

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	ɔj	18	ʃ	19	oj	20	v	21	b	22	t	23	u:	24	y	25	d	26	f				
27	e:	28	m	29	a	30	r	31	ɐ	32	œ	33	ɛ	34	l	35	r	36	x	37	ʎ	38	ɣ	39	i:		
40	ɲ	41	ɔa	42	ã	43	ĩ	44	ẽ	45	tʃ	46	ɨ	47	ẽj	48	p	49	z	50	ð	51	k				
52	ts	53	a:	54	ẽj	55	ɾ	56	aj	57	ɛ:	58	θ	59	ej	60	ɐj	61	õ	62	h	63	ẽ				
64	ẽw	65	ẽ	66	c	67	ij	68	β	69	ɫ	70	ɥ	71	iw	72	dz	73	ø:	74	ɔ:	75	g ^w				
76	ɳ	77	õ:	78	ç	79	aɥ	80	ø	81	ɛa	82	k ^j	83	ã	84	ʃ	85	ɑ	86	ɣ	87	ɛj				
88	k ^w	89	ẽ:	90	õ	91	ẽɥ	92	ũ	93	ɭ	94	ʝ	95	œ	96	ʊ										

Appendix 2 - Partition Assignments

Model: “Linguistically Informed”

1) e	e e:
2) i	i i:
3) a	a a:
4) u	u u:
5) o	o: o
6) ɔ	ɔ ɔ:
7) ɛ	ɛ ɛ:
8) ø	ø: ø
9) Nasal Vowel	ã ĩ ẽ ėj ẽj õ ẽ ẽw ẽ õ: ã ẽ: ã ẽu ã ẽ
10) Vowel	ə ɪ ɔj oj y ɐ œ ɔa ɪ aj ej ɐj ij iw au ɛa a ej ʊ
11) Nasal Consonant	n m ɲ ŋ
12) Non Syllabic Sonorant	w j l r
13) Consonant	g ʒ j dʒ s ʃ v b t d f ɾ x ʎ ʝ ɸ p z ʈ k ts ʀ θ h c β ɭ ɥ dʒ gʷ ɕ kʲ ʝ ɣ kʷ ɭ

Appendix 3 - Concepts Used

	I	We	YouPlural	YouSingular
Latin	- e g o:	n o: - s	w o: - s	t u:
French	ʒ 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
PortugueseBrazil	- e - w	n ɔj - s	v ɔj s -	t u
Portuguese	- e - w	n ɔ - ʃ	v o - ʃ	t u
Catalan	ʒ - - ɔ		b u - s	t u
Walloon	ɖʒ i - -	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- VostramMercedem	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 - - n a
Italian		f e m m i - n - a	m o Ḷ Ḷ e - - -	d ɔ n - n a
PortugueseBrazil	v o s - e -	f e - m e - - - e	m u Ḷ - e ʁ - -	d o - - n e
Portuguese	v ɔ s - e -	f e - m j - - - e	m u Ḷ - e r - -	d o - - n e
Catalan	v o s t e -	f e - m - b r - a	m u Ḷ - e - - -	d ɔ - - n ə
Walloon		f œ - m - - - -		d œ 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 ɔam - n ə
	Child	Child-Ninnus	Wife	Husband
Latin	i n f a n t e m		- s p o n s a	m a r i: t u s
French	ã - f ã - - - -		e - p u - z -	m a ʁ i - - -
Spanish	i n f a n t e -	n i ɲ o	e s p o - s a	m a r i ð o -
Italian	- - f a n t e -	n i n o	- s p ɔ - z a	m a r i t o -
PortugueseBrazil	ĩ - f ẽ - ɲ i -	n e n ẽj	i s p o - z a	m a r i d u -
Portuguese	ĩ - f ẽ - t i -	n e n ẽj	i ʃ p o - z e	m e r i ð u -
Catalan		n e n -	ə s p ɔ - z ə	m a r i t - -
Walloon	ε - f ã - - - -			
Friulian				m a r i: t - -
Romanian				m ə r i t - -
	Husband-Sponsus	Husband-Socius	Mother	Father
Latin	- s p o n s u s	s o k i u s	m a: t r e m	p a t r e
French	e - p u - - - -		m e - ʁ - -	p e - ʁ - -
Spanish	e s p o - s o -		m a ð r e -	p a ð r e
Italian	- s p ɔ - z o -	s ɔ ɲ - o -	m a: d r e -	p a: d r e
PortugueseBrazil	i s p o - z u -		m ẽj - - - -	p aj - - -
Portuguese	i ʃ p o - z u -		m ẽj - - - -	p aj - - -
Catalan	ə s p ɔ - s - -		m a - r ə -	p a - r ə
Walloon			m e - R - -	p ε: - r -
Friulian	- s p o: - s - -		m a - r i -	p a - r i
Romanian		s o ts - - -		

Appendix 3 - Concepts Used

	Father-Tata	Animal	Animal-Bestia	Fish-Piskem
Latin	t a t a	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 -		
Spanish	t a t a	a l i m a n - a		p e θ - - -
Italian	t a t a		b i f f - a	p e f f e -
PortugueseBrazil	t a t a		b i - f - e	p e j f - i -
Portuguese	t a t a		b i - f - e	p e j f - i -
Catalan				p e f - - -
Walloon				
Friulian		- n e m a l - -	b i s - - -	p ε s - - -
Romanian	t a t ə	- n ə m a - j e		p e f t e -
	Fish-Pescion	Bird-Avem	Bird-Avicellum	Bird-Passerem
Latin		a w e m	- a w i - k - e l l u m	s s e r e m
French	p w a s ō		w a - - - z - o - - -	
Spanish		a b e -		p a - x a r o -
Italian			- - u - t f - ε l l o p	a s s e r o -
PortugueseBrazil		a v i -		p a - s e r u -
Portuguese		a v i -		p a - s e r u -
Catalan		a w - -	- - u - - s - e - λ -	
Walloon	p - ε h ō		- - u: - - h - ε: - - -	
Friulian			- - u - - f j ε - l -	
Romanian				p a - s ə r e -
	Dog	Louse	Snake	Worm
Latin	k - a n e m	p - e d u - k l u s	s - e r p - e n t e m	w - e r m e m
French	f j ē - - -	p - u - - - - -	s - e r p - ā - - - -	v - e r - - -
Spanish	k - a n - -	p j o - - - x - o -	s - e r p j e n t e	b - e r m e -
Italian	k - a n e -	p - i d o k k j o -	s - e r p - e n t e	v - e r m e -
PortugueseBrazil	k - ē - - -	p - i - o - λ u - -	s - e r p - ē - f i	v - e r m i -
Portuguese	k - ē - - - w	p - i - o - λ u - -	s - i r p - ē - t i	v - e r m i -
Catalan	k - a - - -	p - o - - - λ - - -	s - ə r p - e n - - -	v - ε r m - -
Walloon	f j ē - - -	p j u - - - - -	s j ε r p - ē - - -	v j ε r - - -
Friulian	c - a n - -	p - e d o - l i - -	s - a r p - i n t -	v j ε r - - -
Romanian	k - i j n e -	p - ə d u - k j e -	f - a r p - e - - -	v j e r m e -
	Tree	Forest	Stick	Fruit
Latin	a r b o r e m	s i l w a	p a l u s	f r u: - k t u s
French	a r b - r - -		p a l - -	f r u i - - -
Spanish	a r β o l - -	s e l b a	p a l o -	f r u - t o -
Italian	a l b e r o -	s e l v a	p a l o -	f r u - t t o -
PortugueseBrazil	a r v o r i -	s e w v a	p a w - -	f r u - t e -
Portuguese	a r v u r i -	s e l v e	p a w - -	f r u - t e -
Catalan	a - b - r ə -	s e l b a	p a l - -	f r u j - t - -
Walloon	o: - b - - -			f r y - - - -
Friulian	a r b u l - -	s e l v e	p a l - -	f r u - t - -
Romanian	a r b o r e -		p a r - -	f r u - k t - -

Appendix 3 - Concepts Used

	Seed	Seed-Sementis	Seed-Granum	Leaf
Latin	s e: m e n	s e m - e n t i s	g r a: n u m	f - o l i a
French		s ə m - ã - - s	g ʁ ε n - -	f - œ j - -
Spanish		s i m j e n t e -	g r a n o -	- - o x - a
Italian	s e m e -	s e m - e n t e -	g r a n o -	f - ɔ ʎ ʎ a
PortugueseBrazil		s e m - ê - ʃ i -	g r ẽ - - -	f - o ʎ - ɐ
			W	
Portuguese		s i m - ê - t i -	g r ẽ - - -	f - o ʎ - ɐ
			W	
Catalan		s ə m - e n - - -	g r a - - -	f - u ʎ - ə
Walloon		s i m - ê - s - -	g r i n - - -	f - ɔ j - - -
Friulian		s e m - ε n ʃ ε -	g r a n - - -	f w e - - e
Romanian		s ə m - i n ʃ ə -	g r i - - -	f - ɔ a - j e
			w	
	Leaf-Frondea	Root	Root-Radix	Root-Radicina
Latin	f r o n d e a	- r a: d i: k e m	r a: d i: k e	r a: d i: k i: n a
French			ʁ a d i - -	ʁ a - - s i n -
Spanish		- r a - i θ - -		
Italian	f r o n d z - a		r a d i: ʃ e	
PortugueseBrazil	f r õ - s - ɐ	- ʁ a - i s - -		
Portuguese	f r õ - s - ɐ	- ʁ ɐ - i ʃ - -		
Catalan		ə r ε l - - -		
Walloon				r ε - - s ε n -
Friulian				
Romanian	f r u n z - ə			r ə d ə ʃ i n ə
	BarkOfATree	BarkOfATree-Corticea	BarkOfATree-Skorteia	Flower
Latin	k o r t i k e m	k o r t i - k e a	- s k - o r t e a	f l o: r e m
French			e - k - o ʁ s - -	f l œ ʁ - -
Spanish		k o r t e - θ - a		f l o r - -
Italian	k o r t i ʃ e -	k o r t e t ʃ a -	- s k - ɔ r t s - a	f j o: r e -
PortugueseBrazil	k ɔ ʁ ʃ i s i -	k o ʁ ʃ i - s ɐ -		f l o ʁ - -
Portuguese	k ɔ r t i s i -	k u r t i - s ɐ -		f l o r - -
Catalan			ə s k - ɔ r s - ə	f l ɔ - - -
Walloon			- s k w a - s - -	f l ø: ʁ - -
Friulian			- s k w a r t s - e	f l o: r - -
Romanian			- s k - ɔ a r t s - ə	f l ɔ a r e -
	Grass	Grass-Gramen	Rope	Rope-Restis
Latin	- h e r b a	g r a: m e n	f u: n - e m	r e s t e m
French	- - ε ʁ b -	g ʁ a m ε n		
Spanish	j - e r b a	g r a m a -		r i s t a -
Italian	- - ε r b a		f u n - e -	r ε s t a -
PortugueseBrazil	- - e ʁ v ɐ	g r ẽ m ɐ -		ʁ ε ʃ ʃ i -
Portuguese	- - ε r v ɐ	g r ɐ m ɐ -		ʁ e ʃ t i -
Catalan	- - e r b ə	g r a m - -		
Walloon	j - ε - p -			
Friulian	j - a r b e			
Romanian	j - a r b ə		f u n j e -	

