Unified Parts of Speech (POS) Standard in Indian Languages

- Draft Standard -Version 1.0



Department of Information Technology
Ministry of Communications & Information Technology
Govt. of India

CONTENTS

- 1. INTRODUCTION
- 2. SCOPE
- 3. TERMINOLOGY
 - 3.1 POS Tag
 - 3.2 XML Schema
 - 3.3 Metadata
- 4. WHAT IS A POS TAG
- 5. REQUIREMENTS OF A POS TAG
 - 5.1 Need of XML Schema in designing common POS format
- 6. POS TAG SET FOR INDIAN LANGUAGES
- 7. XML INTERNATIONALIZATION BEST PRACTICES
 - 7.1 What is Internationalization Tag Set (ITS)
- 8. XML SCHEMA
- 9. METADATA ON POS
- 10. ONE TO ONE MAPPING LABELS IN POS SCHEMA
- 11. POS SCHEMA BLOCK DIAGRAM
- 12. DRAFT POS SCHEMA FOR INDIAN LANGUAGES USING XML
- 13. ONE TO ONE MAPPING LABELS FOR INDIAN LANGUAGES
- 14. ALGORITHM FOR SELECTION OF NODES
- 15. REFERENCE BASED IMPLEMENTATION
- 16. REFERENCE

ANNEXURES

A. Language Code Table

1. INTRODUCTION

Parts of Speech tagging is one the key building blocks (noun, pronoun, verb, demonstrative, etc) for developing Natural Language Processing applications. This POS schema is based on W3C XML Internalization best practices, ISO 639-3 Language Codes for Language Identification, ISO 12620:1999 as metadata definition and one to one mapping table for all the labels used in POS Schema.

This document sets out the structural part of the XML Schema definition language and also how to make XML POS Schema for tagging. XML Schemas including an introduction to the nature of XML Schemas and an introduction to the XML POS Schema abstract data model, along with other terminology used throughout this document and also specifies the precise semantics of each component of the abstract model, the representation of each component in XML. This document contains block diagram that shows the flow-chart of creating XML scheme for POS tagging. It also includes the algorithm that contains metadata as per ISO 12620:1999.

2. SCOPE

The common unified XML based POS Schema for Indian Languages based on W3C Internationalization best practices have been formulated. The schema has been developed to take into account the NLP requirements for Web based services in Indian Languages. This standard specifies XML POS Schema for tagging. This portion of the XML Schema Language discusses labels that can be used in an XML POS Schema.

3. TERMINOLOGY

- **3.1** POS Tag: A Part-Of-Speech Tagger (POS Tagger) is a piece of software that reads text in some language and assigns parts of speech to each word.
- **3.2** XML Schema: XML Schemas express shared vocabularies and allow machines to carry out rules made by people and to define a class of XML documents, and so the term "instance document" is often used to describe an XML document that conforms to a particular schema.
- **3.3** Metadata: Metadata describes how and when and by whom a particular set of data was collected, and how the data is formatted.

4. WHAT IS A POS TAG

A Part-Of-Speech Tagger (POS Tagger) is a piece of software that reads text in some language and assigns parts of speech to each word. Parts of speech include nouns, verbs, adjectives, pronouns, conjunction and their sub-categories.

The input to a tagging algorithm is a string of words of a natural language sentence and a specified tag set (a finite list of Part-of-speech tags). The output is a single best POS tag for each word.

5. REQUIREMENT OF A POS TAG

The POS tagger can be used as a pre-processor. Text indexing and retrieval uses POS information. POS tagger is used for making tagged corpora and Machine Translation System. Speech processing uses POS tags to decide the pronunciation.

POS tagger would be needed to identify the tag for the words that could not be analysed by the morphological analyser. If the Morph gives multiple tags for a word, then the tagger could be used to resolve the ambiguity.

5.1 NEED OF XML SCHEMA IN DESIGNING COMMON POS FORMAT

The need of XML for creating POS tag-set is to standardize the POS tag framework for all Indian languages.

The main benefits of xml in using POS tag set for IL's are:

- It Supports multilingual documents and Unicode
- XML allows developers to add extra information to a format without breaking applications.
- XML documents can be stored without using database administrator, because they contain meta data in the form of tags and attributes.
- The tree structure of XML documents allows documents to be compared and aggregated efficiently element by element.
- XML documents can consist of nested elements that are distributed over multiple remote servers

It is easier to convert data between different data types.

6. POS Tag set for Indian Languages

POS Categories and Labels

Sl. No		Category		Label	Annotation Convention**	Remarks
	Top level	Subtype (level 1)	Subtype (level 2)			
1	Noun			N	N	
1.1		Common		NN	N_NN	
1.2		Proper		NNP	N_NNP	
1.3		Verbal		NNV	N_NNV	The verbal noun sub type is only for languages such as Tamil and Malayalam)
1.4		Nloc		NST	N_NST	
2	Pronoun			PR	PR	
2.1		Personal		PRP	PR_PRP	
2.2		Reflexive		PRF	PR_PRF	
2.3		Relative		PRL	PR_PRL	
2.4		Reciprocal		PRC	PR_PRC	
2.5		Wh-word		PRQ	PR_PRQ	
2.6		INDEFINITE		PRI	PR_PRI	
3	Demonstrative			DM	DM	
3.1		Deictic		DMD	DM_DMD	
3.2		Relative		DMR	DM_DMR	
3.3		Wh-word		DMQ	DM_DMQ	
3.4		Indefinite		DMI	DM_DMI	
4	Verb			V	V	
4.1		Main		VM	V_VM	
4.1.1			Finite	VF	V_VM_VF	
4.1.2			Non-finite	VNF	V_VM_VNF	
4.1.3			Infinitive	VINF	V_VM_VINF	
4.1.4			Gerund	VNG	V_VM_VNG	
4.2		Verbal		VN	VVN	paTittam,

						naTattam, naTanam
4.2		Auxiliary		VAUX	V_VAUX	
4.2.1			Finite	VAUX	V_VAUX_VF	
4.2.2			Non-finite	VNF	V_VAUX_VNF	
4.2.3			Infinitive	VINF	V_VAUX_VINF	
4.2.4			Gerund	VNG	V_VAUX_VNG	
4.2.5			PARTICIP LE NOUN	VNP	V_VAUX_VNP	
5	Adjective			JJ		
6	Adverb			RB		Only manner adverbs
7	Postposition			PSP		
8	Conjunction			CC	CC	
8.1		Co-ordinator		CCD	CC_CCD	
8.2		Subordinator		CCS	CC_CCS	
8.2.1			Quotative	UT	CC_CCS_UT	
9	Particles			RP	RP	
9.1		Default		RPD	RP_RPD	
9.2		Classifier		CL	RP_CL	
9.3		Interjection		INJ	RP_INJ	
9.4		Intensifier		INTF	RP_INTF	
9.5		Negation		NEG	RP_NEG	
10	Quantifiers			QT	QT	
10.1		General		QTF	QT_QTF	
10.2		Cardinals		QTC	QT_QTC	
10.3		Ordinals		QTO	QT_QTO	
11	Residuals			RD	RD	
11.1		Foreign word		RDF	RD_RDF	A word written in script other than the script of the original text
11.2		Symbol		SYM	RD_SYM	For symbols such

				as \$, & etc
11.3	Punctuation	PUNC	RD_PUNC	Only for punctuations
11.4	Unknown	UNK	RD_UNK	
11.5	Echowords	ECH	RD_ECH	

POS for Hindi

Sl. No		Category		Label	Annotation Convention**	Examples	Remarks
	Top level	Subtype (level 1)	Subtype (level 2)				
1	Noun			N	N	ladakaa, raajaa, kitaaba	
1.1		Common		NN	N_NN	kitaaba, kalama, cashmaa	
1.2		Proper		NNP	N_NNP	Mohan, ravi, rashmi	
1.4		Nloc		NST	N_NST	Uupara, niice, aage, piiche	
2	Pronoun			PR	PR	Yaha, vaha, jo	
2.1		Personal		PRP	PR_PRP	Vaha, main, tuma, ve	
2.2		Reflexive		PRF	PR_PRF	Apanaa, swayam, khuda	
2.3		Relative		PRL	PR_PRL	Jo, jis, jab, jahaaM,	
2.4		Reciprocal		PRC	PR_PRC	Paraspara, aapasa	
2.5		Wh-word		PRQ	PR_PRQ	Kauna, kab, kahaaM	
		Indefinite		PRI	PR_PRI	Koii, kis	

3	Demonstrative		DM	DM	Vaha, jo, yaha,
3.1		Deictic	DMD	DM_DMD	Vaha, yaha
3.2		Relative	DMR	DM_DMR	jo, jis
3.3		Wh-word	DMQ	DM_DMQ	kis, kaun
		Indefinite	DMI	DM_DMI	KoI, kis
4	Verb		V	V	giraa, gayaa, sonaa, haMstaa, hai, rahaa
4.1		Main	VM	V_VM	giraa, gayaa, sonaa, haMstaa,
4.2		Auxiliary	VAUX	V_VAUX	hai, rahaa, huaa,
5	Adjective		JJ	JJ	sundara, acchaa, baRaa
6	Adverb		RB	RB	jaldii, teza
7	Postposition		PSP	PSP	ne, ko, se, mein
8	Conjunction		CC	CC	aur, agar, tathaa, kyonki
8.1		Co-ordinator	CCD	CC_CCD	aur, balki, parantu
8.2		Subordinator	CCS	CC_CCS	Agar, kyonki, to, ki
9	Particles		RP	RP	to, bhii, hii
9.1		Default	RPD	RP_RPD	to,bhii, hii
9.3		Interjection	INJ	RP_INJ	are, he, o
9.4		Intensifier	INTF	RP_INTF	bahuta, behada
9.5		Negation	NEG	RP_NEG	nahiin, mata, binaa
10	Quantifiers		QT	QT	thoRaa, bahuta, kucha, eka, pahalaa

10.1		General	QTF	QT_QTF	thoRaa, bahuta, kucha	
10.2		Cardinals	QTC	QT_QTC	eka, do, tiina,	
10.3		Ordinals	QTO	QT_QTO	pahalaa, duusaraa	
11	Residuals		RD	RD		
11.1		Foreign word	RDF	RD_RDF		A word written in script other than the script of the original text
11.2		Symbol	SYM	RD_SYM	\$, &, *, (,)	For symbols such as \$, & etc
11.3		Punctuation	PUNC	RD_PUNC	.,:;	Only for punctuations
11.4		Unknown	UNK	RD_UNK		
11.5		Echowords	ЕСН	RD_ECH	(Paanii-) vaanii, (khaanaa-) vaanaa	

^{**} The annotation is to be done using the lowest level tag of the type hierarchy. Once the lower level tag is selected, the higher level tags should be stored automatically.

