t e - -		d i: - - ʁ -	
Friulian	k o n - - t a: - -		d i: - - -	
Romanian		- n u m a r a - -	z i ʃ e - -	- - s p u n e - -

Appendix 3 - Concepts Used

	ToSing-AncestralClass	ToPlay-Ludere	ToPlay-Jiocare	ToFloat
Latin	k a n t a: r e	l u: d e r e	j o - k a: r e	f l u: k t u a: r e
French	ʃ ã - t e - -		ʒ - w - e - -	f l y k t u e - -
Spanish	k a n t a r -	l u d i r -	x u - g a r -	f l u g t w a r -
Italian	k a n t a r e		ʒ o - k a r e	f l u t t u a r e
PortugueseBrazi	k ê - t a r -		ʒ o - g a ʁ -	f l u - t u a ʁ -
Portuguese	k ê - t a r -		ʒ u - y a r -	f l u - t u a r -
Catalan	k ə n t a - -		ʒ u - g a - -	f l u k t u a - -
Walloon	ʃ ã - t e - -		ʒ u w - e - -	
Friulian	c a n t a: - -		ʒ u j - a: - -	
Romanian	k i n t a - -		ʒ u - k a - -	f l u c t u a - -
	ToFloat-Fluitare	ToFlow	ToFlow-Colare	ToFlow-Excurrere
Latin	f l u i t a: r e	f l u e r e	k o: l a: r e	e k s k u r r e r e
French		f l y e - -	k u l e - -	
Spanish		f l u i r -	k o l a r -	e - s k u r i r - -
Italian	f l u i t a: r e	f l u i r e	k o l a r e	- - s k o r r e r e
PortugueseBrazi		f l w i ʁ -	k o - a ʁ -	i - ʃ k o - ʁ e ʁ -
Portuguese		f l w i r -	k u - a r -	i - ʃ k u - r e r -
Catalan		f l u i - -	k u ł a - -	ə - s k o - r ə - -
Walloon			k ɔ l e - -	
Friulian				- - s k o - r i: - -
Romanian				- - s k u r ʒ e - -
	ToFlow-Currere	ToFreeze	ToFreeze-Glaciare	ToFreeze-Inglaciare
Latin	k u r r e r e	g e l a: r e	g l a - k i a: r e	i n g l a k i a: r e
French	k u - ʁ i ʁ -	ʒ ə l e - -	g l a - s - e - -	
Spanish	k o - r e r -	- e l a r -		
Italian	k o r r e r e	ʒ e l a r e	g j a t ʃ j a r e	
PortugueseBrazi	k o - ʁ e ʁ -	ʒ i l a r -		
Portuguese	k u - ʁ e r -	ʒ i l a r -		
Catalan	k o - r ə - -	ʒ ə l a - -	g l ə - s - a - -	
Walloon		ʒ a l e - -		
Friulian	k o - r i - -		g l a - ʃ - a: - -	
Romanian	k u r ʒ e - -			i n g - e t s - a - -
	ToBurn-Brojan	ToBurn-Cremare	ToBurn-Flammare	ToBurn-Ardere
Latin		k r e m a: r e	f l a m m a: r e	a r d e: r e
French	b ʁ y l e - -	k ʁ a m e - -	f l ã - b e - -	a ʁ d - ʁ -
Spanish		k - e m a r -	f l a - m e a r	a r d e r -
Italian	b r u ʃ a r e	k r e m a r e	f j a m m a r e	a r d e r e
PortugueseBrazi		k - ʁ j m a r e		a ʁ d e ʁ -
Portuguese		k - ʁ j m a ʁ e		ʁ r d e r -
Catalan		k r ə m a - -	f ł a m a - - -	
Walloon	b ʁ u: l e - -			
Friulian	b r u z a: - -			
Romanian				a r d e - -