Appendix 3 - Concepts Used

	Skin	Skin-Pellis	Meat	Meat-Vivenda
Latin		p - e l l e m	k a r n e m	w i: w - e n d a
French	k w a - - n -	p - o - - -	ɸ ε ɸ - - -	v j - - ã - d -
Spanish		p j e - l - -	k a r n e -	b i b j e n d a
Italian	k - o t e n n a	p - e l l e -	k a r n e -	v i v - a n d a
PortugueseBrazil	k - o dʒ i - - ɐ	p - ε - l i -	k a ɸ n i -	v i v - ã - d a
Portuguese	k - o d i - - ɐ	p - e - l i -	k a r n i -	v i v - ã - d e
Catalan	k - o - - n n ə	p - e - ʎ - -	k a r n - -	
Walloon		p j a - - -	ʦ ɔ: - - -	
Friulian		p j ε - l - -	c a: r - - -	
Romanian		p j e - l e -	k a r n e -	
	Blood	Bone	FatNoun	FatNoun-Crassia
Latin	s a n g ^w - i n e m	- - o s s u m	a d e p e m	
French	s ã - - - - -	- - ɔ - s - -		g ɸ ε s -
Spanish	s a ŋ g - - r e -	- w e - s o -		g r a s a
Italian	s a n g w e - - -	- - ɔ s s o -	a d i p e -	
PortugueseBrazil	s ã - g - i - - -	- - o - s u -		g r a ʃ ɐ
Portuguese	s ã - g - i - - -	- - o - s u -		g r a ʃ ɐ
Catalan	s a ŋ - - - - -	- - ɔ - s - -		g r e ʃ -
Walloon	s ɔ: - g - - - -	- - ɔ - ʃ - -		k ɾ ɔ: ʃ -
Friulian	s a ŋ k - - - -	v w ε - s - -		
Romanian	s i n dʒ - e - - -	- - o - s - -		
	Egg	Horn	Tail	Feather
Latin	- o: w u m	k - o r n u:	k a d a	p l u: m a
French	- œ f - - -	k - ɔ ɸ n -	k ^u ø - -	p l y m -
Spanish	w e b o -	k w e r n o	k o l a	p l u m a
Italian	w ɔ v o -	k - ɔ r n o	k o d a	p j u m a
PortugueseBrazil	- o v u -	k - o ɸ n u	k a d ɐ	
Portuguese	- o v u -	k - o r n u	k a d ɐ	
Catalan	- ɔ w - - -	k - ɔ r n -	k u - a	p l o m ə
Walloon	- u: - - -	k w ε - n -	k ɔ w -	p l ɔ m -
Friulian	- u: f - - -	k w a: r - -	k ɔ d ε	p l u m ε
Romanian	- o w - - -	k - o r n -	c ɔ a d ə	
	Feather-Penna	Hair	Hair-Capillus	Head
Latin	p e n n a	p - i l l u s	k a p i l l u s	k a p i - t i a
French	p ε - n -	p w a l - -	ɸ ə v ø - - -	ɸ ə v ε - - -
Spanish	p e - ɲ a	p - e l o -	k a b e - j o -	k a β e - θ - a
Italian	p e n n a	p - e l o -	k a p e l l o -	k a v e t t s a
PortugueseBrazil	p e - n ɐ	p - e l u -	k a b e - l u -	k a b e - s - ɐ
Portuguese	p e - n ɐ	p - i l u -	k ɐ β e - l u -	k ɐ β e - s - ɐ
Catalan	p ε - ɲ ə	p - ε l - -	k ə b ε - ʎ - -	k a p - - - -
Walloon	p e - n -		ʦ i v j - - a -	
Friulian	p ε - n e	p - e: l - -	c a v e j - - -	c a: f - - - -
Romanian	p a - n ə	p - ə r - -		k a p - - - -

Appendix 3 - Concepts Used

	Head-Testa	Ear	Eye	Nose
Latin	t e s t a	o: r i - k l a	- o - k u l u s	n a: s u s
French	t ε - t -	o ʁ ej - - -	- œ - j - - -	n e - - -
Spanish		o r e - x - a	- o - x - o - -	n a s o -
Italian	t ε s t a	o r e k k j a	- ɔ k k - j o -	n a: s o -
PortugueseBrazil	t ε s t ɐ	o r e - - ʎ ɐ	- o - - - ʎ u -	
Portuguese	t ε ʃ t ɐ	o r ej - - ʎ ɐ	- o - - - ʎ u -	
Catalan	t e s t ə	u r ε - - ʎ ə		n a s - -
Walloon	ʦ ε s - -	ɔ ʁ aj - - -	- u: - j - - -	n e - - -
Friulian	t ε s t e	o r e - - l e	v o - - l i - -	n a: s - -
Romanian	ts ɛ a s t ə	u r e - k - e	- o - kʲ - - -	n a s - -
	Nose-Nares	Mouth	Mouth-Gula	Tooth
Latin		b u k k a	g u l a	d - e n t e m
French		b u - ʃ -	g œ l -	d - ɑ̃ - - -
Spanish	n a r i θ -	b o - k a	g o l a	d j e n t e -
Italian	n a r i ʦ e	b o k k a	g o l a	d - ε n t e -
PortugueseBrazil	n a r i s -	b o - k ɐ		d - ẽ - ʦ i -
Portuguese	n ɐ r i ʃ -	b o - k ɐ		d - ẽ - t i -
Catalan	n a: r i s -	b o - k ə	g o l ə	
Walloon		b ɔ k - -	g ø: j -	d - ẽ - - -
Friulian		b ɔ - c ε	g ɔ l e	d - i n t - -
Romanian		b u - k ə	g u r ə	d - i n t e -
	Fingernail	Foot	Leg-Gamba	Leg-Perna
Latin	u n g - u l a	p - e - d e m	g a m b a	p - e r n a
French	õ - g - - l -	p j e - - -	ʒ ɑ̃ - b -	
Spanish	u ɲ - - - a	p j e - - -	g a m b a	p j e r n a
Italian	u n g j - - a	p j ε: - d e -	g a m b a	p - ε r n o
PortugueseBrazil	u ɲ - - - ɐ	p - ε - - -		p - ε ʁ n ɐ
Portuguese	u ɲ - - - ɐ	p - ε - - -		p - ε r n ɐ
Catalan		p - ε w - -	k a m b ə	p - ε r n ə
Walloon	õ - g - - -	p - i: - - -	ʤ ɑ̃ - p -	
Friulian	ɔ ŋ g - u l ε	p - i: - t - -	ʦ a m b e	
Romanian	u n g j - - e	p i e - z - -	g a m b ə	
	Leg-Petiolus	Knee-Geniculum	Hand	Wing
Latin	p e - t i o l u s	g - e n i - k u l u	n m a n u m	a: l a
French		ʒ - ə n u - - -	m ẽ - - -	e l -
Spanish	p e - θ i o l o -	- i n o - x o - -	m a n o -	a l a
Italian	p i t ʦ - ɔ l o -	ʤ - i n ɔ k k - j o	m a: n o -	a l a
PortugueseBrazil		ʒ u e - - - - ʎ u	m ẽ - - -	a - -
			ũ	
Portuguese		ʒ w ɐ - - - - ʎ u	m ẽ - - -	a - -
			ũ	
Catalan		ʒ - ə n o - - - ʎ -		a l ə
Walloon		ʤ - i n ɔ - - - -	m ẽ - - -	e l -
Friulian	p ε - k - o l - -	ʤ - e n o - - l i	m a ŋ - -	a l e
Romanian	p i - ʦ j o r - -	ʤ - e n u n kʲ - - -	m i n ə -	

Appendix 3 - Concepts Used

	Belly	Belly-Pantex	Guts	Neck
Latin	w - e n t r e m	p a n t i k e m	i n t e r a: n e a	k - o l l u m
French	v - ã - t ʁ - -	p ã - s - - -	ã - t - ʁ a - j -	k - u - - -
Spanish	b j e n t r e -	p a n θ - - a -	e n t - r a ɲ - a	k w e - j o -
Italian		p a n tʃ - - a -		k - o l l o -
PortugueseBrazil		p ẽ - s - - e -	ĩ - t - r ẽ ɲ - e	k - ɔ - l u -
Portuguese		p ẽ - s - - e -	ẽ - t - r e ɲ - e	k - ɔ - l u -
Catalan	b - e n t r ə -	p a ɲ f - - ə -	ə n t - r a ɲ - ə	k - ɔ - ʎ - -
Walloon	v - ẽ - t - - -	p â - s - - -		
Friulian	v - i n t r i -	p a n t s - - e -		k w ε - l - -
Romanian	v - i n t r e -	p i n t e tʃ e -		
	Back	Back-Spatula	Breast	Breast-Pectus
Latin	d - o r s u m	- s p a t u l a	s i n u s	p - e k t u s
French	d - o - - -	e - p o - l -	s ẽ - - -	p - i - - -
Spanish		e s p a l - d a	s e n o -	p - e - tʃ o -
Italian	d - ɔ s s o -	- s p a l - l a	s e n o -	p - ε t t o -
PortugueseBrazil		i f p a d w - e	s e j - u -	p - e j - t u -
Portuguese		i f p a d w - e	s e j - u -	p - e j - t u -
Catalan	d - o - s - -	ə s p a ʎ - ʎ ə	s i - - -	p - i - t - -
Walloon	d - ɔ - - -	- s p a - l -		
Friulian	d w e - s - -	- s p a - l ε	s e n - -	p - ε - t - -
Romanian	d - o - - -	- s p a t - - e	s a n - -	p j e p t - -
	Heart	Heart-Anima	Liver	Sun
Latin	k - o r -	a n i m a	f - i: k a: t u m	s o: l e m
French	k - œ ʁ -	ɑ - m -	f w ɑ - - -	
Spanish		a l - m a	- - i γ a ð o -	s o l - -
Italian	k w ɔ r e	a l - m a	f - e g a t o -	s o l e -
PortugueseBrazil	k - ɔ ʁ -	a w - m e	f - i g e d u -	s ɔ w - -
Portuguese	k - o r -	a l - m e	f - i γ e ð u -	s ɔ ʎ - -
Catalan	k - ɔ r -		f - e d͡ʒ ə - - -	s ɔ l - -
Walloon	k - u: ʁ -	ɔ: - - m -	f - ø: - - t - -	s ɔ l ɔ -
Friulian	k - u: r -	a n i m e	f - i j a: t - -	
Romanian		i n i m ə	f - i k a t - -	s ɔ a r e -
	Sun-Soliculus	Moon	Star	Water
Latin	s o l i k u l u s	l u: n a	- s t - e: l l a	a - k ^w - a
French	s ɔ l e j - - - -	l y n -	e - t w a - l -	o - - -
Spanish		l u n a	e s t r e - j a	a - γ w a
Italian		l u n a	- s t - e l l a	a k k w a
PortugueseBrazil		l u - e	i s t r e - l e	a - g w e
Portuguese		l u - e	i f t r e - l e	a - g w e
Catalan		ʎ u n ə	ə s t - ε - l -	aj - γ w ə
Walloon		l ø n -	- s t - ø: - l -	ε: - - w -
Friulian	s o r e - - l i -	l u n e	- s t - ε - l e	a - g - e
Romanian		l u n ə	- s t - ɤ a - - -	a - p - ə