POS for Punjabi

Sl. No	Category			Label	Annotation Convention**	Examples	Remarks
	Top level	Subtype (level 1)	Subtype (level 2)				
1	Noun			N	N	ਘਰ ਕਿਤਾਬ ਕਹਾਣੀ ਸਡ਼ਕ	Gara kiwAba kahANI sadZaka
1.1		Common		NN	N_NN	ਘਰ ਕਿਤਾਬ ਕਹਾਣੀ ਸਡ਼ਕ	Gara kiwAba kahANI sadZaka
1.2		Proper		NNP	N_NNP	ਹਰਵਿੰਦਰ	haraviMxara xiYlI

						ਦਿੱਲੀ ਤਾਜਮਹਿਲ	wAjamahila
1.4		Nloc		NST	N_NST	ਉੱਤੇ ਥੱਲੇ ਅੱਗੇ ਪਿੱਛੇ	uYwe WaYle aYge piYCe
2	Pronoun			PR	PR	ਮੈਂ ਤੂੰ ਉਹ ਇਹ ਜੋ	mEz wUM uha iha jo
2.1		Personal		PRP	PR_PRP	ਮੈਂ ਤੁੰ ਉਹ	mEz wuM uha
2.2		Reflexive		PRF	PR_PRF	ਆਪਣਾ ਆਪ ਖੁਦ	ApaNA Apa Kuxa
2.3		Relative		PRL	PR_PRL	ਜੋ, ਜਿਸ ਜਿਹਡ਼ਾ, ਜਦੋਂ,	jo jisa jihadZA jaxoz
2.4		Reciprocal		PRC	PR_PRC	ਆਪਸ	Apasa
2.5		Wh-word		PRQ	PR_PRQ	ਕੌਣ ਕਦੋਂ ਕਿੱਥੇ	kONa kaxoz kiYWe
2.6		Indefinite		PRI	PR_PRI	ਕੋਈ, ਕਿਸ	koI kisa
3	Demonstrative			DM	DM	ਉਹ ਜੋ ਇਹ	uha jo iha
3.1		Deictic		DMD	DM_DMD	ਇਹ ਉਹ	iha uha
3.2		Relative		DMR	DM_DMR	ਜੋ ਜਿਸ	jo jisa
3.3		Wh-word		DMQ	DM_DMQ	ਕੋਣ	kONa
3.4		indefinite		DMI	DM_DMI	ਕੋਈ ਕਿਸ	koI kisa
4	Verb			V	V	ਆਇਆ ਜਾ ਕਰਦਾ ਮਾਰਾਂਗਾ ਰਹਿੰਦਾ	AiA jA karaxA mArAzgA rahiMxA
4.1		Main		VM	V_VM	ਆਇਆ ਜਾ ਕਰਦਾ ਮਾਰਾਂਗਾ ਰਹਿੰਦਾ	AiA jA karaxA mArAzgA rahiMxA
4.1.2			Non-finite	VNF	V_VM_VNF	ਜਾਂਦਿਆਂ ਆਉਂਦਿਆਂ	jAzxiAz AuzxiAz karaxiAz

						ਕਰਦਿਆਂ ਖਾਕੇ ਜਾਕੇ	KAke jAke
4.1.3			Infinitive	VINF	V_VM_VINF	ਗਿਆਂ ਆਇਆਂ ਕਰਿਆਂ	giAz, AiAz, kariAz
4.1.4			Gerund	VNG	V_VM_VNG	ਜਾਣੋਂ ਖਾਣੋਂ ਪੀਣੋਂ ਮਰਨੋਂ	jANoz KANoz pINoz maranoz
4.2		Auxiliary		VAUX	V_VAUX	ਹੈ ਸੀ ਸਕਿਆ ਹੋਇਆ	hE sI sakiA hoiA
5	Adjective			JJ		ਸੋਹਣਾ ਚੰਗਾ ਮਾਡ਼ਾ ਕਾਲ਼ਾ	sohaNA caMgA mAdZA kAA
6	Adverb			RB		ਹੌਲ਼ੀ ਕਾਹਲੀ	hOI kAhalI
7	Postposition			PSP		ਨੇ ਨੂੰ ਤੋਂ ਨਾਲ	ne nUM woz nAla
8	Conjunction			CC	CC	ਅਤੇ ਕਿਉਂਕਿ ਅਗਰ ਕਿ ਸਗੋਂ	awe kiuzki agara ki sagoz
8.1		Co-ordinator		CCD	CC_CCD	ਅਤੇ ਜਾਂ	awe jAz
8.2		Subordinator		CCS	CC_CCS	ਕਿਉਂਕਿ ਕਿ ਜੋ ਤਾਂ	kiuzki ki jo wAz
9	Particles			RP	RP	ਵੀ ਤਾਂ ਹੀ	vI wAz hI
9.1		Default		RPD	RP_RPD	ਵੀ ਤਾਂ ਹੀ	vI wAz hI
9.2		Classifier		CL	RP_CL		Not required
9.3		Interjection		INJ	RP_INJ	ਉਏ ਅਡਿਆ ਨੀ ਜਨਾਬ	ue adZiA nI janAba
9.4		Intensifier		INTF	RP_INTF	ਬਹੁਤ ਬਡ਼ਾ	bahuwa badZA
9.5		Negation		NEG	RP_NEG	ਨਹੀਂ ਨਾ ਬਿਨਾਂ ਵਗੈਰ	nahlz nA binAz vagEra
10	Quantifiers			QT	QT	ਥੋਡ਼ਾ ਬਹੁਤਾ ਕਾਫੀ ਕੁਝ ਇੱਕ	WodZA bahuwA kAPI kuJa iYka

					ਪਹਿਲਾ	pahilA
10.1		General	QTF	QT_QTF	ਥੋਡ਼ਾ ਬਹੁਤਾ ਕਾਫੀ ਕੁਝ	WodZA bahuwA kAPI kuJa
10.2		Cardinals	QTC	QT_QTC	ਇੱਕ ਦੋ ਤਿੰਨ	iYka xo wiMna
10.3		Ordinals	QTO	QT_QTO	ਪਹਿਲਾ ਦੂਜਾ	pahilA xUjA
11	Residuals		RD	RD		
11.1		Foreign word	RDF	RD_RDF		A word written in script other than the script of the original text
11.2		Symbol	SYM	RD_SYM	\$, &, *, (,)	For symbols such as \$, & etc
11.3		Punctuation	PUNC	RD_PUNC	., : ;	Only for punctuations
11.4		Unknown	UNK	RD_UNK		
11.5		Echowords	ЕСН	RD_ECH	(ਪਾਣੀ-) ਧਾਣੀ (ਚਾਹ-) ਚੂਹ	(pANI-) XANI (cAha-) cUha

^{**} The annotation is to be done using the lowest level tag of the type hierarchy. Once the lower level tag is selected, the higher level tags should be stored automatically.

Tagset for Dravidian Languages (Telugu, Kannada, Malayalam and Tamil)

Sl. No		Category		Label	Annotation Convention**	Remarks
	Top level	Subtype (level 1)	Subtype (level 2)			
1	Noun			N	N	
1.1		Common		NN	N_NN	
1.2		Proper		NNP	N_NNP	
1.3		Nloc		NST	N_NST	
2	Pronoun			PR	PR	
2.1		Personal		PRP	PR_PRP	
2.2		Reflexive		PRF	PR_PRF	

2.3		Relative		PRL	PR_PRL	
2.4		Reciprocal		PRC	PR_PRC	
2.5		Wh-word		PRQ	PR_PRQ	
3	Demonstrative			DM	DM	
3.1		Deictic		DMD	DM_DMD	
3.2		Relative		DMR	DM_DMR	
3.3		Wh-word		DMQ	DM_DMQ	
4	Verb			V	V	
4.1		Main		VM	V_VM	
4.1.1			Finite	VF	V_VM_VF	
4.1.2			Non-finite	VNF	V_VM_VNF	
4.1.3			Infinitive	VINF	V_VM_VINF	
4.1.4			Gerund	VNG	V_VM_VNG	
4.2		Verbal Noun	Verbal noun	NNV	N_NNV	Verbal Noun
4.3		Auxiliary		VAUX	V_VAUX	
4.3.1		Non-finite		VNF	V_VM_VNF	
4.3.2		Infinite		VINF	V_VM_VNF	
5	Adjective			JJ		
6	Adverb			RB		Only manner adverbs
7	Postposition			PSP		
8	Conjunction			CC	CC	
8.1		Co- ordinator		CCD	CC_CCD	
8.2		Subordinator		CCS	CC_CCS	
8.2.1			Quotative	UT	CC_CCS_UT	
9	Particles			RP	RP	
9.1		Default		RPD	RP_RPD	
9.2		Classifier		CL	RP_CL	
9.3		Interjection		INJ	RP_INJ	
9.4		Intensifier		INTF	RP_INTF	

9.5		Negation	NEG	RP_NEG	
10	Quantifiers		QT	QT	
10.1		General	QTF	QT_QTF	
10.2		Cardinals	QTC	QT_QTC	
10.3		Ordinals	QTO	QT_QTO	
11	Residuals		RD	RD	
11.1		Foreign word	RDF	RD_RDF	A word written in script other than the script of the original text
11.2		Symbol	SYM	RD_SYM	For symbols such as \$, & etc
11.3		Punctuation	PUNC	RD_PUNC	Only for punctuations
11.4		Unknown	UNK	RD_UNK	
11.5		Echowords	ЕСН	RD_ECH	

^{**} The annotation is to be done using the lowest level tag of the type hierarchy. Once the lower level tag is selected, the higher level tags should be stored automatically.