Appendix 3 - Concepts Used

	ToBurn-Flagrare	ToBurn-Incendere	ToBurn-AncestralClass8	All
Latin	f l a g r a r e	i n k e n d - e r e	u s t u l a r e	o m n e s
French	f l a g r e - -	ê - s â - d j e - -		
Spanish	f l a g r a r -	e n θ e n d - e r -		
Italian	f l a g r a r e	i n ʃ e n d j a r e	u s t o l a r e	o n n i -
PortugueseBrazi	f l a g r a r -	ĩ - s e n d j a r -		
Portuguese	f l a g r a r -	ĩ - s ê - d j a r -		
Catalan		ə n s e n d - - r ə		
Walloon				
Friulian				
Romanian		i n ʃ i n d ʒ e - -	u s t u r a - -	
	All-Totus	Many	Many-Tantus	Some
Latin	t o - t u s	m u l t u s	t a n t u s	
French	t u - - -	m u - - -		o - k œ - -
Spanish	t o - d o -	m u - ʃ o -	t a n t o -	a l g u n o
Italian	t u t t o -	m o l t o -	t a n t o -	a l k u n o
PortugueseBrazi	t o - d u -	m ũ j - t u	t ĩ - t u -	a w g ũ - -
Portuguese	t o - ð u -	m ũ j - t u	t ĩ - t u -	a ł g ũ - -
Catalan	t o - t - -	m o l - - -	t a n t - -	ə l g u - -
Walloon	t ə - - -			
Friulian	d u - t - -	m o l c - -	t a n c - -	
Romanian	t o - t - -	m u l t - -		
	Few	Other	Other-Alius	Big
Latin	p a k u s	a l t e r -	a l i u s	m a g n u s
French	p ø - - -	o - t - r -		
Spanish	p o k o -	o - t - r o		m a - n o -
Italian	p ə k o -	a l t - r o		m a n n o -
PortugueseBrazi	p o w k u	o w t - r u	a w - - -	
Portuguese	p o w k u	o w t - r u	a ł - - -	
Catalan	p ə k - -	a l t - r ə		
Walloon	p ò - - -	ô - t - -		
Friulian	p ɔ : k - -	a l t - r i		
Romanian		a l t - - -		
	Big-Grandem	Big-Majorem	Long-Longum	Long-Largum
Latin	g r a n d e m	m a j o r e m	l o - n g u s	l a r g u s
French	g r ā - - -		l ɔ̃ - - -	l a r ʒ - -
Spanish	g r a n d e -		l o - n g o -	l a r y o -
Italian	g r a n d e -		l u - n g o -	l a r g o -
PortugueseBrazi	g r ĩ - d j i -		l ɔ̃ - g u - -	l a r g u -
Portuguese	g r ĩ - d i -		l ɔ̃ - g u - -	l a r g u -
Catalan	g r a n - - -		l ɔ̃ - ŋ - - -	l a r k - -
Walloon	g r ā - - -		l ɔ̃ - - - -	
Friulian	g r a n t - -		l u n k - - -	l a r k - -
Romanian		m a - - - r e	l u n g - - -	l a r g - -

Appendix 3 - Concepts Used

	Wide	Wide-Amplum	Thick	Thick-Spissum
Latin	l a : t u s	a m p l u s	k r a s s u s	- s p i s s u s
French	l e - - -	ã - p l - -	g r a - - -	e - p e - - -
Spanish	l a t o -	a n ʃ - o -	g r a - s o -	e s p e s o - -
Italian	l a t o -	a m p j o -	g r a s s o -	- s p e s s o -
PortugueseBrazi	l a t u -	ẽ - ʃ - u -		e s p ɛ - s u -
Portuguese	l a t u -	ẽ - ʃ - u -	g r a - ʃ u -	i ʃ p e - s u -
Catalan		a m p l ə -	g r a - s - -	ə s p ɛ - s - -
Walloon				- s p ɛ - - - -
Friulian			g r a s - - -	
Romanian	l a t - -		g r a s - - -	
	Thick-Gurdum	Thick-Grossum	Heavy	Heavy-Lurdus
Latin	g u r d u s	g r o - s s u s	g r a - - w i s	l u r d u s
French		g r o - - - -	g r i j ɛ f - -	l u r - - -
Spanish	g o r d o -		g r a - - b e -	l e r d o -
Italian		g r o - s s o -	g r ɛ - - v e -	l o r d o -
PortugueseBrazi		g r o - s u - -	g r a - - v i -	l e r d o -
Portuguese		g r o - s u - -	g r a - - v i -	l e r d o -
Catalan		g r o - s - - -	g r e - - w - -	
Walloon			g r a - - v - -	
Friulian		g r w ɛ s - - -	g r ɛ - - v i -	
Romanian		g r o - s - - -	g r e - - w - -	
	Heavy-Pesant	Small	Small-Pittinus	Small-Pitulus
Latin	p e : s a n t -	p i t t i t u s	p i t t i n u s	p i - t u l u s
French	p ə z ā - - -	p ə - t i - - -		
Spanish	p e s a - ð o		p e - k e p o -	
Italian	p e s a n t e		p i t ʃ i n o -	p i k k o l o -
PortugueseBrazi	p e z a - d u		p e - k e n u -	
Portuguese	p i z a - ð u		p i - k e n u -	
Catalan	p ə z a - t -	p ə t i t - - -		
Walloon		p i - t i - - -		
Friulian	p e z a n t -			p i - ʃ u l - -
Romanian			p u - t s i n - -	
	Short	Short-Brevis	Narrow	Narrow-Strictus
Latin	k u r t u s	b r e w i s	a n g u s t u s	- s t r - i - k t u s
French	k u r - - -	b r ɛ f - - -		e - t r w a - - -
Spanish	k o r t o -	b r e b e -	a n g o s t o -	e s t r - e - ʃ o -
Italian	k o r t o -	b r ɛ v e -	a n g u s t o -	- s t r - e - t t o -
PortugueseBrazi	k u r t u -	b r ɛ v i -		i s t r - e j - t u -
Portuguese	k u r t u -	b r ɛ v i -		i ʃ t r - ɔ j - t u -
Catalan	k u r t - -	b r e w - -		ə s t r - ɛ - t - -
Walloon	k u : r - - -	b r ɛ f - -		- s t r - ø : - - -
Friulian	k u r t - -			- s t r - ɛ - t - -
Romanian			i ŋ g u s t - -	- s t r - i m - t - -