Appendix 3 - Concepts Used

	Rain	River	River-Rivus	River-Riparia
Latin	p l u - w i a	f l u : m e n	r i : w u s	r i : p - a : r i a
French	p l u - - i -		ʁ y - - -	ʁ i v j e ʁ - -
Spanish	j - u - b j a		r i - o -	
Italian	p j o d dʒ - a	f j u m e -	r i - o -	
PortugueseBrazil	f - u - v - e	f l u m i -	ʁ i - w -	
Portuguese	f - u - v - e	f l u m i -	ʁ i - u -	
Catalan	p l u - ʒ - ə		r i - w -	
Walloon	p l u : - f - -			r i v i : - ʁ - -
Friulian	p l o - - j e	f l u m - -		
Romanian	p l ɔa - - j e		r i - w -	
	Lake	Sea	Salt	Stone
Latin	l a k u m	m a r e	s a : l e m	s a k s u m
French	l a k - -	m ε ʁ -	s ε l - -	
Spanish	l a g o -	m a r -	s a l - -	
Italian	l a g o -	m a r e	s a l e -	s a s s o -
PortugueseBrazil	l a g u -	m a ʁ -	s a w - -	s ej - ʃ u -
Portuguese	l a y u -	m a r -	s a l - -	s ej - ʃ u -
Catalan	λ a k - -	m a r -	s a l - -	
Walloon	l a k - -	m e ʁ -	s e - - -	
Friulian	l a : t - -	m a : r -	s a : l - -	
Romanian	l a k - -	m a r e	s a r e -	
	Stone-Petra	Stone-Lapidem	Sand	Sand-Sabulum
Latin	p - e t r a	l a p i d e m	h a r e : n a	s a b u l u m
French	p j e - ʁ -			s a b - l - -
Spanish	p j e ð r a	l a u - d e -	- a r e n a	
Italian	p j e : t r a	l a p i d e -		
PortugueseBrazil	p - e d r e		- a r ej - e	s aj β - r u -
Portuguese	p - ε ð r e		- e r ej - e	s aj β - r u -
Catalan	p - e ð r ə		- ə r e n ə	s o - - r ə -
Walloon	p - i : - ʁ -			s o : v - j ð -
Friulian	p j e : - r e			s a v a l ɔ n
Romanian	p j a t r ə		- a r i n ə	
	Sand-Sabula	Dust	Dust-Pulwus	Earth
Latin	s a - b u l a	p u l w e r e m	p u l w u s	t - e r r a
French		p u d - - ʁ - -		t - e - ʁ -
Spanish			p o l b o -	t j e - r a
Italian	s a b b - j a	p o l v e r e -		t - ε r r a
PortugueseBrazil			p ɔ - - - -	t - e - ʁ e
Portuguese			p ɔ - - - -	t - ε - ʁ e
Catalan			p o l - - s	t - ε - r ə
Walloon				t - ε : - ʁ -
Friulian		p ɔ l v a r - -		t j ε - r e
Romanian		p u l b e r e -		ts - a - r ə

Appendix 3 - Concepts Used

	Cloud	Cloud-Nubilus	Fog	Fog-Nebula
Latin	n u : b e : s	n u : b i l u s	k a : l i : g i n e m	n - e - b u l a
French	n y - -			
Spanish	n u b e -	n u b - l o -	k a l i - - n a -	n j e - b - l a
Italian	n u b e -	n u v o l a -	k a l i ɖ i n e -	n - e b b - j a
PortugueseBrazil	n u v ẽj -		k a l i ʒ ẽj̃ - - -	n - ε - v w - e
Portuguese	n u v ẽj̃ -		k ɐ l i ʒ ẽj̃ - - -	n - ε - v w - e
Catalan		n u v o l - -		n - e - - w l ə
Walloon				
Friulian		n u : - - l - -		
Romanian		n o - - r - -		n - e - g u r ə
	Fog-Tenebrae	Fog-Tenebras	Fog-Fumata	Fog-Caecia
Latin	t e n e : b r a j	t - e n - e : b r a : s	f u : m a : t a	k a j k i a
French		t - e n - ε b ʁ - -	f y m e - -	
Spanish		t - i n j e b l a s	f u m a t a	
Italian	t ɛ : n e b r e	t - ɛ : n - e b r e -	f u m a : t a	
PortugueseBrazil		t r - - - ε v - e s	f u m a s e	
Portuguese		t r - - - ε v - e f	f u m a s e	
Catalan		t - ə n - e b r ə s		
Walloon				
Friulian			f u m a t e	
Romanian				ʃ ɛ a ʃ - ə
	Sky	Wind	Snow	Ice
Latin	k - a j l u m	w - e n t u m	n - i w e m	g e l u :
French	s j ɛ l - -	v - ã - - -		ʒ ɛ l -
Spanish	θ j e l o -	b j e n t o -	n j e b e -	j e l o
Italian	ʃf - ε l o -	v - ε n t o -	n - e v e -	ɖ ɛ l o
PortugueseBrazil	s - ε w - -	v - ẽ - t u -	n - ε v i -	
Portuguese	s - ε w - -	v - ẽ - t u -	n - ε v i -	
Catalan	s - ε l - -	b - e n - - -	n - e w - -	ʒ ɛ l̥ -
Walloon	s - i : ʁ - -	v - ẽ - - - -	n - i : f - -	
Friulian	ʃf - i : l - -	v - i n t - -	n - e : f - -	
Romanian	ʃf - e r - -	v - i n t - -	n - ɛ a - - -	ɖ ɛ r -
	Ice-Glacies	Smoke	Fire-Focus	Ash
Latin		f u : m u s	f - o k u m	k i n e - r e m
French	g l a - s -		f - ø - - -	s ã - - d ʁ - -
Spanish		- u m o -	f w e g o -	
Italian	g j a t ʃf a	f u m o -	f w ɔ k o -	ʃf e n e - r e -
PortugueseBrazil		f u m u -	f - o g u -	
Portuguese		f u m u -	f - o ɣ u -	
Catalan	g l a - s -	f u m - -	f - ɔ k - -	s ɛ n - d r ə -
Walloon	g l ɛ - s -		f - ø : - - -	s ẽ : - - d - - -
Friulian	g l a - ʃf e	f u m - -	f - u : k - -	
Romanian	g - ɛ a - ts ə	f u m - -	f - o k - -	

Appendix 3 - Concepts Used

Ash-Cinisia		Road	Road-Strata	Road-Camminus
Latin		w i a	- s t r a: t a	k a m m i: n u m
French		v w a		ʃ ə - m ẽ - -
Spanish	θ e n i θ a	b i a	e s t r a d a	k a - m i n o -
Italian		v i a	- s t r a d a	k a m m i n o -
PortugueseBrazil	s ã - - z ɐ	v i ɐ	i s t r a d ɐ	k a - m i ɲ u -
Portuguese	s ã - - z ɐ	v i ɐ	i ʃ t r a ð ɐ	k ɐ - m i ɲ u -
Catalan		b i ə		k ə - m i - - -
Walloon				
Friulian	ʦ i n i z ɛ			
Romanian	ʦ e n u ʃ ə			
Mountain		Mountain-Montanea	Night	Day
Latin	m o n t e m	m o n t a: - n e a	n - o c t e m	d i e: s
French	m ɔ̃ - - -	m ɔ̃ - t a - ɲ - -	n ʊ i - - -	
Spanish	m o n t e -	m o n t a - ɲ - a	n - o - ʦ e -	d i a -
Italian	m o n t e -	m o n t a ɲ ɲ - a	n - ɔ t t e -	d i - -
PortugueseBrazil	m ɔ̃ - ʦ i -	m ɔ̃ - t ẽ - ɲ - ɐ	n - o j - t i -	d i ɐ -
Portuguese	m ɔ̃ - t i -	m ɔ̃ - t ɐ - ɲ - ɐ	n - o j - t i -	d i ɐ -
Catalan	m u n - - -	m u n t a - ɲ - ə	n - i - t - -	d i ə -
Walloon		m ɔ̃ - t a - ɲ - -	n - y - t - -	d ʒ - u: -
Friulian	m ɔ̃ n t - -	m ɔ̃ n t a - ɲ e -	ɲ - ɔ - t - -	d i - -
Romanian	m u n t ɛ -		n - ɔ a p t e -	z i - -
Day-Diurnus		Day-Diurna	Day-Diurnata	Year
Latin	d i u r n u m		d i u r n a: t a	a n n u m
French	ʒ - u ʁ - - -		ʒ - u ʁ n e - -	ã - - -
Spanish	d j u r n o -		x - o r n a d a	a - ɲ o -
Italian	d ʒ - o r n o -		d ʒ - o r n a t a	a n n o -
PortugueseBrazil		ʒ ɔ ʁ n a		e - n u -
Portuguese		ʒ ɔ ʁ n a		e - n u -
Catalan	ʒ - o r n - -			a - ɲ - -
Walloon	d ʒ - u: - - -			ã - - -
Friulian			d ʒ - o r n a d e	a - ɲ - -
Romanian				a n - - -
Name-Nomen		Name-Nominem	Tongue	ToDrink
Latin	n o: m e n	n o: m i n - e m	l i n g ^w - a	b - i b e r e
French	n ɔ̃ - - -		l ɔ̃ - g - -	b w a - - ʁ -
Spanish		n o m - b r e -	l e ɲ g w a	b - e b e r -
Italian	n o: m e -		l i n g w a	b - e - - r e
PortugueseBrazil	n o m i -		l ã - g w ɐ	b - e b e ʁ -
Portuguese	n o m i -		l ã - g w ɐ	b - i β e r -
Catalan	n ɔ̃ m - -			b - ɛ w - r ə
Walloon	n ɔ̃ - - -		l ẽ - - - -	b - ø: - - ʁ -
			ɥ	
Friulian	n ɔ̃ ɲ - -		l ɛ n g - ɛ	b - e v i - -
Romanian	n u m e -		l i m b - ə	b - ɛ a - - -