POS for Tamil

Sl. No		Category	Label	Annotation Convention**	Examples	Remarks
	Top level	Subtype (level Subtype 1) (level 2)				
1	Noun		N	N	paiyan, raajaa,	
					puttakam	
1.1		Common	NN	NNN	puttakam, kaNNaaTi,	
					раТат	
1.2		Proper	NNP	NNNP	moohan, ravi, maalati	
1.3		Nloc	NST	N_NST	meel, kiiz, mun, pin	

2	Pronoun			PR	PR	itu,atu,avan
2.1		Personal		PRP	PR_PRP	naan, nii, avaL, avarkaL
2.2		Reflexive		PRF	PR_PRF	taan,
2.3		Relative		PRL	PRPRL	yaar, etu, eppootu, enkee
2.4		Reciprocal		PRC	PRPRC	oruvarukoruv ar, avanavan, parasparam
2.5		Wh-word		PRQ	PR_PRQ	yaarum, yaaraavatu, yaaroo, etuvum
3	Demonstrative			DM	DM	a-, i-, e-
3.1		Deictic		DMD	DM_DMD	anta, inta, enta
3.2		Relative		DMR	DM_DMR	enta
3.3		Wh-word		DMQ	DM_DMQ	enta, yaar eetaavatu, yaaraavatu
4	Verb			V	V	vizu, poo, tuunku, aaku
4.1		Main		VM	V_VM	vizu, poo, tuunku, ciri
4.1.1			Finite	VF	V_VM_VF	vizuntaan, pooneen, cirittaaL
4.1.2			Non-finite	VNF	V_VM_VNF	vizunta, poonaal
4.1.3			Infinitive	VINF	V_VM_VINF	viza, pooka, cirikka
4.1.4			Gerund	VNG	V_VM_VNG	vizutal, cirittal, tuunkutal
4.2		Verbal		VN	V_VN	paTippu, naTai, naTattai, ceykai
4.3		Auxiliary		VAUX	V_VAUX	aakum, veeNTum, muTiyum
5	Adjective			JJ		iniya, periya, azakaana
6	Adverb			RB		veekamaaka, viraivaaka

7	Postposition			PSP		paRRi, kuRittu, viTa	
8	Conjunction			CC	CC	maRRum, eenenRaal, aanaal	
8.1		Co-ordinator		CCD	CC_CCD	- um(raamanu m) maRRum, aanaal, allatu	-um is a co- ordinator which can be added to noun and verb.
8.2		Subordinator		CCS	CC_CCS	enRu, ena, enpatu, enRaal	
8.2.1			Quotative	UT	CC_CCS_UT	enRu, ena	
9	Particles			RP	RP	maTTUm, kuuTa	
9.1		Default		RPD	RPRPD	maTTUm, kuuTa	
9.2		Classifier		CL	RP_CL		Not required
9.3		Interjection		INJ	RP_INJ	ayyoo, teey, aamaam	
9.4		Intensifier		INTF	RP_INTF	ati, veku, mika	ı
9.5		Negation		NEG	RPNEG	illai	
10	Quantifiers			QT	QT	koncam, niRaiya, oru, mutal	
10.1		General		QTF	QTQTF	koncam, niRaiya	
10.2		Cardinals		QTC	QT_QTC	onRu, iraNTu	
10.3		Ordinals		QTO	QTQTO	mutal, iraNTaam	
11	Residuals			RD	RD		
11.1		Foreign word		RDF	RD_RDF		A word written in script other than the script of the original text
11.2		Symbol		SYM	RD_SYM	\$, &, *, (,), ruu.	For symbols such as \$, & etc
11.3		Punctuation		PUNC	RD_PUNC	.,:;	Only for punctuations
11.4		Unknown		UNK	RD_UNK		
11.5		Echowords		ЕСН	RD_ECH	vaNTi kiNTi, paal kiil	

POS for Malyalam

Sl. No		Category		Label	Annotation Convention**	Examples	Examples in Malayalam
	Top level	Subtype (level 1)	Subtype (level 2)				
1	Noun			N	N	avan mOhan vItu	
1.1		Common		NN	N_NN	vItu, vellam, pattam	
1.2		Proper		NNP	NNNP	mOhan, ravi, sIta	മോഹൻ രവി സീത
1.3		Nloc		NST	N_NST	mEle, tAze, munpil, pinnil	മേലെ താഴെ മുന്പില് പിന്നില്
2	Pronoun			PR	PR	avan,aval,at u,itu,	അവൻ അവള്, അത്, ഇത്
2.1		Personal		PRP	PR_PRP	naan, nii, avaL, avar	ഞാൻ,നീ, അവള്, അവർ
2.2		Reflexive		PRF	PRPRF	tanne-taan	തന്നെ ത്താൻ
2.3		Relative		PRL	PR_PRL	aaro,	ആരോ
2.4		Reciprocal		PRC	PRPRC	tammiltammi l, parasparam	തമ്മില് തമ്മില്

2.5		Wh-word		PRQ	PR_PRQ	aaru, evan	പരസ്പ രം ആര്, എവൻ,
3	Demonstrative			DM	DM	aa-, ii-,	ആ, ഈ
3.1		Deictic		DMD	DM_DMD	atu, itu	അത്, ഇത്,
3.2		Relative		DMR	DM_DMR	eetu	ഏത്
3.3		Wh-word		DMQ	DM_DMQ	eetu, ennane	ഏത്, എങ്ങനെ
4	Verb			V	V	pO, kazhi, Annu,ciri	പോ, കഴി ആൺ(Cop ula), ചിരി
4.1		Main		VM	V_VM	pO, kazhi, cirri,Annu(c opula)	പോ, കഴി, ആൺ, (copula), ചിരി
4.1.1			Finite	VF	V_VM_VF	pOyi, cirikkum, kazhikkunnu Akunnu(copu la)	പോയി, ചിരി ക്കും, കഴിക്കു ന്നു, ആകുന്നു (copula)
4.1.2			Non-finite	VNF	V_VM_VNF	pOya, ciricca, kazhicca	പോയ, ചിരിച്ച, കഴിച്ച,
4.1.3			Infinitive	VINF	V_VM_VINF	pOkku, cirikkukayAl kazhikkee, varAn/varuv An	പോക്ക്, ചിരിക്കു കയാല്,

							കഴിക്ക്, വരാൻ/ വരുവാ ൻ
4.2		Verbal	V	'N	V_VN	paTittam, naTattam, naTanam	പഠിത്തം നടത്തം നടനം
4.3		Auxiliary		AUX	V_VAUX	kolluka, talluka, kAnuka, nOkkuka	കൊല്ലുക , തല്ലുക, കാണുക, നോക്കു ക
5	Adjective		J	J		valiya, ceRiya azakulla	വലിയ, ചെറിയ, അഴകു ള്ള
6	Adverb		R	RB		veegam, ativeegam, kUtutal.	വേഗം, അതിവേ ഗം, കൂടുതല്
7	Postposition		P	PSP		paRRi, kUte,	_
8	Conjunction		C	CC	CC	pakshe, , enniTTum, ennAl,ennalu m, enkilum	പക്ഷെ, എന്നിട്ടും , എന്നാല്, എന്നാ

							ലും
							ലും എങ്കിലും
8.1		Co-ordinator		CCD	CC_CCD	-um (rAmanum) pakshe,	ഉം (രാമനും) പക്ഷെ,
8.2		Subordinator		CCS	CC_CCS	ennu, enna, ennAl	എന്ന്, എന്ന, എന്നാല്
8.2.1			Quotative	UT	CC_CCS_UT	ennu, enna	എന്ന്, എന്ന,
9	Particles			RP	RP	kute,mAtram	കൂടെ, മാത്രം
9.1		Default		RPD	RPRPD	mAtram	മാത്രം
9.2		Classifier		C	RP_CL	peer	പേർ
9.3		Interjection		INJ	RP_INJ	ayyoo,	അയ്യോ,
9.4		Intensifier		INTF	RP_INTF	pala, valare,	പല, വളരെ
9.5		Negation		NEG	RP_NEG	illa, alla	ഇല്ല, അല്ല
10	Quantifiers			ОТ	QT	kuracchu, niraccu, oru, dharalam	കുറച്ച്, നിറച്ച്, ഒരു, ധാരാഒം
10.1		General		QTF	QTQTF	kuraccu, niraccu, dharalam	കുറച്ച്, നിറച്ച്, ധാരാളം

10.2		Cardinals	QTC	QT_QTC	onnu,rantu	ഒന്ന്, രണ്ട്
10.3		Ordinals	QTO	QT_QTO	onnAm,ranta m	ഒന്നാം,
						രണ്ടാം
11	Residuals		RD	RD		
11.1		Foreign word	RDF	RD_RDF		
11.2		Symbol	SYM	RD_SYM	\$, &, *, (,), ruu.	\$, &, *, (,),
11.3		Punctuation	PUNC	RD_PUNC	.,:;	., : ;
11.4		Unknown	UNK	RD_UNK		
11.5		Echowords	ECH	RD_ECH		