Appendix 3 - Concepts Used

	Thin	Thin-Delicatus	Thin-Subtilis	Dry
Latin	m i n u : - t u s	d e l i k a : t u s	s u b t i : l e m	s i k k u s
French	m ə n y - - -	d u : - z e : - -		s ɛ - k - -
Spanish	m e n u - d o -	d e l - γ a ð o -	s u - t i l - -	s e - k o -
Italian	m i n u - t o -	d e l i k a t o -	s o t t i l e -	s e k k o -
PortugueseBrazi	m i - u - d u -	d e w - g a d u -	s u - ʃ i w - -	s e - k u -
Portuguese	m i - u - ð u -	d ɛ l - γ a ð u -	s u - ʃ i w - -	s e - k u -
Catalan	m ə n u - t - -	d ə l i k a t - -	s u p t i l - -	s ɛ k - - -
Walloon	m i n u - - - -		s u : - t i - - -	s ɛ ʃ - - -
Friulian	m i n u : - t - -		s u - t i : l - -	s ɛ - k - -
Romanian	m ə r u n t - -		s u b t i r e -	s e k - - -
	Right-Dextrem	Right-Directus	Red	Red-Vermiculus
Latin	d - e k s t r u m	d i r - e : k t u s	r u s s u s	v e r m i k u l u s
French		d - ʁ w a - t - -	ʁ u - - - -	v ɛ ʁ m ɛ j - - - -
Spanish	d j e - s t r o -	d e r - e - ʃ o -	r o - x o -	b e r m e x o - - -
Italian	d - ɛ - s t r o -	d ɛ s t r a - - -	r o s s o -	v e r m i Ā - Ā o -
PortugueseBrazi	d - ɛ - s t r u -	d i r - ɐ j - t ɐ -	ʁ o - ʃ u -	v e ʁ m e - - Ā u -
Portuguese	d - ɛ - ʃ t r u -	d i r - ɐ j - t ɐ -	ʁ o - ʃ u -	v i r m ɐ j - - Ā u -
Catalan	d - e - s t r ə -	d r ɛ t - - - -	r o - s - - -	b ə r m ɛ - - Ā - -
Walloon		d r ø : t - - - -		
Friulian		d r ɛ t - - - -	r ɔ - s - - -	
Romanian		d r e p t - - - -	r o - ʃ u -	
	Red-Rubeus	Green	Yellow	Yellow-Amarellus
Latin	r u - b e u s	w i r i d e m	g a l b i n u s	a m a r e l l u s
French	ʁ u - ʒ - - -	v e ʁ - - - -	ʒ o - - - n - -	
Spanish	r u - b j o -	b e r - d e -		a m a r i - j o -
Italian	r ɔ b b j o -	v e r - d e -		
PortugueseBrazi	r u - b e o -	v e r - d i -		v m a r ɛ - l u -
Portuguese	r u - b e o -	v e r - d i -		v m ɐ r ɛ - l u -
Catalan	r u - ɔ̃ e - -	v ɛ r - t - -		
Walloon	r ɔ - ʃ - - -	v ɛ ʁ - - - -	ɔ̃ ɛ - - - n - -	
Friulian		v ɛ r - t - -		
Romanian	r o j - b - - -	v e r - d e -	g a l b e n - -	
	Yellow-Croceus	White	One	Two-Duos
Latin	k r o k e u s	a l b u s	u : n u m	d u o : s
French			œ - - -	d - ø -
Spanish		a l b o -	u n o -	d - o s
Italian	k r o ʃ e o -	a l b o -	u n o -	
PortugueseBrazi		a w v u -	ũ - - -	d - o j s
Portuguese		a l v u -	ũ - - -	d - o j f
Catalan	g r ɔ k - - -	a l b - -	u n - -	d - o s
Walloon			ō - - -	d - ø : -
Friulian			u ŋ - -	d - o j -
Romanian		a l b - -	u n u -	d - o j -