Appendix 3 - Concepts Used

	ToEat	ToEat-Manducare	ToBite	ToBite-Morsicare
Latin	k o m e d e r e	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
French		m ã - ʒ - - e - -	m - o ʁ d - ʁ -	
Spanish	k o m e - - r -	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
PortugueseBrazil	k o m e - - - -	m ã - ʒ - - a ʁ -	m - o ʁ d e ʁ -	m u - s ə g a - -
Portuguese	k u m - - e r -	m ã - ʒ - - a r -	m - u r ð e r -	m u - s ə g a r -
Catalan		m ə ɲ ʒ - - a - -		m u - s ə ɣ a - -
Walloon		m a ɲ - - i: - -		
Friulian		m a ŋ ʃ - - a: - -	m w a r d i - -	
Romanian		m i n - - k a - -		m u r s e k a - -
	ToSuck	ToSpit	ToSpit-Exconspuere	ToSpit-Sputare
Latin	s u: g e r e	k o n s p u e r e		- s p u t e r e
French	s y s e - -	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
PortugueseBrazil	s u g a ʁ -	k u - s p i ʁ - -		
Portuguese	s u g a r -	k u - ʃ p i r - -		
Catalan			ə s k u - p i -	
Walloon	s y s i: - -			
Friulian	c u c a: - -			- s p u d a: - -
Romanian	s u ɖ ʒ e - -		- s k u j p a -	
	ToVomit	ToBlow	ToBreathe	ToLaugh
Latin	w o m e r e	s u f f l a: r e	r e s p i: r a: r e	r i: - d e: r e
French	v o m i ʁ -	s u - f l e - -		ʁ i - - - ʁ -
Spanish			r e s p i r a r -	r e - - i r -
Italian	v ɔ m e r e	s o f f j a r e	r e s p i r a r e	r i: - d e r e
PortugueseBrazil			ʁ e s p i r a r -	ʁ i - - - ʁ -
Portuguese			ʁ i ʃ p i r a r -	ʁ i - - - r -
Catalan			r ə s p i r a - -	r i w - - r ə
Walloon	v o: m i - -	s u - f l e - -		ʁ i: - - - ʁ -
Friulian		s o - f l a: - -	r e s p i r a: - -	r i - d i - -
Romanian	v ɔ a m e - -	s u - f l a - -		r i - d e - -
	ToSee	ToHear	ToKnow	ToKnow-Sapere
Latin	w - i d e: r e	a - d i: r e	s k i: r e	s a p - e r e
French	v w a - - ʁ -	ū w - - i ʁ -		s a v w a ʁ -
Spanish	b - - - e r -	o - - i r -		s a b - e r -
Italian	v - e d e r e	u - d i r e		s a p - e r e
PortugueseBrazil	v - - - e ʁ -	o w v i ʁ -		s a b - e ʁ -
Portuguese	v - - - e r -	o w v i r -		s ə b - e r -
Catalan	b - ε w - r ə	u - - i - -		s ə β - ε - -
Walloon	v - i: - - R -	õ - - - R -		s a v - ø: R -
Friulian	v j o d i - -	u l d i: - -		s a v - e: - -
Romanian	v - e d ɛ a - -	a - z i - -	ʃ t i - -	
		ū		

Appendix 3 - Concepts Used

	ToKnow-Cognoscere	ToThink	ToThink-Pensare	ToSmell-Sentire
Latin	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	s e n t i : r e
French	k ɔ - n ε - t - ʁ -	k ʁ - - i d e - -	p ã - s e - -	s ã - t i ʁ -
Spanish	k o - n o θ - e r -	k w - - i d a r -	p e n s a r -	s e n t i r -
Italian	k o - n o ʃ f e r e	k - o dʒ i t a r e	p e n s a r e	s e n t i r e
PortugueseBrazil	k o - ɲ e s - e ʁ -	k - u ʒ i t a ʁ -	p ě - s a ʁ -	s ě - ʃ i ʁ -
Portuguese	k u - ɲ i s - e r -	k - u ʒ i t a r -	p ě - s a r -	s ě - t i r -
Catalan	k u - n ε ʃ - ə -	k - u - j d a - -	p ə n s a - -	s ə n t i - -
Walloon	k i - n ɔ h - - -		p ě - s e - -	s ě - t i - -
Friulian	k o - ɲ o s - i - -		p e ŋ s a : - -	s i n t i : - -
Romanian	k u - n ɔ a ʃ t e - -	k - u dʒ e t a - -	p ə - s a - -	s i m t s i - -
	ToSmell-Olere	ToSmell-Odorare	ToSmell-Fragrare	ToFear
Latin	o l e : r e	o d o : r a : r e	f r a : g r a : r e	t i m e : r e
French			f l ε - ʁ e - -	
Spanish	o l e r -			t e m e r -
Italian	o l i r e	o d o r a r e	f r a g r a r e	t e m e r e
PortugueseBrazil			ʃ - e j - r a ʁ -	t e m e ʁ -
Portuguese			ʃ - ɐ j - r a r -	t i m e r -
Catalan	u l u r a		f l ə j r a - -	t e m ə - -
Walloon				
Friulian				t e m i - -
Romanian				t e m e - -
	ToFear-Tremere	ToSleep	ToLive	ToDie
Latin	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 -	m u ʁ i ʁ -
Spanish	t r e m - e r -	d - o r m i r -	b i b i r -	m o r i r -
Italian	t r e m - a r e	d - o r m i r e	v i v e r e	m o r i r e
PortugueseBrazil	t r e m - e ʁ -	d - o ʁ m i ʁ -	v i v e ʁ -	m o ʁ e ʁ -
Portuguese	t r i m - e r -	d - u r m i r -	v i v e r -	m u ʁ e r -
Catalan		d - u r m i - -	b i w - r ə	m u r i - -
Walloon		d w a ʁ m i - -		m ɔ r i - -
Friulian	t r i m - a : - -	d - u r m i : - -	v i v i - -	m u r i : - -
Romanian		d - o r m i - -	v i - a - -	m u r i - -
	ToKill	ToKill-Adnecare	ToKill-Tutari	ToKill-Mactare
Latin	n - e k a : r e		t u : - t a : r i	m a k t a : r e
French	n w a j - e - -		t - ʁ - e - -	m a - t e - -
Spanish		a - n e g a r -		m a - t a r -
Italian		a n n e g a r e		
PortugueseBrazil				m a - t a ʁ -
Portuguese				m ɐ - t a r -
Catalan	n - ə g a - -			m ə - t a - -
Walloon			t u w - e - -	
Friulian				m a - ʃ a : - -
Romanian	n - e k a - -			

Appendix 3 - Concepts Used

	ToKill-Occidere	ToFight	ToFight-Battuere	ToHunt-Captiare
Latin	o k k i: d e r e	p u g n a: r e	b a t t u e r e	k a p t i a: r e
French	ɔ k s i - - ʁ -		b a - t - - ʁ -	ʃ a - s - e - -
Spanish		p u - ɲ a r -	b a - t - i r -	k a - θ - a r -
Italian	u t tʃ i d e r e	p u ɲ a r e	b a t t - e r e	k a t tʃ - a r e
PortugueseBrazil			b a - t - e ʁ -	k a - s - a ʁ -
Portuguese			b ɐ - t - e r -	k ɐ - s - a r -
Catalan	u k s i - - - -	p u - ɲ a - -	b a - t - - r ə	k ə - s - a - -
Walloon			b a - t - e - -	tʃ ɛ - s - i: - -
Friulian			b a - t - i - -	c a - tʃ - a: - -
Romanian	u - tʃ i d e - -		b a - t - e - -	
	ToHit	ToCut	ToCut-Curtare	ToCut-Excurtare
Latin	p u l s a: r e	s - e k a: r e	k u r t a: r e	e k s k u r t a: r e
French	p u - s e - -	s j e - - -		e - - k u ʁ t e - -
Spanish	p u - x a r -	s - e g a r -	k o r t a r -	
Italian	p u l s a r e	s - e g a r e		- - s k o r t a r e
PortugueseBrazil	p u - ʃ a ʁ -	s - e g a ʁ -	k o ʁ t a ʁ -	
Portuguese	p u - ʃ a r -	s - i ɣ a r -	k u r t a r -	
Catalan		s - ə ɣ a - -		
Walloon				
Friulian	p u l s a: - -	s - e - a: - -		- - s k u r t a: - -
Romanian	p u l s a - -			- - s k u r t a - -
	ToCut-Taliare	ToSplit	ToSplit-Scindere	ToSplit-Findere
Latin	t a: - l i a: r e	d i: w i d e r e	s k i n d e r e	f i n d e r e
French	t a j - - e - -		s - ẽ - d e - -	f ã - d - ʁ -
Spanish	t a - x - a r -	d i b i d i r -		- e n d e r -
Italian	t a - ʎ a: r e	d i v i d e r e	ʃ - i n d e r e	f ɛ n d e r e
PortugueseBrazil	t a - ʎ - a ʁ -	ɖ i v i ɖ i ʁ -		f ẽ - d e ʁ -
Portuguese	t ɐ - ʎ - a r -	d i v i ð i r -		f ẽ - d e r -
Catalan	t ə - ʎ - a - -	d i b i d i - -		f ɛ n d - r ə
Walloon	t ɛ - - j i: - -			f ẽ - t - - -
Friulian	t a - - j a: - -	d i v i d i - -		
Romanian	t ə - - j a - -	d i v i d e - -		
	ToSplit-Partire	ToSplit-Separare	ToStab	ToStab-Iugulare
Latin	p a r t i: r e	s e: p a r a: r e	p - u n g e r e	j u g u l a: r e
French	p a ʁ t i ʁ -	s ə v - - - ʁ e	p w ẽ - d - ʁ -	ʒ y g y l e - -
Spanish	p a r t i r -	s e p a r a r -		
Italian	p a r t i r e	s e p a r a r e	p - u n ɖ e r e	j u g u l a: r e
PortugueseBrazil	p a ʁ t i ʁ -	s e p a r a ʁ -	p - ã - ʒ i ʁ -	
Portuguese	p ɐ r t i r -	s i p ɐ r a r -	p - ã - ʒ i r -	
Catalan	p ə r t i - -	s ə p ə r a - -	p - u ɲ - i - -	
Walloon	p ɔ: r t i - -			
Friulian	p a r t i: - -	s e p a r a: - -		
Romanian		s e p a r a - -	p - u n ɖ e - -	