POS for Bangla

Sl. No		Category		Label	Annotation Convention**	Examples	Remarks
	Top level	Subtype (level 1)	Subtype (level 2)				
1	Noun			N	N		
1.1		Common		NN	N_NN	kalama, cashmaa	
1.2		Proper		NNP	N_NNP	Mohan, ravi,	
1.4		Nloc		NST	N_NST	upare, niche, bhitara	
2	Pronoun			PR	PR		
2.1		Personal		PRP	PR_PRP	se, tumi, AmAra	
2.2		Reflexive		PRF	PR_PRF	nijera,	
2.3		Relative		PRL	PR_PRL	ye, yakhana, yena, yAra	
2.4		Reciprocal		PRC	PR_PRC	paraspara,	
2.5		Wh-word		PRQ	PR_PRQ	ke, kakhana,	

						kena, kAra,	
2.6		Indefinite		PRI	PR_PRI	keu	
3	Demonstrative			DM	DM	Vaha, jo, yaha,	
3.1		Deictic		DMD	DM_DMD	sei, oi, o, se	
3.2		Relative		DMR	DM_DMR	ye, yei	
3.3		Wh-word		DMQ	DM_DMQ	kono,	
3.4		Indefinite		DMI	DM_DMI	keu	
4	Verb			V	V		
4.1		Main		VM	V_VM		
4.1.			Finite	VF	V_VM_VF	karachhilAm a, yAba, khAYa	
4.1.			Non-finite	VNF	V_VM_VNF	kare, kheYe, karale, khete,	
4.1.			Infinitive	VINF	V_VM_VINF	karate, khete, yete	
4.1.			Gerund	VNG	V_VM_VNG	yAoYa, AsA, khelA, karA	
4.2		Auxiliary		VAUX	V_VAUX	chhila, habe, chAi	
5	Adjective			JJ		sundara, bhAla, lAla,	
6	Adverb			RB		tA.DAtA.Di , Aste, haThAt	
7	Postposition			PSP		theke, abadhI, madhye, diYe	
8	Conjunction			CC	CC		
8.1		Co-ordinator		CCD	CC_CCD	Ara, eba.n, athabA, kimbA	
8.2		Subordinator		CCS	CC_CCS	ye, kintu, noile,	

						tAhale	
8.2. 1		Q	Quotative	UT	CC_CCS_UT		Not required
9	Particles			RP	RP		
9.1		Default		RPD	RP_RPD	to, ye,	
9.2		Classifier		CL	RP_CL	jana, khAnA	
9.3		Interjection		INJ	RP_INJ	Are, ei, hAya	
9.4		Intensifier		INTF	RP_INTF	bhiShaNa, khuba, sA~NghAtik a	
9.5		Negation		NEG	RP_NEG	nA, naYa, chhA.DA	
10	Quantifiers			QT	QT		
10.1		General		QTF	QT_QTF	kichhu, alpa, aneka	
10.2		Cardinals		QTC	QT_QTC	eka, dui, tina	
10.3		Ordinals		QTO	QT_QTO	prathama, paYalA, dvitIYa	
11	Residuals			RD	RD		
11.1		Foreign word		RDF	RD_RDF		A word written in script other than the script of the original text
11.2		Symbol		SYM	RD_SYM	\$, &, *, (,)	For symbols such as \$, & etc
11.3		Punctuation		PUNC	RD_PUNC	., : ;	Only for punctuations
11.4		Unknown		UNK	RD_UNK		
11.5		Echowords		ECH	RD_ECH	jala Tala, khAbAra dAbAra	
L	1			1		1	1

^{**} The annotation is to be done using the lowest level tag of the type hierarchy. Once the lower level tag is selected, the higher level tags should be stored automatically.

POS for Marathi

Sl. No		Category		Label	Annotation Convention**	Examples	Remarks
	Top level	Subtype (level 1)	Subtype (level 2)				
1	Noun			N	N	मुलगा (mulagaa- boy), राजा (raajaa- king), पुस्तक (pustaka- book)	
1.1		Common		NN	N_NN	पुस्तक (pustaka- book), लेखणी (lekhaNi- pen), चष्मा (chashmaa- goggles)	
1.2		Proper		NNP	N_NNP	मोहन (Mohan), रवी (Ravi), रश्मी (Rashmi)	
1.3		Verbal		NNV	N_NNV	NA	Not Required
1.4		Nloc		NST	N_NST	वर(var- up), खाली(khaalee- down), पुढे(pudhe- ahead), मागे(maage- back)	Where it is separate it is NST
2	Pronoun			PR	PR	येथे(yethe- here), तेथे (tethe-there),	

					ਗੇ(jo-who), ਗੇ(to-he)
2.1		Personal	PRP	PR_PRP	तो(to-he), मी(mee-I), त्(tu-you), ते(te-they), तुम्ही(tumhi- you)
2.2		Reflexive	PRF	PR_PRF	स्वतः(swatha- myself), आपण(aapana- oursleves)
2.3		Relative	PRL	PR_PRL	जो(jo-who), ज्याने(jyaane- who), जेव्हा(jevhaa- while), जिथे(jeethe- where)
2.4		Reciprocal	PRC	PR_PRC	परस्पर(Parasp ara- reciprocally), एकमेक(ekmek - mutually)
2.5		Wh-word	PRQ	PR_PRQ	कोण(kona- who), केव्हा(kevha- when), कुठे(kuthe- where)
2.6		Indefinite			कोणी(kona
3	Demonstrative		DM	DM	तो(to-he), हा(haa-this), जो(jo-who)

3.1		Deictic		DMD	DM_DMD	इथे(ithe-here), तिथे(tithe- there)	
3.2		Relative		DMR	DM_DMR	जो(jo-who) ज्याने(jyane- who)	
3.3		Wh-word		DMQ	DM_DMQ	कोणता(konta- which), कोणी(kona- who),	
4	Verb			V	V	(padalaa-fell down), in (gelaa-went), झोपला(jhopala a-slept), आहे(aahe-is),	
4.1		Main		VM	V_VM	पडला (padalaa-fell down), गेला(gelaa- went), झोपला(jhopala a-slept), आहे(aahe-is),	
4.1.			Finite	VF	V_VM_VF	-	This subtype WILL NOT be used for Hindi as Hindi does not have enough information at the word level.
4.1.			Non-finite	VNF	V_VM_VNF	_	do
4.1.			Infinitive	VINE	V_VM_VINF	_	do
4.1.			Gerund	VNG	V_VM_VNG		do

4							
4.2		Auxiliary		VAUX	V_VAUX	आहे (is), लागला (started),	
5	Adjective			JJ		सुंदर(sundara- beautiful), चांगला(chaang alaa-good), मोठा(moThaa- big)	
6	Adverb			RB		लवकर(lavakar - fast), हळूहळू(haLuuh aLuu-slowly)	
7	Postposition			PSP		Not in Marathi	
8	Conjunction			CC	CC	आणि(aaNi- and), कारण(kaaraN- because)	
8.1		Co-ordinator		CCD	CC_CCD	आणि(aaNi- and), पण(paNa- but), परंतु (parantu-but)	
8.2		Subordinator		CCS	CC_CCS	कारण की (kaaraN- because of), का की(kaaraN kii-because of), जर- तर(jara-tara- if-then)	
8.2. 1			Quotative	UT	CC_CCS_UT	असा, म्हणून	
9	Particles			RP	RP	तर(tara),	
9.1		Default		RPD	RP_RPD	तर(tara) (then)	
9.2		Classifier		CL	RP_CL		Not required
9.3		Interjection		INJ	RP_INJ	अरेरे!(arere),	

					ओहो!(oho- oh!)	
9.4		Intensifier	INTF	RP_INTF	खूप(khoop- lot, very), बराच(baraach- too much), अतिशय(atisha ya- too much, very)	
9.5		Negation	NEG	RP_NEG	नको(nako- not), न(na- Na)	
10	Quantifiers		QT	QT	थोडे(thode- few), जास्त(jaasta- lot), काही(kaahi- few), एक(eka- one), पहिला(pahilaa- first),	
10.1		General	QTF	QT_QTF	थोडे thoDe- few), जास्त(jaasta- lot), काही(kaahi- few)	
10.2		Cardinals	QTC	QT_QTC	एक(eka-one), दोन(dona-two)	
10.3		Ordinals	QTO	QT_QTO	पहिला(pahilaa- first), दुसरा(dusaraa- second)	
11.1	Residuals	Foreign word	RD RDF	RD_RDF		A word written in script other than the script of the original text

11.2	Symbol	SYM	RD_SYM	\$, &, *, (,)	For symbols such as \$, & etc
11.3	Punctuation	PUNC	RD_PUNC	.,:;	Only for punctuations
11.4	Unknown	UNK	RD_UNK		
11.5	Echowords	ЕСН	RD_ECH	जेवणबिवण(jev anbivaNa- meal/dinner), डोकेबिके(Doke bike- head) (Paanii-) vaanii, (khaanaa-)	

^{**} The annotation is to be done using the lowest level tag of the type hierarchy. Once the lower level tag is selected, the higher level tags should be stored automatically.