Appendix 3 - Concepts Used

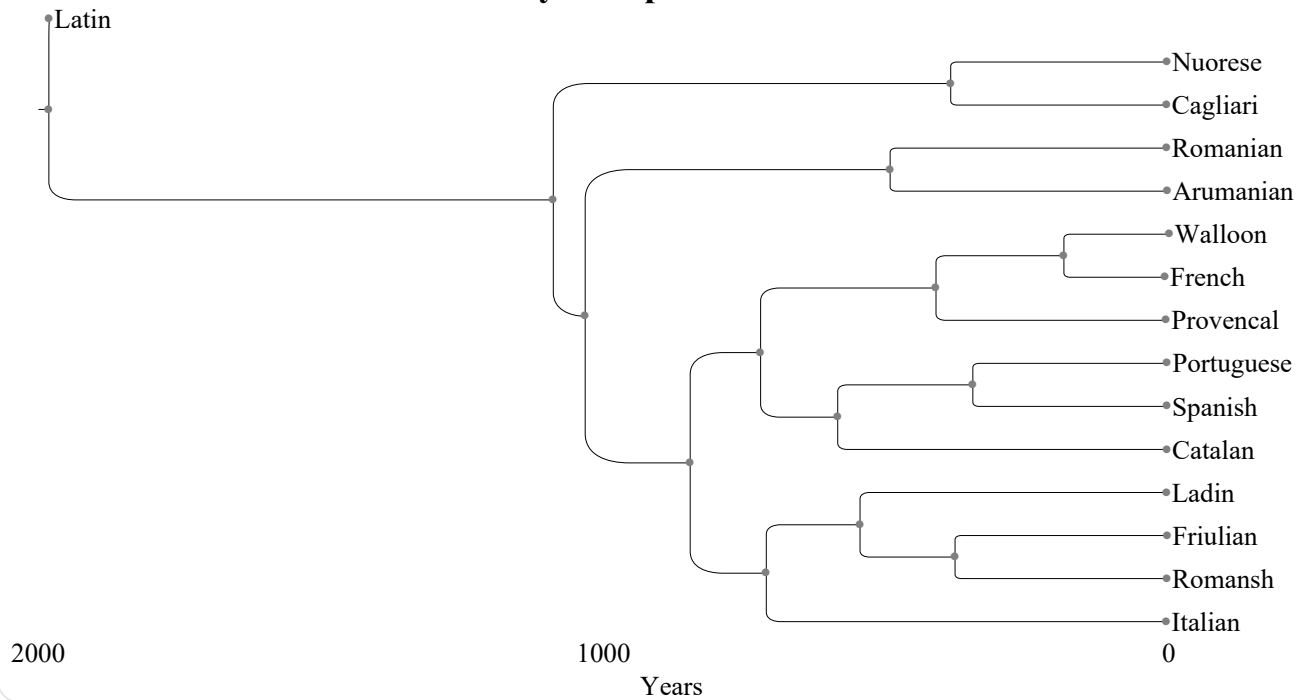
	Two-Duae	Two-Duas	Three	Four
Latin	d u - aj	d u a s	t r - e: s	k - a t t w o r -
French			t ʁ w a -	k - a - t - - ʁ -
Spanish			t r - e s	k w a - t - - r o
Italian	d u - e		t r - e -	k w a t t - - r o
PortugueseBrazi		d u ɐ s	t r - e s	k w a - t - - r u
Portuguese		d u ɐ f	t r - e f	k w a - t - - r u
Catalan			t r - ε s	k w a - t - - r ə
Walloon			t r - ø: -	k w a - t - - -
Friulian			t r - e: -	k w a - t - - r i
Romanian	d o w ə		t r - ej -	p - a - t - - r u
	Five	Here	There	There-Ibi
Latin	k i: n k - e	- e k k u m h i: k	i l l a: k	i b i:
French	s ɛ̃ - k - -	i - - s - - i -	- - l a -	
Spanish	θ i n k - o	- a - k - - i -	a - j a -	
Italian	tʃ i ŋ k w e	- - - k w - - i -	- - l a -	- v i
PortugueseBrazi	s ĩ - k - u	- a - k - - i -	- - l a -	
Portuguese	s ĩ - k - u	- ɐ - k - - i -	- - l a -	
Catalan	s i ŋ k - -	- a - k - - i -	ə - ʎ a -	
Walloon	s ɛ̃ - k - -		- - l a -	
Friulian	tʃ i ŋ k - -	- a - k - - i -		
Romanian	tʃ i n tʃ - -		- - l a -	
	There-Adlbi	Who-Qui	Who-Quem	What
Latin		k - i s	k - e m -	k - i d
French		k - i -		k w a -
Spanish	a i		k j e n -	k - e -
Italian		k - i -		k - e -
PortugueseBrazi	a i		k - ẽj̃ - -	k - i -
Portuguese	ɐ i		k - ẽj̃ - -	k - i -
Catalan		k - i -		k - ε -
Walloon		k - i: -		k w ε: -
Friulian		k w i -		tʃ - e -
Romanian			tʃ - i n e	tʃ - e -
	When-Quando	How-Quomodo	Not	Not-Nec
Latin	k - a n d o:	k o: m o d o	n o: n	n e k
French	k - ɑ̃ - - -	k ɔ m ɑ̃ - -	n ɔ̃ -	n i -
Spanish	k w a n d o	k o m o - -	n o -	n i -
Italian	k w a n d o	k o m e - -	n o n	n e -
PortugueseBrazi	k w ẽ - d u	k o m u - -	n ẽ -	n ẽj̃ -
Portuguese	k w ẽ - d u	k o m u - -	n ẽ -	n ẽj̃ -
Catalan	k w a n - -	k ɔ m - - -	n o -	n i -
Walloon	k w a n d -	k ɔ m ẽ - -		n ẽ -
Friulian	k w a n t -	tʃ e m u: t -	n o -	
Romanian	k - i n d -	k u m - - -	n u -	