Appendix 3 - Concepts Used

	ToScratch	ToScratch-Rasare	ToScratch-Rasicare	ToScratch-Coctiare
Latin	r a d e r e	ɾ a z e - -		
French		r a s a r -	r a s k a r	
Spanish	r a - e r -	r a s a r e		
Italian	r a d e r e	ɾ a z a ɾ -	ɾ a s k a ɾ	k o s a ɹ
PortugueseBrazil	ɾ a - e ɾ -	ɾ e z a r -	ɾ e s k a -	k u s a r
Portuguese	ɾ e - e r -			
Catalan	r a w - r ə			
Walloon				
Friulian	r a d a: - -	r a s a: - -		
Romanian	r a d e - -			
	ToDig	ToDig-Cavare	ToDig-Excavare	ToSwim
Latin	f - o d e r e	k a w a: r e	e k s k a w a: r e	n - a t a: r e
French	f w i - - ɾ -	ʃ ə v e - -		
Spanish		k a b a r -	e - s k a b a r -	n - a d a r -
Italian		k a v a r e	- - s k a v a r e	n w o t a r e
PortugueseBrazil		k e v a ɾ -	i - ʃ k e v a ɾ -	n - a d a ɾ -
Portuguese		k e v a r -	i - ʃ k e v a r -	n - e ð a r -
Catalan		k ə b a - -		n - ə d a - -
Walloon				
Friulian		ʃ a v a: - -	- - z ʃ a v a: - -	n - a d a: - -
Romanian				
	ToSwim-Navigare	ToFly	ToFly-Exvolare	ToWalk
Latin	n a v i g a: r e	w o l a: r e		ʃ ə - m i n e - -
French	n a - - z e - -	v o l e - -		k a - m i n a r -
Spanish	n a b e g a r -	b o l a r -		k a m m i n a r e
Italian	n a v i g a r e	v o l a r e	z v o l a r e	k e - m i ɲ a ɾ -
PortugueseBrazil	n a v i ɣ a ɾ -	v o - a ɾ -		k e - m i ɲ a r -
Portuguese	n e v i ɣ a r -	v w - a r -		k ə - m i n a - -
Catalan	n ə b ə g a - -	b u l a - -		ʃ i - m i n e - -
Walloon	n ε - - ɖ i: - -	v ɔ l e - -	z v o l a: - -	c a - m i n a: - -
Friulian	n a v i g a: - -		z b u r a - -	
Romanian	n a v i g a - -			
	ToWalk-Marcher	ToWalk-Mergere	ToWalk-Ambitare	ToCome
Latin		m e r g e r e	a m b i t a: r e	w e n i: r e
French	m a ɾ ʃ e			v ə n i ɾ -
Spanish		m ε r ɖ e r e	a n d - - a r -	b e n i r -
Italian			a n d - - a r e	v e n i r e
PortugueseBrazil			ẽ - d - - a ɾ -	v - - i ɾ -
Portuguese			ẽ - d - - a r -	v - - i r -
Catalan				b ə n i - -
Walloon	m a: ɾ ʃ i:			v i n i - -
Friulian				v i ɲ i: - -
Romanian		m e r ɖ e - -		v e n i - -

Appendix 3 - Concepts Used

	ToLieAsInABed	ToLieAsInABed-lacere	ToSit	ToSit-Sedentare
Latin	e k s t e n d e r e	j a - k e: r e	s - e d e: r e	s e d e n t a: r e
French	e - t ã - d - ʁ -	ʒ e - z i ʁ -	s w a - - ʁ -	
Spanish	e k s t e n d e r -	j a - θ e r -	s - e - - r -	s e - - n t a r -
Italian	e - s t ε n d e r e	ʒ a - ʃ e: r e	s - e d e r e	
PortugueseBrazil	i - s t ã - d e ʁ -	ʒ e - z e ʁ -	s - e - - ʁ -	s ã - - - t a r -
Portuguese	i - ʃ t ã - d e r -	ʒ e - z e r -	s - e - - r -	s ã - - - t a r -
Catalan	ə - s t e n d - r ə	ʒ a w - - r ə		
Walloon		ʒ e - - - r e		
Friulian		j e - s i - -		s e - - - n t a: - -
Romanian	e k s t i n d e - -	z ə - ʃ ɛ a - -	ʃ - e d ɛ a - -	
	ToStand	ToStand-Levare	ToStand-Altiare	ToTurnIntransitive
Latin	- s t a: r e	l e v a: r e		t o r n a: r e
French	ε - t - ʁ -	l ə v e - -	- o - s e - -	t u ʁ n e - -
Spanish	e s t a r -	j e b a r -	- a l θ a r -	t o r n a r -
Italian	- s t a r e	l e v a r e	- a l t s a r e	t o r n a r e
PortugueseBrazil	i ʃ t a r -	l e v a ʁ -	- a ʃ s a - -	t o ʁ n a ʁ -
Portuguese	i ʃ t a r -	l i v a r -	- a ʃ s a r -	t u r n a r -
Catalan	ə s t a - -	ʎ ə b a - -	- ə l s a - -	t u r n a - -
Walloon	ε s - - -	l ə v e - -	h ɔ: - s i: - -	t u: r n e - -
Friulian	- s t a: - -	l e v a: - -	- a l ʃ a: - -	t o r n a: - -
Romanian	- s t a - -	l - u a - -		t u r n a - -
	ToTurnIntransitive-Gyrate	ToTurnIntransitive-AncestralClass3	ToTurnIntransitive-Torquere	ToFall
Latin	g y r a: r e		t o r k ^w e: r e	k - a d e r e
French	ʒ i ʁ e - -	v i ʁ e - -	t ɔ ʁ d - ʁ -	ʃ w a - - ʁ -
Spanish	x i r a r -	b i r a r -	t o r θ e r -	k - a - e r -
Italian	ʒ i r a r e	v i r a r e	t ɔ r ʃ e r e	k - a d e r e
PortugueseBrazil	ʒ i r a r -	v i r a r -	t u r s e r -	k - e - i r -
Portuguese	ʒ i r a r -	ʒ i r a r -	t u r s e r -	k - e - i r -
Catalan	ʒ i r a - -	b i r a - -	t ɔ r s ə - -	k - a w - r ə
Walloon		v i ʁ e - -		ʃ - ε: - - ʁ -
Friulian	ʒ i r a: - -	ʒ i r a: - -		ʃ j a d e - -
Romanian			t ɔ a r ʃ e - -	k - ə d ɛ a - -
	ToFall-Tumbare	ToGive	ToGive-Donare	ToHold
Latin		d a r e	d o n a: r e	t e n - e: r e
French	t ò - b e -		d ɔ n e - -	t ə n - i ʁ -
Spanish	t u m b a r	d a r -	d o n a r -	t e n - e r -
Italian		d a r e	d o n a r e	t e n - e r e
PortugueseBrazil	t ò - b a ʁ	d a ʁ -	d o - a - -	t e - - - ʁ -
Portuguese	t ò - b a r	d a r -	d u - a r -	t e - - - r -
Catalan	t u m b a -	d a r -	d u n a - -	t ə n - i - -
Walloon	t u m - e -		d i n e - -	t i n - i - -
Friulian		d a: - -	d o n a: - -	t i n j i - -
Romanian		d a - -		t s i n - e - -

Appendix 3 - Concepts Used

	ToHold-Segurar	ToSqueeze	ToSqueeze-Serrere	ToSqueeze-Serare
Latin		e k s p r i m - e r e	s e r r e r e	s e - r a r e
French		e - p ɛ ẽ - d - ɛ -		s e - ɛ e - -
Spanish	s e g u r a r	e k s p r e m - i r	s e - r a r -	θ e - r a r -
Italian		- s p r e m - e r e		s e r r a r e
PortugueseBrazil	s i g u r a ɣ	i - ʃ p r ə m - e ɣ	s e - ɣ a - -	s i - ɣ a r -
Portuguese	s i y u r a r	i - ʃ p r ə m - e r	s ə - r a r -	s i - ɣ a r -
Catalan		ə - s p r e m - ə -	s ə - r a - -	
Walloon				s ɛ - r e - -
Friulian		e - s p r i m - i - -		
Romanian		- s k - r e m - e - -		
	ToSqueeze- Appeccare	ToSqueeze-Stringere	ToRub	ToRub-Exfricare
Latin	a p p e k t o r a r e	e s t r i n g e r e	f r i k a r e	
French		e - t ɛ ẽ - d - ɛ -	f ɛ ɛ j e - -	
Spanish	a - p - - r e t a r	e s t r e ɲ - i r	f r e g a r -	
Italian		- s t r i n ɟ e r e	f r e g a r e	
PortugueseBrazil	ɐ - p i - r - t a r	ə ʃ t r i - ʒ i r -		i ʃ f r i g a r
Portuguese	ɐ - p i - r - t a r	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 - - -	
Friulian		- s t r e n g i - -	f r e - a - -	
Romanian		- s t r i n ɟ e - -	f r e k a - -	
	ToRub-Frictare	ToRub-Frictiare	ToWash	ToWipe
Latin	f r i k t a r e		l a w a r e	t e r g e r e
French	f ɛ o - t e - -		l a v e - -	
Spanish	f r o - t a r -	f r i s a r	l a β a r -	
Italian	f r e t t a r e		l a v a r e	t ɛ r ɟ e r e
PortugueseBrazil			l ɐ v a r -	
Portuguese			l ɐ v a r -	
Catalan		f r ə s a -	ʎ ə b a - -	
Walloon	f ɛ o - t e - -		l a v e - -	
Friulian			l a v a - -	
Romanian			l a - - -	
	ToWipe-Extergere	ToWipe-Exsucare	ToWipe-Limpidare	ToPull
Latin	e k s t e r g e r e	e k s - u k - a r e	l i m p i d a r e	t i r a r e
French		e - s ɥ i - j e - -		t i ɛ e - -
Spanish	e - s t a r s i r -		l i m p j - a r -	t i r a r -
Italian		a ʃ ʃ - u g - a r e		t i r a r e
PortugueseBrazil		ẽ - ʃ - u g - a r -	l i - p - - a r -	ʃ i r a - -
Portuguese		ẽ - ʃ - u y - a r -	l i - p - - a r -	t i r a r -
Catalan	ə - s t ə r ʒ i - -	ə - ʃ - u g - a - -		t i r a - -
Walloon		- s - u - w e - -		t i r e - -
Friulian		- s - u - j a - -		t i r a - -
Romanian	- - ʃ t e r ɟ e - -	u - s - - k - a - -		