POS for Gujarati

Sl. No	Category		Label	Annotation Convention**	Examples	Remarks	
	Top level	Subtype (level 1)	Subtype (level 2)				
1	Noun			N	N		
1.1		Common		NN	N_NN	kalam,chash mA 'pen', 'spectacles'	
1.2		Proper		NNP	N_NNP	mohan,ravl 'Mohan', 'Ravi'	
1.3		Nloc		NST	N_NST	upar, nlche, ahIM 'up', 'down', 'in front'	
2	Pronoun			PR	PR		
2.1		Personal		PRP	PR_PRP	huM,tuM,te 'me', 'you',	

2.2		Reflexive	DDE	DD DDE	'he/she'
2.2		Reflexive	PRF	PR_PRF	pote, jAte,svayam
					'herself/him self'
2.3		Relative	PRL	PR_PRL	je, te, jyAM
					'who', 'where'
2.4		Reciprocal	PRC	PR_PRC	aras-paras, paraspar
					'mutually', 'e ach other'
2.5		Wh-word	PRQ	PR_PRQ	koN, kyAre, kyAM
					'who', 'when', 'where'
2.6		Indefinite			kol, kalMK, kashuM
					'someone', 'something'
3	Demonstrative		DM	DM	
3.1		Deictic	DMD	DM_DMD	A
					'this'
3.2		Relative	DMR	DM_DMR	je, jeNe
					'which/who', 'whom'
3.3		Wh-word	DMQ	DM_DMQ	koN,shuM,ke m
					'who', 'what', 'why'
3.4		Indefinite			kol, kalMK, kashuM
					'someone', 'something'
4	Verb		V	V	
4.1		Main	VM	V_VM	khAshe,khAd hu
					'will eat',

					'ate'
4.2		Auxiliary	VAUX	V_VAUX	chhe,hatuM,k aryuM
					ʻis', 'was', ʻdid'
5	Adjective		JJ		
6	Adverb		RB		
7	Postposition		PSP		
8	Conjunction		CC	CC	
8.1		Co-ordinator	CCD	CC_CCD	ane,ke
					'and', 'or'
8.2		Subordinator	CCS	CC_CCS	tethl, evuM, kAraNke
					'so', 'like that', 'because'
9	Particles		RP	RP	
9.1		Default	RPD	RP_RPD	paNa,ja,tO
					'but', emph, topic
9.2		Interjection	INJ	RP_INJ	hE !!, arrrE !!,O !!
9.3		Intensifier	INTF	RP_INTF	bahu,ghaNu M
					'very', 'much'
9.4		Negation	NEG	RP_NEG	nahi,na
					'no'
10	Quantifiers		QT	QT	
10.1		General	QTF	QT_QTF	thoduM,ghaN uM
					'little', 'much'
10.2		Cardinals	QTC	QT_QTC	eka,be traN
					'one,two,thr ee'
10.3		Ordinals	QTO	QT_QTO	paheluM,bljl
					'first'(neu),

					'second' (fem)
11	Residuals		RD	RD	
11.1		Foreign word	RDF	RD_RDF	tv, perasitemol
11.2		Symbol	SYM	RD_SYM	\$, *,&
11.3		Punctuation	PUNC	RD_PUNC	, : ; {} ()
11.4		Unknown	UNK	RD_UNK	
11.5		Echowords	ECH	RD_ECH	kAm- bAm,pANi- bANi 'work and the like', water and the like'

POS for Konakani

Sl. No		Category		Label	Annotation Convention**	Examples	Remark s
	Top level	Subtype (level 1)	Subtype (level 2)				
1	Noun			N	N		
1.1		Common		NN	N_NN	पुस्तक ,रुख ,आंबो , माड	
1.2		Proper		NNP	N_NNP	रामायण, बायबल, कुराण, गोंय, कोंकणी, कपिला	
1.3		Nloc		NST	N_NST	भायर, भीतर, वयर, सकयल	
2	Pronoun			PR	PR		
2.1		Personal		PRP	PR_PRP	हांव, तूं, तो, तें, ते, त्यो, तुमचें, आमचें, तांचे	
2.2		Reflexive		PRF	PR_PRF	आपूण, स्वता	

2.3		Relative		PRL	PR_PRL	जातूंत, जो
2.4		Reciprocal		PRC	PR_PRC	एकामेकाक, आपसांत
2.5		Wh-word		PRQ	PR_PRQ	कोण, किते, खंयचो
2.6		Indefinite				कोण्य, कितेंय, खयचेंय
3	Demonstrative			DM	DM	
3.1		Deictic		DMD	DM_DMD	तो, हो
3.2		Relative		DMR	DM_DMR	जो
3.3		Wh-word		DMQ	DM_DMQ	कोणें, कसलें
3.4		Indefinite				कोणाचेंय, कसलेंय
4	Verb			V	V	
4.1		Main		VM	V_VM	येवप
4.1. 1			Finite	VF	V_VM_VF	आयलो, आयला, आयिल्लो
4.1.			Non- Finite	VNF	V_VM_VNF	येतकच, येवन, आयिल्लयान, येवंक, येवपाक, येवपाचें, येवचें
4.1. 3			Infinitive	VINF	V_VM_VINF	आसूं, व्हरं, केल्यार
4.1.			Gerund	VNG	V_VM_VNG	खावप, वचप, खावपी, जेवपी, समजुपी
4.2		Auxiliary		VAUX	V_VAUX	NA
4.2.			Finite		V_VAUX_VF	केल्लें आसत, आयला आसत
4.2.			Non- Finite		V_VAUX_VN F	करता जायत, करता आसतलो, येतीत
5	Adjective			JJ		सोबीत, सुंदर
6	Adverb			RB		फाल्यां, सवकास,

						अशें
7	Postposition			PSP		खातीर, पासत, बगर,
						कडेन, लागीं
8	Conjunction			CC	CC	
8.1		Co-ordinator		CCD	CC_CCD	आनी, वा
8.2		Subordinator		CCS	CC_CCS	जाल्यार, जर-तर,
						देखून, म्हणल्यार,
						पुणून
8.2. 1			Quotative	UT	CC_CCS_UT	अशें, की
9	Particles			RP	RP	
9.1		Default		RPD	RP_RPD	बी, आदी, इत्यादि
9.2		Classifier		CL	RP_CL	(पांच) जाण
9.3		Interjection		INJ	RP_INJ	आरे, चूप
9.4		Intensifier		INTF	RP_INTF	उपाट, भरपूर
9.5		Negation		NEG	RP_NEG	ना, न्यह
10	Quantifiers			QT	QT	
10.1		General		QTF	QT_QTF	थोडे, चड, कांय, खूब
10.2		Cardinals		QTC	QT_QTC	एक, दोन
10.3		Ordinals		QTO	QT_QTO	पयलें, दुसरें
11	Residuals			RD	RD	
11.1		Foreign word		RDF	RD_RDF	
11.2		Symbol		SYM	RD_SYM	&, \$
11.3		Punctuation		PUNC	RD_PUNC	.,?-/
11.4		Unknown		UNK	RD_UNK	
11.5		Echowords		ЕСН	RD_ECH	जोवण-बिवण

POS for Maithili

Sl. No	Category			Label	Annotation Convention**	Examples	Remarks
	Top level	Subtype (level 1)	Subtype (level 2)				
1	Noun			N	N		
1.1		Common		NN	N_NN	पोथी, कलम, पंडित, खवास	
1.2		Proper		NNP	N_NNP	अरुण, दिनेश, अतुल	
1.3		Nloc		NST	N_NST	आग्, पीछू, ऊपर, नीचा, एखन, आब, बीच, कतहु	
2	Pronoun			PR	PR		
2.1		Personal		PRP	PR_PRP	तों, हम, ई, ओ, अहाँ	
2.2		Reflexive		PRF	PR_PRF	अपना, अपने, स्वयं, स्वयंमेव	
2.3		Relative		PRL	PR_PRL	जे, जिनका, जिनकर, जकरा	
2.4		Reciprocal		PRC	PR_PRC	एक-दोसरकें, आपस, परस्पर	
2.5		Wh-word		PRQ	PR_PRQ	के, की, कथी ककर	
		Indefinite				केओ, किछु/ किउछ, कोनो	
3	Demonstrative			DM	DM		
3.1		Deictic		DMD	DM_DMD	ओ, ई, ऊ	
3.2		Relative		DMR	DM_DMR	जे, जाहि	
3.3		Wh-word		DMQ	DM_DMQ	के, की, कोन	
		Indefinite				केओ, किछु/	

					किउछ, कोनो
4	Verb		V	V	
4.1		Main	VM	V_VM	चलबैत, रौपेत,
					पढइत, खाइत,
					सुतैत, हँसैत
4.2		Auxiliary	VAUX	V_VAUX	अ छि, छल,
					होएब, थिक
5	Adjective		JJ		नीक, मोटका,
					ललकी,
6	Adverb		RB		भने, अनायास,
					क्रमशः,
					एकाएक,
					अवश्य, पुनः
_			200		फेर
7	Postposition		PSP		सँ, कें, लेल
8	Conjunction		CC	CC	
8.1		Co-ordinator	CCD	CC_CCD	आओर, परंच,
					मुदा, वा
8.2		Subordinator	CCS	CC_CCS	जँ, तँ, कि, यदि
9	Particles		RP	RP	
9.1		Default	RPD	RP_RPD	भरि, यौ, हौ, रौ
		Classifier	CL	RP_CL	टा, गोट, गो
9.3		Interjection	INJ	RP_INJ	ओह-ओ, अहा,
					वाह, हा
9.4		Intensifier	INTF	RP_INTF	बहुत, बेसी,
					बहुत, बेसी, खूब, नितान्त
9.5		Negation	NEG	RP_NEG	न, नहि, जुनि
10	Quantifiers		QT	QT	
10.1		General	QTF	QT_QTF	कनेक, बहुत,
					किछु
10.2		Cardinals	QTC	QT_QTC	एक, एकटा,
					दुई, बीसगोट,

					तीन, चारि	
10.3		Ordinals	QTO	QT_QTO	पहिल, दोसर, तेसर, चारिम	
11	Residuals		RD	RD		
11.1		Foreign word	RDF	RD_RDF		A word written in script other than the script of the original text
11.2		Symbol	SYM	RD_SYM	\$, , *, (,)	For symbols such as \$, & etc
11.3		Punctuation	PUNC	RD_PUNC	., : ;	Only for punctuations
11.4		Unknown	UNK	RD_UNK		
11.5		Echowords	ECH	RD_ECH	जलखे (तलखे), मोंट (सोंट)	

^{**} The annotation is to be done using the lowest level tag of the type hierarchy. Once the lower level tag is selected, the higher level tags should be stored automatically.