Appendix 3 - Concepts Used

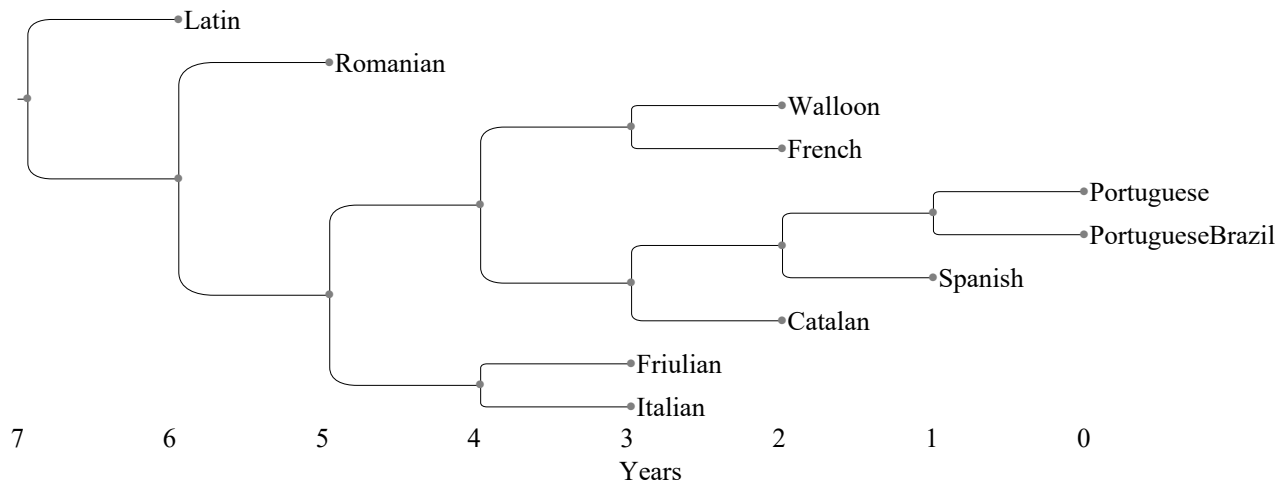
	And-Et	And-Si
Latin	e t	s i: k
French	e -	
Spanish	i -	
Italian	e -	
PortugueseBrazi	i -	
Portuguese	i -	
Catalan	i -	
Walloon	e -	
Friulian	e -	
Romanian	e -	ɸ i -