Appendix 3 - Concepts Used

	ToPull-Pulsare	ToPull-Trahere	ToPush	ToThrow
Latin	p u l s a: r e	t r a h e r e	i m p i n g e r e	j a k t a: r e
French	p u - s e - -	t ʁ - - ε ʁ -		ʒ ə - t e - -
Spanish	p u - x a r -			- e - ʃ a r -
Italian	p u l s a r e	t r a r - r e	i m p i n d ʒ e r e	ʒ e t t a r e
PortugueseBrazil	p u - ʃ a r -	t r a z e - -		ʒ ej - t a r -
Portuguese	p u - ʃ a r -	t r e z e r -		ʒ ej - t a r -
Catalan		t r ε w - r ə	ə m p ε ɲ - ə - -	x i - t a - -
Walloon	p u: s i: - - -			ʒ ε - t e - -
Friulian	p u l s a: - -	t r a j - - -		
Romanian	p u l s a - -	t r a ʒ e - -	i m p i n d ʒ e - -	
	ToThrow-Lanceare	ToThrow-Eruncare	ToTie	ToTie-Aptare
Latin	l a n k e a: r e	e: - r u n k a: r e	l i g a: r e	a p t a: r e
French	l ɑ̃ - s - e - -		l i - e - -	
Spanish	l a n θ - a r -	a - r a n k a r -	l e g a r -	a - t a r -
Italian	l a n ʃ - a r e	a r r o n ʃ a r e	l e g a r e	
PortugueseBrazil	l ê - s - a - -			e - t a r -
Portuguese	l ê - s - a r -			e - t a r -
Catalan	ʎ ə n s - a - -		ʎ i γ a - -	
Walloon	l a n c - i: - -		l ɔ j i: - - -	
Friulian	l a n ʃ - a: - -		l e - a: - -	
Romanian		a - r u ɲ k a - -	l e g a - -	
	ToSew	ToCount	ToCount-Numerare	ToSay
Latin	k o: n - s u e r e	k o m p u t a: r e	n u m - e r a: r e	d i: k e r e
French	k u - d - - ʁ -	k ɔ̃ - - t e - -	n ɔ̃ - b - ʁ e - -	d i - - ʁ -
Spanish	k o - - s - e r -	k o n - - t a r -		d e θ i r -
Italian	k u - - ʃ - i r e	k o n - - t a r e	n o v - e r a r e	d i - - r e
PortugueseBrazil	k u - - z - e r -	k ɔ̃ - - t a r -		d i z e r -
Portuguese	k u - - z - e r -	k ɔ̃ - - t a r -		d i z e r -
Catalan	k u - - z - i - -	k u m - - t a - -	n u m - e r a - -	d i - - -
Walloon	k ø: - - z - - -	k ɔ̃ - - t e - -		d i: - - ʁ -
Friulian	k u - - z - i - -	k o n - - t a: - -	n u m - e r a: - -	d i: - - -
Romanian	c ɔ a - - s - e - -		n u m - a r a - -	z i ʃ e - -
	ToSay-Exponere	ToSing-AncestralClass	ToPlay-Ludere	ToPlay-Jiocare
Latin	e k s p o: n e r e	k a n t a: r e	l u: d e r e	j o - k a: r e
French		ʃ ɑ̃ - t e - -		ʒ - w - e - -
Spanish		k a n t a r -	l u d i r -	x u - g a r -
Italian	- - s p o r - r e	k a n t a r e		ʒ o - k a r e
PortugueseBrazil		k ê - t a r -		ʒ o - g a ʁ -
Portuguese		k ê - t a r -		ʒ u - γ a r -
Catalan		k ə n t a - -		ʒ u - g a - -
Walloon		ʃ ɑ̃ - t e - -		ʒ u w - e - -
Friulian		c a n t a: - -		ʒ u j - a: - -
Romanian	- - s p u n e - -	k i n t a - -		ʒ u - k a - -

Appendix 3 - Concepts Used

	ToFloat	ToFloat-Fluitare	ToFlow	ToFlow-Colare
Latin	f l u: k t u a: r e	f l u i t a: r e	f l u e r e	k o: l a: r e
French	f l y k t ɥ e - -		f l y e - -	k u l e - -
Spanish	f l u g t w a r -		f l u i r -	k o l a r -
Italian	f l u t t u a r e	f l u i t a r e	f l u i r e	k o l a r e
PortugueseBrazil	f l u - t u a ɐ -		f l w i ɐ -	k o - a ɐ -
Portuguese	f l u - t u a r -		f l w i r -	k u - a r -
Catalan	f l u k t u a - -		f l u i - -	k u ʎ a - -
Walloon				k ɔ l e - -
Friulian				
Romanian	f l u c t u a - -			
	ToFlow-Excurrere	ToFlow-Currere	ToFreeze	ToFreeze-Glaciare
Latin	e k s k u r r e r e	k u r r e r e	g e l a: r e	g l a - k i a: r e
French		k u - ɐ i ɐ -	ʒ ə l e - -	g l a - s - e - -
Spanish	e - s k u - r i r -	k o - r e r -	- e l a r -	
Italian	- - s k o r r e r e	k o r r e r e	ɟ e l a r e	g j a t ʃ j a r e
PortugueseBrazil	i - ʃ k o - ɐ e ɐ -	k o - ɐ e ɐ -	ʒ i l a r -	
Portuguese	i - ʃ k u - r e r -	k u - ɐ e r -	ʒ i l a r -	
Catalan	ə - s k o - r ə - -	k o - r ə - -	ʒ ə l a - -	g l ə - s - a - -
Walloon		k ɔ - r i - -	ɟ a l e - -	
Friulian	- - s k o - r i: - -	k o - r i - -		g l a - ʃ - a: - -
Romanian	- - s k u r ɟ e - -	k u r ɟ e - -		
	ToFreeze-Inglaciare	ToSwell	ToSwell-Conflare	ToSwell-Intumescere
Latin	i n g l a k i a: r e	i n f l a: r e	- k - o n f l a: r e	i n t u m e: s k e r e
French		ã - f l e - -	- g - ð - f l e - -	
Spanish		i n ʃ - a r -		e n t u m e θ - e r -
Italian		e n f i a r e	- g - o n f j a r e	
PortugueseBrazil		ĩ - ʃ - a r -		ĩ - t u m e s - e r -
Portuguese		ĩ - ʃ - a r -		ĩ - t u m e s - e r -
Catalan		i m f l a - -		
Walloon		ẽ - f l e - -	- g - ð - f l e - -	
Friulian		e n f l a: - -	z g l o ŋ f - a: - -	
Romanian	i n g - e t s - a - -	u m f l a - -		
	ToSwell-Crescere	ToBurn-Cremare	ToBurn-Flammare	ToBurn-Ardere
Latin	k r - e: s k e: r e	k r e m a: r e	f l a m m a: r e	a r d e: r e
French	k ɐ w a - t - ɐ -	k ɐ a m e - -	f l a - m e - -	a ɐ d - ɐ -
Spanish	k r - e θ - e r -	k - e m a r -		a r d e r -
Italian	k r - e ʃ f e r e	k r e m a r e	f j a m m a r e	a r d e r e
PortugueseBrazil	k r - e s - e ɐ -	k - ɐ j m a r e		a ɐ d e ɐ -
Portuguese	k r - i ʃ s e r -	k - e j m a ɐ e		ɐ r d e r -
Catalan	k r - e - ʃ ə - -	k r ə m a - -	f ʎ a - m a - -	
Walloon				
Friulian			f l a - m a: - -	
Romanian	k r - e ʃ t e - -			a r d e - -