POS for Urdu

Sl.		Category		Label	Annotation	Examples	Remarks
No					Convention**		
	Top level	Subtype	Subtype				
		(level 1)	(level 2)				
1	Noun			N	N	لڑکا (laRkaa)،	
	(اسم-ism)					راجا (raajaa))،	
						(kitaab) کتاب	
1.1		Common		NN	N_NN	دتاب (kitaab)،	
		(نکرہ۔				قلم (qalam)،	
		(nakeraa				چشمہ (cashma)	
1.2		Proper		NNP	N_NNP	موېن((Mohan،	
		(معرفہ۔				رشمي	

		((m'aarefa			(Rashmi)	
		((=====================================			روی (Ravi)	
1.3		Verbal	NNV	NNNV	جلن (jalan)،	May be considered
		(حاصل			چان (calan)،	for Urdu-
		مصدر _ -haasil-e			بېاؤ (bahaao)،	Hindi, too.
		(masdar			بناوث	
					(banaavat)	
1.4		Nloc	NST	N_NST	اوپر (upar)،	
		(ظرف-zarf)			نیچے (niice)،	
					آگے (aage)	
					پیچھے (piiche)	
2	Pronoun		PR	PR	بہ (yih) ہے	
	(ضمير-zamiir)				وه (voh)،	
					جو (jo)	
2.1		Personal	PRP	PR_PRP	وه (voh)،	In Urdu,
		(ضمیر			نم (tum)،	unlike Hindi, voh
		شخصى- 			میں (maim)	is used both
		zamiir-e- (shakhsii				for singular
		(SHAIMISH				and plural.
2.2		Reflexive	PRF	PRPRF	اپنا (apnaa)،	
		ضمیر)			خود (khud)،	
		-معکوسی -zamiir-e			اپنے آپ	
		m'aakoosii			(apne aap)	
)				
2.3		Relative	PRL	PR_PRL	جو (jo)،	
		ضمیر)			جب (jab)،	
		موصولہ			جس(jis)،	
		zamiir-e- mausoolaa((jahaM) جہاں	
2.1			DD C	DD DD C	/L 1 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
2.4		Reciprocal	PRC	PRPRC	باہم (baaham)، در میان	
		-ضمير راجع)			(darmiyaan)	
		zamiir-e- raaje')			(aapas) آپس	
		·,				

0.5		XX 71 1	DDO	DD DD O	4) . 6	
2.5		Wh-word	PRQ	PRPRQ	کون (kaun)،	
		ضمیر)			کب (kab)،	
		-استفہامیہ			(kahaaM) کہاں	
		zamiir-e- istafhaamiy				
		aa)				
		,				
3	Demonstrative		DM	DM	یہ (yih)	
	-ضمیر اشاره)				وه (voh)،	
	zamiir-e-				ان (inn)،	
	ishaaraa)				ان (unn)	
3.1		Deictic	DMD	DM_DMD	بہ (yih)،	
		(اشارے۔			وه (voh)،	
		(ishaare				
2.0		D 1 4	DMD	DM DMD	·(:-)	
3.2		Relative	DMR	DM_DMR	جو (jo)،	
		ضمیر اشاره) -موصولہ			جس(jis)	
		zamiir-e- ishaaraa				
		mausoolaa)				
3.3		Wh-word	DMQ	DM_DMQ	کون (kaun)،	According
3.3			DMQ	DM_DMQ		to Urdu
		(ضمیر اشاره استفهامیه-			کس (kis)،	grammar
					(kitnaa) کتنا	words like
		zamıır-e- ishaaraa				<i>koi, kisi,</i> <i>kuch</i> do not
		istafhaamiy				come under
		(aa				Wh-word;
						they are
						used for
						indefinite person. For
						them,
						another
						category
						(subtype), i.e.,tankiir
						(indefinitiv
						e) is used.
						Under this
						category

							following words are also placed: chand, b'aaz, fulaan, sab, bahut. Can we have a category/ subtype like indefinitive demonstrati ve (DMI)?
4	Verb			V	V	گرا (giraa)،	
	(فعل-f'el)					گیا (gayaa)،	
						سونا (sonaa)،	
						بنستا (haMstaa)	
4.1		Main		VM	V_VM	گرا (giraa)،	
						گیا (gayaa)،	
						سونا (sonaa)،	
411			Einia.	WE	V VM VE	ہنستا (haMstaa)	TPL:
4.1.1			Finite	VF	VVMVF		This subtype
			(محدود- mahdoo				WILL NOT
			(d				be used for
							Hindi as
							Hindi does
							not have
							enough
							information at
							the word
							level.

4 4 5	Ι	I				T	
4.1.2			Nonfinit e	VNF	VVMVNF		do
			(غيرمحدو				
			د- <u>gh</u> air				
			mahdoo				
			(d				
4.1.3			Infinitiv	VINF	V_VM_VINF		do
			e				
			(مصدر ـ				
			(masdar				
4.1.4			Gerund	VNG	V_VM_VNG		do
			(حاصل				
			مُصدر ـ				
			haasil-e-				
			(masdar				
4.2		Auxiliary		VAUX	V_VAUX	ہے (hai)	
		(فعل امدادی۔				رہا (rahaa)،	
		f'el-e-				ہوا (huaa)	
		(imdaadi					
5	Adjective			JJ		دلکش (dilkash)،	
	(sifat-صفت)					سفید (safed)،	
						سیاه (siyaah)،	
						چوڑا (cauRaa)،	
						اونچا (uuMcaa)	
6	Adverb			RB		تيز (tez)،	
	(متعلق فعل۔					jald)) جلد	
	mut'alliq-e-					3 //	
	(f'el						
7	Postposition			PSP		سے (se)، نے	
						(ne)، کو (ko)،	
	jaarجارموخر) (e-moakkhar					میں (meiM)	
8	Conjunction			CC	СС	اور (aur)،	
	(عطف-'atf')					اگر (agar)،	
						کیوں کہ	
						(kyoMki)	
L	1	1	l	1	1	1	

8.1		Co-		CCD	CC_CCD	اور (aur)،	
		ordinator				وه (voh)،	
		(حرف وصل۔				يا (yaa)،	
		(harf-e-vasl				کہ (ki)،	
						بلکہ (balki)	
8.2		Subordinat		CCS	CC_CCS	اگر (agar)،	
0.2		or		CCB	cc_ccs	کیوں کہ	
		(تابع کننده۔				ر(kyoMki)	
		taab'e (kunindaa				تو (to)	
		(Kuiiiiuaa					
8.2.1			Quotativ e	UT	CC_CCS_UT		Not required
			(اقتباسى-				10401100
			iqtabaas				
			(ii				
9	Particles			RP	RP	تو (to)،	
	(ماليه-haaliyaa)					ېى (hii)،	
						بهی (bhii)	
9.1		Default		RPD	RP_RPD	تو (to)،	
		-ڈیفالٹ)				ېى (hii)،	
		Default)				بهی (bhii)	
9.2		Classifier		CL	RP_CL		Not
		(درجہ بند۔					required
		(darja band					
9.3		Interjection		INJ	RP_INJ	اے ((e)	
		(فجائيہ-				او (٥)،	
		(fajaa'iyaa				ارے (are)،	
						جى (jii)،	
						اہا (ahaa)،	
						واه (vaah)	
9.4		Intensifier		INTF	RP_INTF	بېت (bahut)،	

	T					
		(حرف تاكيد-			بے حد (behad)،	
		harf-e-			البتہ (albattaa)،	
		(taakiid			ضرور (zaroor)،	
					خبردار	
					(khabardaar)	
9.5		Negation	NEG	RP_NEG	نہ (na)،	
		(حرف نہی۔			نېيں (nahiiM)	
		harf-e-				
		(nahii				
10	Quantifiers		QT	QT	چند (cand)،	
	(کمیت نما۔				متعدد	
	kamiiyat (numaa				(muta'addad)	
	(numaa				قلیل (qaliil)،	
					کثیر (kasiir)	
10.1		General	QTF	QT_QTF	نهوڑا (thoRaa)،	
		(عام- 'aam)			بېت (bahut)،	
					کچه(kuch)	
10.2		Cardinals	QTC	QT_QTC	ایک (Ek)،	
		(اعداد مطلق-			دو (do)،	
		-aʻadaad			نين(tiin)	
		(e-mutlaq				
10.3		Ordinals	QTO	QT_QTO	اول (avval)،	
		(ترتیبی اعداد-			دوم (doam)،	
		tartiibii			پېلا (pahalaa)،	
		(aʻadaad			دوسرا	
					(duusaraa)	
11	Residuals		RD	RD		
	baaqi -باقی مانده (maandaa					
11.1		Foreign	RDF	RD_RDF		A word
	1					

	word				written in
	(بدیسی لفظ۔				script other
	bidesii (lafz				than the
	(IIII2				script
					of the
					original
					text.
11.2	Symbol	SYM	RD_SYM	\$, &, *, (,)	Such symbols are
	(علامت۔			& ,\$	not used in
	(alaamat'				Urdu. They are written
					לالر(dollar),
					(pound)پاونڈ etc.
11.3	Punctuatio	PUNC	RD_PUNC	- ', ': ';	Only for
11.5	n	FUNC	KD_FUNC	- •, •. •,	
	(اوقاف-				Punctuation s
	(auqaaf				
11.4	Unknown	UNK	RD_UNK		
	naa -نامعلوم)				
	(m'aaloom				
11.5	Echowords	ЕСН	RD_ECH	(دل-) وِل	
	(گونج دار			'dil-) vil)	
	الفاظـ goonjdar			(پيار -) ويار	
	(lafz			'pyaar-) vyaar)	
				(چائے-)وائے	
				caa'e-) vaa'e)	
stasta CEN				I	I

^{**} The annotation is to be done using the lowest level tag of the type hierarchy. Once the lower level tag is selected, the higher level tags should be stored automatically.

7. XML INTERNATIONALIZATION BEST PRACTICES

To make the common POS Schema for Indian Languages completely interoperable extensible and web enabled, W3C XML Internationalization best practices guidelines and ISO Metadata standard are adopted in the above framework.

7.1 WHAT IS INTERNATIONALIZATION TAG SET (ITS)

ITS is a technology to easily create XML which is internationalized and can be localized effectively.