Appendix 4 - Results

Commonly Accepted Romance Tree

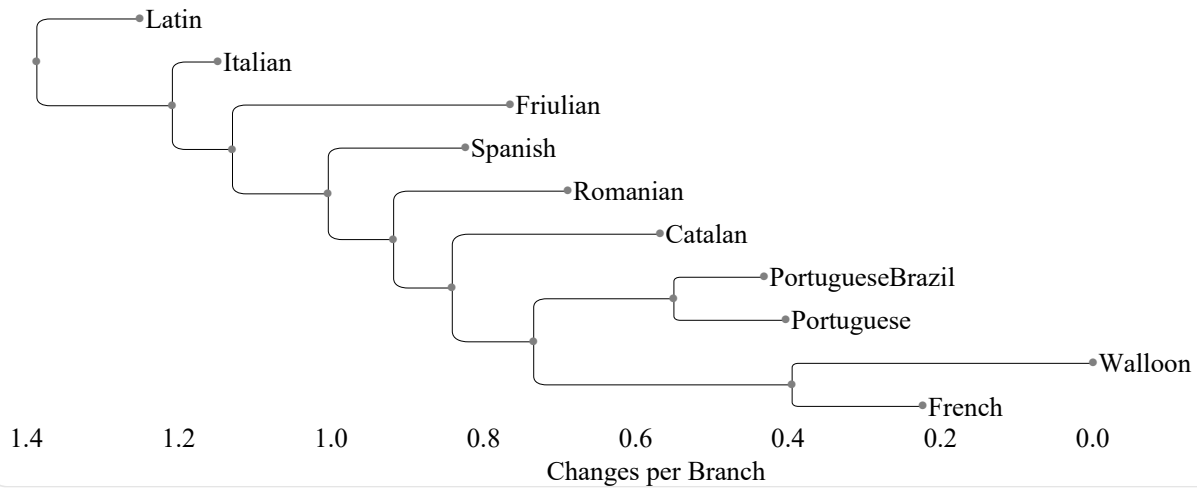


Priors

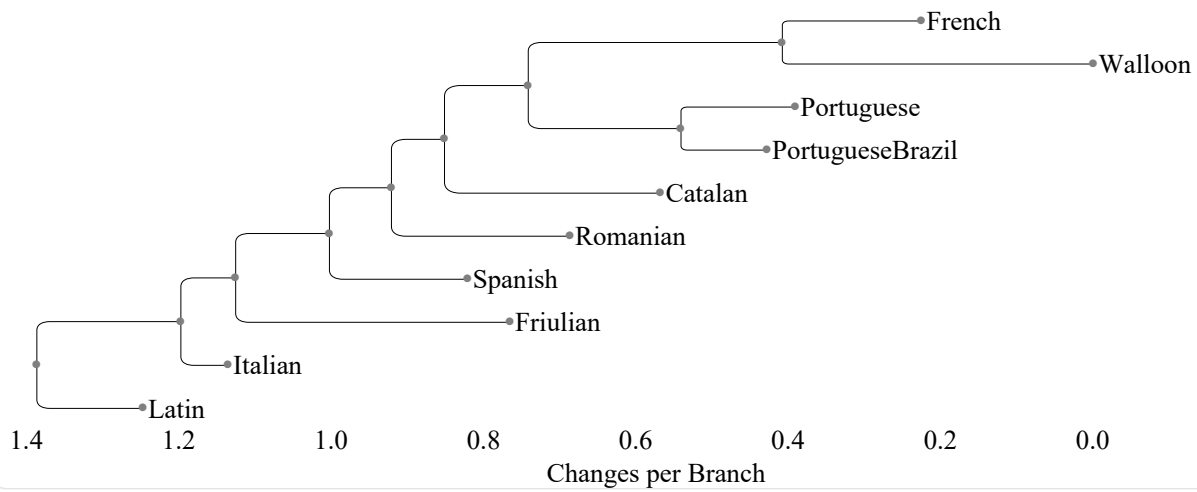


Appendix 4 - Results

Consensus



MAP



Appendix 4 - Results