Appendix 3 - Concepts Used

	ToBurn-Flagrare	ToBurn-Incendere	ToBurn-Ustulare	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 i s
French	f l a g ʁ e - -	ẽ - s ã - d j e - -		
Spanish	f l a g r a r -	e n ð e n d - e r -		
Italian	f l a g r a r e	i n tʃ ε n d j a r e	u s t o l a r e	o n n i -
PortugueseBrazil	f l a g ʁ a ʁ -	ĩ - s e n dʒ i a r -		
Portuguese	f l a g r a r -	ĩ - s ẽ - d j a r -		
Catalan		ə n s e n d - - r ə		
Walloon				
Friulian				
Romanian		i n tʃ 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 - tʃ 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
PortugueseBrazil	t o - d u -	m ũ j - t u	t ẽ - t u -	a w g ũ - -
Portuguese	t o - ð u -	m ũ j - t u	t ẽ - t u -	a ł g ũ - -
Catalan	t o - t - -	m o l - - -	t a n t - -	ə l g u - -
Walloon	t ɔ - - -			
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 - ʁ -		
Spanish	p o k o -	o - t - r o		m a - n o -
Italian	p ɔ k o -	a l t - r o		m a n n o -
PortugueseBrazil	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 ɔ k - -	a l t - r ə		
Walloon	p õ - - -	õ - t - - -		
Friulian	p o: k - -	a l t - r i		
Romanian		a l t - - -		
	Big-Grandem	Big-Majjorem	Long-Longum	Long-Largum
Latin	g r a n d e m	m a j j o: r e m	l o n g u s	l a r g u s
French	g ʁ ã - - -		l ɔ̃ - - -	l a ʁ ʒ - -
Spanish	g r a n d e -		l o n g o -	l a r ʝ o -
Italian	g r a n d e -		l u n g o -	l a r g o -
PortugueseBrazil	g r ẽ - dʒ i -		l õ - g u -	l a ʁ g u -
Portuguese	g r ẽ - d i -		l õ - g u -	l a r g u -
Catalan	g r a n - - -		l o ŋ - - -	l a r k - -
Walloon	g ʁ ã - - -		l õ - - -	
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 t f - 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 -
PortugueseBrazil	l a t u -	ẽ - f - u -		i s p e - s u -
Portuguese	l a t u -	ẽ - f - u -	g r a - f u -	i f p e - s u -
Catalan		a m p l ə -	g r a - s - -	ə s p e - s - -
Walloon				- s p e - - -
Friulian			g r a s - - -	
Romanian	l a t - -		g r a s - - -	
	Thick-Gurdum	Thick-Grossus	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 ε 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 ε - - v e -	l o r d o -
PortugueseBrazil		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 ε s - - -	g r ε - - v i -	
Romanian		g r o - s - - -	g r e - - w - -	
	Small	Small-Pittinus	Small-Pitulus	Short
Latin	p i t t i t u s	p i t t i n u s	p i - t u l u s	k u r t u s
French	p ə - t i - - -			k u r - - -
Spanish		p e - k e n o -		k o r t o -
Italian		p i t f i n o -	p i k k o l o -	k o r t o -
PortugueseBrazil		p e - k e n u -		k u r t u -
Portuguese		p i - k e n u -		k u r t u -
Catalan	p ə - t i t - -			k u r t - -
Walloon	p i - t i - - -			k u : r - - -
Friulian			p i - t f u l - -	k u r t - -
Romanian		p u - t s i n - -		
	Short-Brevis	Narrow	Narrow-Strictus	Thin
Latin	b r e w i s	a n g u s t u s	- s t r - i - k t u	s m i n u : - t u s
French	b r ε f - -		e - t r w a - - -	m ə n y - - -
Spanish	b r e b e -	a n g o s t o -	e s t r - e - - t f o	m e n u - d o -
Italian	b r ε v e -	a n g u s t o -	- s t r - e - t t o	m i n u - t o -
PortugueseBrazil	b r ε v i -		i s t r - e j - - t u	m i - u - d u -
Portuguese	b r ε v i -		i f t r - v j - - t u	m i - u - ð u -
Catalan	b r e w - -		ə s t r - ε - - t -	m ə n u - t - -
Walloon	b r ε f - -		- s t r - ø : - - -	m i n u - - - -
Friulian			- s t r - ε - - t -	m i n u : - t - -
Romanian		i ŋ g u s t - -	- s t r - i m - t -	m ə r u n t - -

Appendix 3 - Concepts Used

	Thin-Delicatus	Thin-Subtilis	Warm	Cold
Latin	d e: l i k a: t u s	s u b t i: l e m	k a l i d u s	f r - i: g i d u s
French	d u: - - ʒ e: - -		ʃ o - - - -	f ʁ w a - - - -
Spanish	d e l - ɣ a ð o -	s u - t i l - -	k a l - d o -	f r - i - - - o -
Italian	d e l i k a t o -	s o t t i l e -	k a l - d o -	f r - e d - d o -
PortugueseBrazil	d e w - g a d u -	s u - ʃ i w - -	k a w - d u -	f r - i - - - u -
Portuguese	d ε ʎ - ɣ a ð u -	s u - ʃ i w - -	k a l - d u -	f r - i - - - u -
Catalan	d ə l i k a t - -	s u p t i l - -	k a ʎ - - - -	f r - ε - - - t -
Walloon		s u: - t i - - -	ʃ ð - - - - -	f ʁ w ε - - - -
Friulian		s u - t i: l - -	c a l - t - - -	f r - e: - - - t -
Romanian		s u b t s i r e -	k a l - d - - -	
	Cold-Recens	Full	New	Old
Latin	r e k - e n t e m	p l e: n u s	n - o w u s	w - e t u l u s
French		p l ẽ - - -	n - u v o -	v j ø - - - -
Spanish	r e θ j e n t e -	- ʎ e n o -	n w e β o -	b j e x o - - -
Italian	r e ʃ - ε n t e -	p j ε: n o -	n - ɔ v o -	v - ε k - k j o
PortugueseBrazil	ʁ e s - ẽ - ʃ i -	ʃ - ej - u -	n - o v u -	v - ej - - ʎ u -
Portuguese	ʁ e s - ẽ - ʃ i -	ʃ - ej - u -	n - o v u -	v - e - - ʎ u -
Catalan		p ʎ ε - - -	n - ɔ w - - -	v - e - - ʎ - -
Walloon		p l ẽ - - -	n - ɔ v ε -	v i: - - - - -
Friulian	r e t s - i n t - -	p l ε n - -	ɲ - u: f - - -	v j e - - - i -
Romanian	r e ʃ - e - - -	p l i n - -	n - o w - - -	v - e kʲ - - - -
	Good	Bad	Rotten	Rotten-Putrem
Latin	b - o n u s	m a l u s	p u t r i d u s	p u t r e m
French	b - ð - - -	m a l - -		
Spanish	b w e n o -	m a l o -	p o ð r i ð o -	p o ð r e -
Italian	b w ɔ: n o -	m a l o -	p u t r i d o -	
PortugueseBrazil	b - ð - - -	m a w - -		p o d r i -
Portuguese	b - ð - - -	m a w - -		p o ð r i -
Catalan	b - ɔ n - -	m a l - -	p u ð r i t - -	
Walloon	b - ð - - -	m ɔ: - - -		
Friulian	b - ɔ n - -	m a: l - -		
Romanian	b - u n - -		p u t r e d - -	
	Dirty	Dirty-Spurcus	Straight	Round
Latin	s o r d i d u s	- s p u r c u s	d i: r - e: k t u s	r o t u n d u s
French			d - ʁ w a - - - -	ʁ ð - - - - -
Spanish	s o r d i d o -			r e d o n d o -
Italian	s ɔ r d i d o -	- s p ɔ r k o -	d - r - i t t o -	r i t o n d o -
PortugueseBrazil	s ɔ r d i d u -	i s p u r k u -	ɖ i r - ej - t u -	ʁ e d ð - d u -
Portuguese	s ɔ r d i d u -	i ʃ p u r k u -	d i r - ej - t u -	ʁ i d ð - d u -
Catalan			d - r - ε - t - -	r ə d o - - - -
Walloon			d - r - ø: - - - -	r ð - - - - -
Friulian		- s p ɔ r k - -	d - r - ε - t - -	t a r ɔ n t - -
Romanian		- s p u r k - -	d - r - e p t - -	r ə t u n d - -

Appendix 3 - Concepts Used

	SharpAsAKnife	DullAsAKnife	DullAsAKnife-Retusus	Smooth
Latin	a k u: t u s	h e b e t e m	r e t u: s u s	s u a w e m
French				
Spanish	a γ u ð o -			
Italian		- ε b e t e -	r e t u z o -	s o a v e -
PortugueseBrazil				
Portuguese	e γ u ð u -			
Catalan	ə g u t - -			s u a w - -
Walloon				
Friulian				
Romanian				
	Smooth-Nitidus	Wet	Wet-Udus	Dry
Latin	n i t i d u s	u: m i d u s	u: d u s	s i k k u s
French	n ε t - - -			s ε - k - -
Spanish	n i ð i - o -			s e - k o -
Italian	n e t - t o -	u m i d o -		s e k k o -
PortugueseBrazil	n ε dʒ u - - -			s e - k u -
Portuguese	n ε dʒ u - - -			s e - k u -
Catalan	n ε t - - - -			s ε k - - -
Walloon				s ε - ʃ - - -
Friulian	n ε t - - - -	u m i d - -		s ε - k - - -
Romanian	n e t e d - -	u m e d - -	u d - - -	s e k - - -
	Correct	Near	Near-AdPrope	Near-Pressus
Latin	k o r r e: k t u s	p r o k s i - - m u s	a d p r o p r e	p r e s s u s
French				p ʁ e - - - -
Spanish		p r o x - i - - m o -		
Italian	k o r r e t t o -	p r o s s i - - m o -		p r ε s s o -
PortugueseBrazil		p r o - s i - - m u -		
Portuguese		p r o - s i - - m u -		
Catalan		p r o - - - i z m e	ə - p r o p - - -	
Walloon				p r ε - - - -
Friulian		p r o - s i - - m - -		
Romanian			a - p r o a p - e	
	Near-Vicinus	Near-Circa	Far	Right-Dextrem
Latin	w - i: k i: n u s	k i r k a		d - e k s t r u m
French	v w a z ẽ - - -	θ e r k a	l w ẽ - t ẽ - -	
Spanish	b - e θ i n o -			d j e - s t r o -
Italian	v - i ʃ i n o -		l - o n t a n o	d - ε - s t r o -
PortugueseBrazil	v - i z i ɲ u -			d - ε - s t r u -
Portuguese	v - i z i ɲ u -			d - ε - ʃ t r u -
Catalan	b - ə - i - - -		ʎ - u n t a - -	d - e - s t r ə -
Walloon	v - i ʒ ẽ - - -			
Friulian	v - i ʃ i n - -		l - o n t a n -	d j e - s t r i -
Romanian	v - e ʃ i n - -			