ITS for Schema developers:

User will find proposals for attribute and element names to be included in their new schema (also called "host vocabulary"). It leads to easier recognition of the concepts represented by both schema users and processors. [For more details http://www.w3.org/TR/2007/REC-its-20070403/]

Main Attributes:

Defining mark-up for natural language labelling (xml:lang- defined for the root element of your document, and for any element where a change of language may occur), Defining mark-up to specify text direction (its:dir - defined for the root element of your document, and for any element that has text content), Indicating which elements and attributes should be translated (its:translateRule- elements to indicate which elements have noncontent), Providing information related translatable to text segmentation (its:withinTextRule- elements to indicate which elements should be treated as either part of their parents, or as a nested but independent run of text), Defining mark-up for unique identifiers (xml:id- elements with translatable content can be associated with a unique identifier), Defining mark-up for notes to localizers (its:locNote- allows content authors to provide localization-related notes as attribute values, or to point to the location of the relevant note text using). [For more details http://www.w3.org/TR/xml-i18n-bp/]

8. XML SCHEMA

XML Schemas express shared vocabularies and allow machines to carry out rules made by people and to define a class of XML documents, and so the term "instance document" is often used to describe an XML document that conforms to a particular schema. It provides a means for defining the structure, content and semantics of XML documents. [For more details http://www.w3.org/TR/1999/NOTE-xml-schema-req-19990215]

9. METADATA ON POS

Metadata:

Metadata describes how and when and by whom a particular set of data was collected, and how the data is formatted. It is essential for understanding information stored in data warehouses and has become increasingly important in XML-based Web applications.

XML Metadata:

Metadata built into the document. Every element has a tag to tell you where the data is stored in the document. Descriptive tags give structure to the document and tell you what the data means (sort of).

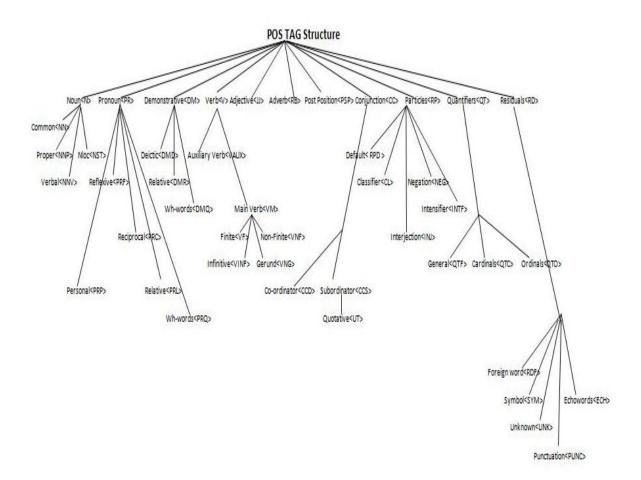
"Sort of" because it only tells the tag name, so this only has meaning to someone who already understands what the element or attribute means.

METADATA AS PER ISO 12620:1999

```
Metadata ()
<?xml version="1.0"?>
<datasm-categorySelection xmlns="http://www.isocat.org/ns/dcif" dcif-version="1.0">
<globalInformation>.....
<languageSection>
      <language>en</language>
      <identifier>.....</identifier>
      <version>1.0.0</version>
      <registrationStatus>standard</registrationStatus> // registered as a standard //
      <origin>ISO 12620:1999
      <author>.....</author>
      <domain>.....</domain>
      </origin>
      <creation>
             <creationDate>1999-01-01</creationDate>
      </creation>
<descriptionSection>
   Copyright@TDIL
```

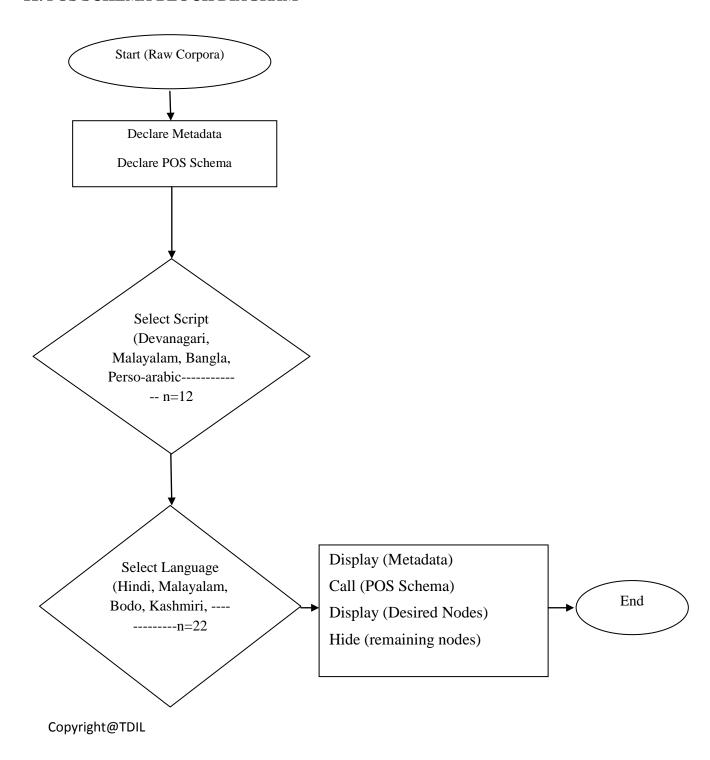
10. ONE TO ONE MAPPING LABELS IN POS SCHEMA

In order to develop common framework of XML based POS schema in all 22 Indian Languages, it is necessary that labels defined in POS Schema for English to have one to one mapping for Indian Languages. The XML schema needs to have a complete tree structure as depicted in fig. below:



The common XML Schema would select a particular Indian Language by and the Schema then needs to be transformed into POS Schema for that particular language. The language specific POS Schema could be enabled by making a particular branch of the tree structure 'off'. It is schematically represented in the next heading. i.e. POS schema block diagram

11. POS SCHEMA BLOCK DIAGRAM



12. DRAFT POS SCHEMA FOR INDIAN LANGUAGES USING XML

```
Pos schema ()
{

<!xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<file Desc>

<titleStmt>

<title>POS tag in multilingual language</title>

<script>.......</script>

<language>multilingual</language>

<label language>

<type>multimodal</type>
```

[Languages taken: Hindi, Bodo, Malayalam, Kashmiri, Assamese, Konkani, Gujarati]

-----Noun Block-----

<xs:element name="cat" POS cat="noun" hin-cat="संज्ञा" brx-cat="मुंमा" mal-cat="നാമം" kas-cat="चं " asm-cat="वि(শ্ব্য" kok-cat="नाम" guj-cat" संज्ञा" tag="N">

<xs:attribute name="type" subcat="common" hin-cat="जातिवाचक" brx-cat="फोलेर दिन्थिग्रा" mal-cat="സാമാന്യ നാമo" kas-cat=" ച്ച asm-cat="জাতিবাচক" kok-cat="जातवाचक नाम" guj-cat"প্രানিવাখ§" tag="NN">

<xs:attribute name="type" subcat ="Proper" hin-cat="ट्यक्तिवाचक" brx-cat="मुं दिन्थिग्रा" mal-cat="സംജ്ഞാ നാമം" kas-cat=" ച്ച" asm-cat="व्यक्तिवाचक kok-cat="ट्यक्तीवाचक नाम" guj-cat"ट्यिऽति (। य.४" tag="NNP">

<xs:attribute name="type" subcat ="Verbal" hin-cat="क्रियामूलक" brx-cat="हाबा दिन्थिग्रा" kas-cat="كَرُاوِتُأُوئ" asm-cat="क्रियावाठक" kok-cat="क्रियामूळक नाम" gujcat"ि§ था थ ४४" tag="NNV">

Copyright@TDIL

<xs:attribute name="type" subcat ="Nloc" hin-cat="देश-काल सापेक्ष" brx-cat="थावनि दिन्थिग्रा मुंमा" mal-cat="ആധാരിക നാമം" kas-cat=" ناوتم جايہ ہاو" asm-cat="श्रागिक" kok-cat="थळसापेक्ष-काळ- नाम" guj-cat"स्थानिवाय§" tag="NST">

-----Pronoun Block-----

<xs:element name="cat" POS cat="Pronoun" hin-cat="सर्वनाम" brx-cat="मुंराइ" mal-cat="സർവ്വനാമo" kas-cat="پُرناوُت" asm-cat="प्रवंनाम" kok-cat="सर्वनाम" guj-cat"सर्वनाम" tag="PR">

<xs:attribute name="type" subcat ="Personal" hin-cat="व्यक्तिवाचक" brx-cat="संबुं दिन्थिग्रा" mal-cat="പുരുഷ സർവ്വനാമം" kas-cat="شخصياتى" asm-cat="ব্যক্তিবাচক" kok-cat="पुरूश सर्वनाम" guj-cat" पुरुषदा थड" tag="PRP">

<xs:attribute name="type" subcat ="Reflexive" hin-cat="निजवाचक" brx-cat="गाव दिन्थिग्रा" mal-cat="നിചവാചി സർവ്വനാമo" kas-cat="ചുര്യം" asm-cat="আত্মবাচক" kok-cat="आत्मवाचक सर्वनाम" guj-cat"પ્રતિબિંબित" tag="PRF">

<xs:attribute name="type" subcat ="Reciprocal" hin-cat="पारस्परिक" brx-cat="गावजों गाव सोमोन्दो" mal-cat="സംബന്ധവാചി സർവ്വനാമം" kas-cat=""यावजों गाव सोमोन्दो" mal-cat="സംബന്ധവാചി സർവ്വനാമം" kas-cat=""यावजों गाव सोमोन्दो" mal-cat="संबंदी सर्वनाम" guj-cat" ५२५५२ वाथी" tag="PRC">