Appendix 3 - Concepts Used

	Left	Red	Red-Vermiculus	Red-Rubeus
Latin	s i n - i s t r u m	r u s s u s	v e r m i k u l u s	r u - b e u s
French	s ə n - ɛ s t ʁ - -	ʁ u - - -	v ɛ ʁ m ɛ j - - - -	ʁ u - ʒ - - -
Spanish	s i n j e s t r o -	r o - x o -	b e r m e x o - - -	r u - b j o -
Italian	s i n - e s t r o -	r o s s o -	v e r m i ʎ - ʎ o -	r ɔ b b j o -
PortugueseBrazil	s - - - ɛ ʃ t r u -	ʁ o - ʃ ʊ -	v e ʁ m e - - ʎ u -	r u - b e o -
Portuguese	s - - - ɛ ʃ t r u -	ʁ o - ʃ u -	v i r m ɛ j - - ʎ u -	r u - b e o -
Catalan		r o - s - -	b ə r m ɛ - - ʎ - -	r u - ɟ e - -
Walloon				r ɔ - ʃ - - -
Friulian	s i ɲ - e s t r i -	r ɔ - s - -		
Romanian		r o - ʃ u -		r o j - b - - -
	Green	Yellow	Yellow-Amarellus	Yellow-Croceus
Latin	w i r i d e m	g a l b i n u s	a m a r e l l u s	k r o k e u s
French	v ɛ ʁ - - -	ʒ o - - - n - -		
Spanish	b e r - d e -		a m a r i - j o -	
Italian	v e r - d e -			k r o ʃ e o -
PortugueseBrazil	v e r - d i -		v m a r ɛ - l u -	
Portuguese	v e r - d i -		v m ɐ r ɛ - l u -	
Catalan	v ɛ r - t - -			g r ɔ k - - -
Walloon	v ɛ ʁ - - -	ɟ ɛ - - - n - -		
Friulian	v ɛ r - t - -			
Romanian	v e r - d e -	g a l b e n - -		
	White	One	Two-Duos	Two-Duae
Latin	a l b u s	u n u s	d u o: s	d u - aj
French		œ - - -	d - ø -	
Spanish	a l b o -	u n o -	d - o s	
Italian	a l b o -	u n o -		d u - e
PortugueseBrazil	a w v u -	ũ - - -	d - o j s	
Portuguese	a l v u -	ũ - - -	d - o j ʃ	
Catalan	a l b - -	u n - -	d - o s	
Walloon		õ - - -	d - ø: -	
Friulian		u ŋ - -	d - o j -	
Romanian	a l b - -	u n u -	d - o j -	d o w ə
	Two-Duas	Three	Four	Five
Latin	d u a s	t r - e: s	k ^w - a t t w o r -	k ^w i: n k ^w - e
French		t ʁ w ɑ -	k - a - t - - ʁ -	s ɛ̃ - k - -
Spanish		t r - e s	k w a - t - - r o	θ i n k - o
Italian		t r - e -	k w a t t - - r o	ʃ i ŋ k w e
PortugueseBrazil	d u ɐ s	t r - e s	k w a - t - - r u	s ĩ - k - u
Portuguese	d u ɐ ʃ	t r - e ʃ	k w a - t - - r u	s ĩ - k - u
Catalan		t r - ɛ s	k w a - t - - r ə	s i ŋ k - -
Walloon		t r - ø: -	k w a - t - - -	s ɛ̃ - k - -
Friulian		t r - e: -	k w a - t - - r i	ʃ i ŋ k - -
Romanian		t r - ej -	p - a - t - - r u	ʃ i n ʃ - -

Appendix 3 - Concepts Used

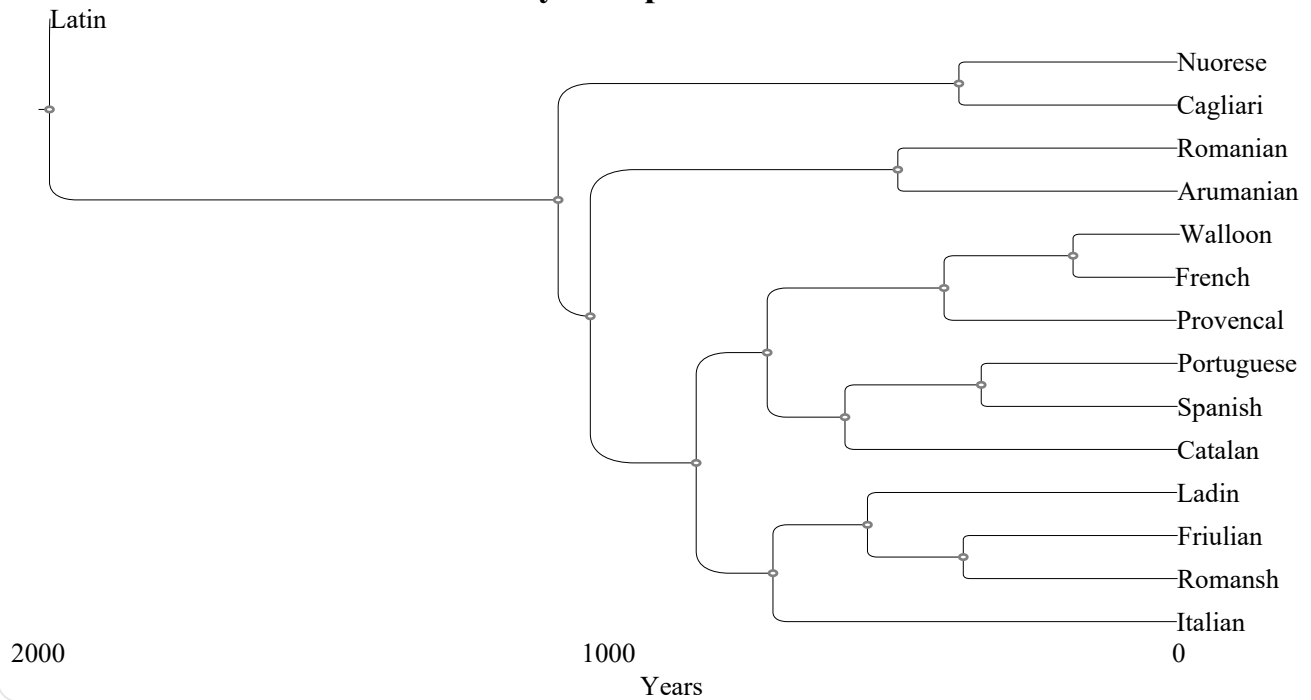
	Here	There	There-Ibi	There-Adlbi
Latin	e k k u m h i: k	i l l a: k	i b i:	
French		- - l a -		
Spanish	a - k - - - i -	a - j a -		a i
Italian	- - k w - - i -	- - l a -	- v i	
PortugueseBrazil	a - k - - - i -	- - l a -		a i
Portuguese	e - k - - - i -	- - l a -		e i
Catalan	a - k - - - i -	ə - ʎ a -		
Walloon		- - l a -		
Friulian	a - k - - - i -			
Romanian		- - l a -		
	Who-Qui	Who-Quem	What	When-Quando
Latin	k ^w - i s	k ^w - e m -	k ^w - i d	k ^w - a n d o:
French	k - i -		k w a -	k - ã - - -
Spanish		k j e n -	k - e -	k w a n d o
Italian	k - i -		k - e -	k w a n d o
PortugueseBrazil		k - ẽj - -	k - i -	k w ẽ - d u
Portuguese		k - ẽj - -	k - i -	k w ẽ - d u
Catalan	k - i -		k - ε -	k w a n - -
Walloon	k - i: -		k w ε: -	k w a n d -
Friulian	k w i -		ʦ - e -	k w a n t -
Romanian		ʦ - i n e	ʦ - e -	k - i n d -
	How-Quomodo	Not	Not-Nec	At
Latin	k ^w o: m o d o	n o: n	n e k	a d
French	k ɔ m ã - -	n ɔ̃ -	n i -	a -
Spanish	k o m o - -	n o -	n i -	a -
Italian	k o m e - -	n o n	n e -	a -
PortugueseBrazil	k o m u - -	n ẽ -	n ẽj -	a -
		w̃		
Portuguese	k o m u - -	n ẽ -	n ẽj -	e -
		w̃		
Catalan	k ɔ m - - -	n o -	n i -	a -
Walloon	k ɔ m ẽ - -	n ɔ̃ -	n ẽ -	a -
Friulian	ʦ e m u: t -	n o -		a -
Romanian	k u m - - -	n u -		a -
	In-In	In-Deintus	With-Cum	With-Abhoc
Latin	i n	d e i n t u s	k u m	a b h o c
French		d ã - - - -		a v - e k
Spanish	e n		k o n	
Italian	i n		k o n	
PortugueseBrazil	ẽj -		k õ -	
Portuguese	ẽj -		k õ -	
Catalan	ə n	d i - n - - s		
Walloon				a v - u -
Friulian				
Romanian	i n		k u -	

Appendix 3 - Concepts Used

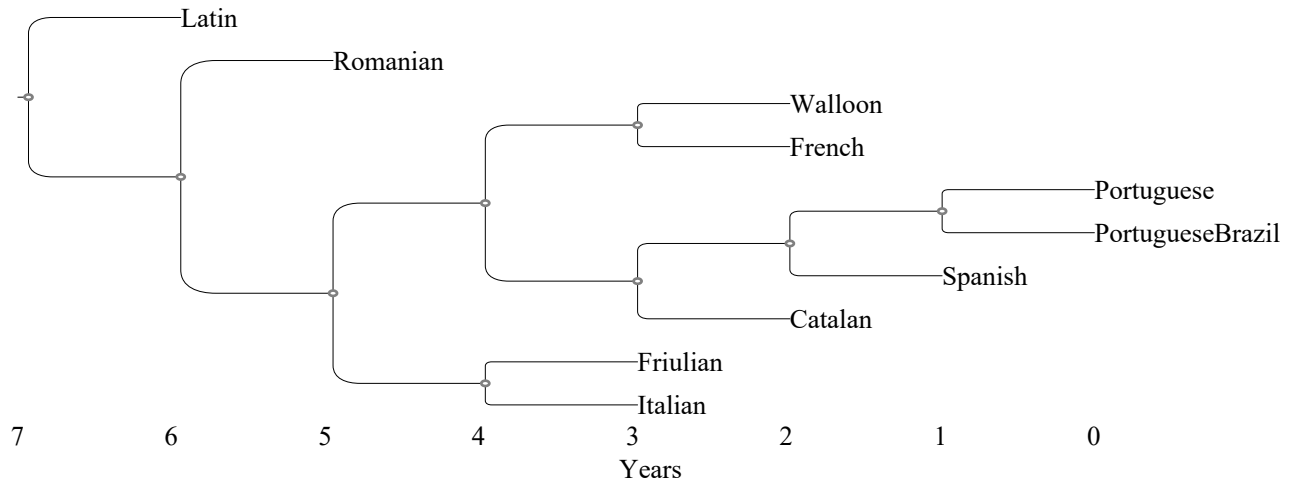
	And-Et	And-Si	Because-Quod
Latin	e t	s i: k	k ^w o d
French	e -	s i -	k ə -
Spanish	i -	s i -	k e -
Italian	e -	s i -	k e -
PortugueseBrazil	i -	s ã -	k i -
Portuguese	i -	s ã -	k i -
Catalan	i -	s i -	k ə -
Walloon	ε -	s i -	k i: -
Friulian	e -	s i -	k e -
Romanian	e -	ɟ i -	k ə -

Appendix 4 - Results

Commonly Accepted Romance Tree



Priors



Appendix 4 - Results