<xs:attribute name="type" subcat ="Relative" hin-cat="सम्बन्ध वाचक" brx-cat="सोमोन्दो दिन्थिग्रा" mal-cat="പാരസ്പിക സർവ്വനാമo" kas-cat="أرأبتأوى" asm-cat="पञ्चन्नवाठक" kok-cat="एकमेकी सर्वनाम" guj-cat"सा પेक्ष" tag="PRL">

<xs:attribute name="type" subcat ="Wh-words" hin-cat="प्रश्नवाचक" brx-cat="सोंथि दिन्थिग्रा" mal-cat="வை3(വാചി സർവ്വനാമം" kas-cat="अंधं य " asm-cat="भ्रज्ञाताधक पर्वनाम" kok-cat="प्रस्नार्थी सर्वनाम" guj-cat" ५ श्री ध्वा य ५ " tag="PRQ">

------Demonstrative Block-----

<xs:element name="cat" POS cat="Demonstrative" hin-cat="निष्ययवाचक" brx-cat="थावनि दिन्थिग्रा" mal-cat="നीർദേശകo" kas-cat="باوَن پَرناوِتي" asm-cat="निष्परावाचक" kok-cat="दर्शक" guj-cat" ६ शेडी "tag="DM">

<xs:attribute name="type" subcat =" Deictic" hin-cat="" brx-cat="থি दिन्थिग्रा" mal-cat="പ്രത്യക്ക സൂചകം" kas-cat="وأنيأوى" asm-cat="প্রত্যক্ষ নির্দেশক" kok-cat="" guj-cat"ઉલ્લેખદર્શક" tag="DMD">

<xs:attribute name="type" subcat ="Relative" hin-cat="सम्बन्ध वाचक" brx-cat="सोमोन्दो दिन्थिग्रा" mal-cat="സംബന്ധവാചി നിർദേശകം" kas-cat="رأبتاًوى" asm-cat="সম্বন্ধবাচক" kok-cat ="संबंदी दर्शक" guj-cat"सांपेक्ष" tag="DMR">

<xs:attribute name="type" subcat ="Wh-words" hin-cat="प्रश्नवाचक" brx-cat="म सोंथि दिन्थिग्रा" mal-cat="ചോദ്യവാചി നിർദേശകം" kas-cat="ച്ച് ് " asmcat="প্ৰশ্নবোধক অব্যয়" kok-cat="प्रस्नार्थी दर्शक" guj-cat" પ્રશ્નવાথી tag="DMQ">

-----Verb Block-----

<xs:element name="cat" POS cat="Verb" hin-cat="क्रिया" brx-cat="थाइजा" mal-cat="ట్రమీయ" kas-cat=" کراؤت" asm-cat="क्रिया" kok-cat="क्रियापद" guj-cat"આખ્યાત" tag="V">

<xs:attribute name="type" subcat ="Auxiliary Verb" hin-cat="सहायक क्रिया" brx-cat="लेडाइ थाइजा" mal-cat="സഹായക ക്രിയ" kas-cat="كُوْمِ كُر اُوْت" asm-cat="সহায়কাৰী ক্রিয়া" kok-cat="पालवी क्रियापद" guj-cat"" tag="VAUX">

<xs:attribute name="type" subcat ="Main Verb" hin-cat="मुख्य क्रिया" brx-cat="गुबै थाइजा" mal-cat="(പധാന ക്രിയ" kas-cat="راے کر اوُت" asm-cat="मूखेल क्रियापद" guj-cat" मुखेल क्रियापद" guj-cat" मुखेल क्रियापद" guj-cat" मुख्य tag="VM">

<xs:attribute name="subtype" subcat ="Finite" hin-cat="परिमित" brx-cat="जाफुंजा थाइजा" mal-cat="പൂർണ്ണ ക്രിയ" kas-cat=" سُرْ باو" asm-cat="সমাপিকা" kok-cat="निश्चीत क्रियापद" guj-cat"ਪूर्श" tag="VF">

<xs:attribute name="subtype" subcat ="Infinitive" hin-cat="अनंत" brx-cat="जाफुङि थाइजा" mal-cat="(കിയാരൂ പം" kas-cat=" بِشْرِ كَهَاو " asm-cat="অসমাপিকা" kok-cat="सादारण रूप" guj-cat"हेत्दार्श tag="VINF">

<xs:attribute name="subtype" subcat ="Gerund" hin-cat="क्रियावाचक" brx-cat="जाफुबाय थानाय दिन्थिग्रा" kas-cat="येट्टें " asm-cat="बिभिडार्थक प्रःख्डा" kok-cat="क्रियावाचक नाम" guj-cat" વર્ત માનફદન્त" tag="VNG">

<xs:attribute name="subtype" subcat ="Non-Finite" hin-cat="गैर परिमित" brx-cat="जाफुङि थाइजा" mal-cat="ढाकुि थाइजा" mal-cat="ढाकुि थाइजा" mal-cat="ढाकुि थाइजा" hin-cat="ढाकुि थाइजा" mal-cat="ढाकुि थाइजा" hin-cat="ढाकुि थाइजा के थाइजा hin-cat="ढाकुि थाइज

------Adjective Block------

<xs:element name="cat" POS cat="Adjective" hin-cat="*विशेक्षण*" brx-cat="थाइलालि" mal-cat="നാമ വിശേഷണo" kas-cat="ല്ല്" asm-cat="বিশেষণ" kok-cat="विशेशण" guj-cat"বিথি ঘ্র্য় tag="JJ">

-----Adverb Block------

<xs:element name="cat" POS cat="Adverb" hin-cat="क्रिया विशेक्षण" brx-cat="খাइजानि খাइনানি" mal-cat="(കിയാ വിശേഷണം" kas-cat="الَّهِ بِأَنْ asm-cat="ক্রিয়া বিশেষণ" kok-cat="क्रियाविशेशण" guj-cat"ঙিথাবিशेषए।" tag="RB">

-----Post Position Block-----

<xs:element name="cat" POS cat="Post Position" hin-cat="परसर्ग" brx-cat="सोदोब उन महरथि" mal-cat="ढिण्णा (പയോഗಂ" kas-cat="كِوْتُ جَاٰكِ" asm-cat="অনুসৰ্গ" kok-cat="संबंदी अव्यय" guj-cat"અનુગો" tag="PSP">

------Conjunction Block-----

<xs:element name="cat" POS cat="Conjunction" hin-cat="योजक" brx-cat="दाजाब महरथि" mal-cat="៣മുച്ചയo" kas-cat= "والوّن" asm-cat="সংযোজক" kok-cat="जोड अव्यय" guj-cat"સंथो%डी" tag="CC">

<xs:attribute name="type" subcat ="Co-ordinator" hin-cat="समन्वयक" brx-cat="लोगो महर" mal-cat="എകോപിത സമുച്ചയം" kas-cat=" asm-cat="प्रमन्नश्रक" kok-cat="समानाधीकरण जोड अव्यय" guj-cat"सहिश्विधा हर्श s" tag="CCD">

<xs:attribute name="type" subcat ="Subordinator" hin-cat="" brx-cat="लेझइ लोगो महर" mal-cat="ആശ്ചര്യസൂചക സമുച്ചയo" kas-cat="" asm-cat="" kok-cat="आश्रीत जोड अव्यय" guj-cat" ગૌણકિયાદર્શક" tag="CCS">

<xs:attribute name="subtype" subcat ="Quotative" hin-cat="उक्ति-वाचक" mal-cat="ഉദ്ധാരണവാചി സമുച്ചയം" brx-cat="मुंख'थि" kas-cat= "देगे मुंख'थि" kas-cat= "देगे का asm-cat="" kok-cat="अवतरणअर्थी- उतर" guj-cat"" tag="UT">

-----Particles Block-----

<xs:element name="cat" POS cat="Particles" hin-cat="अव्यय" brx-cat="महरथि" mal-cat="നിപാദo" kas-cat="হুদু ভূদু আৰু " asm-cat="আৰু শংগিক অব্যয়" kok-cat="अव्यय" guj-cat"নিয়ার" tag="RP">

<xs:attribute name="type" subcat ="Default" hin-cat="व्यतिक्रम" brx-cat="गोरोन्थि" mal-cat="സാമാന്യo" kas-cat="فَالَتْ" asm-cat="" kok-cat="सरभरस अव्यय" guj-cat"स्वयंभू" tag="RPD">

<xs:attribute name="type" subcat ="Classifier" hin-cat="वर्गीकारक" brx-cat="थि दिन्थिग्रा दाजाबदा" mal-cat="വർഗ്ഗകం" kas-cat=" ్ asm-cat="निर्पिष्ठेावाहक प्रर्ग" kok-cat="वर्गक अन्यय" guj-cat"" tag="CL">

<xs:attribute name="type" subcat ="Interjection" hin-cat="विस्मयादिबोधक" brx-cat="सोमोनांनाय दिन्थिग्रा" mal-cat="വ്യാക്ഷേപകo" kas-cat="് asm-cat="विश्वार(वाधक" kok-cat="3माळी अव्यय" guj-cat"" tag="INJ">

<xs:attribute name="type" subcat ="Negation" hin-cat="नकारात्मक" brx-cat="निष्टिंगा" mal-cat="നിഷേദo" kas-cat="فَ كَارَى" asm-cat="नक्ष्यंक" kok-cat="न्हयकारी अव्यय" guj-cat"न्हर्शहर्थं tag="NEG">

<xs:attribute name="type" subcat ="Intensifier" hin-cat="तीव्रक" brx-cat="गुन दिन्थिग्रा" mal-cat="തീവ്ര നിപാദം" kas-cat="" asm-cat="" kok-cat="तीव्रकारी अन्यय" guj-cat"માત્રાસૂયક" tag="INTF">

-----Quantifiers Block------

<xs:element name="cat" POS cat="Quantifiers" hin-cat="संख्यावाची" brx-cat="बिबां दिन्थिग्रा" mal-cat="२०००॥२०००॥ i" kas-cat="ڭر نند" asm-cat="११विमाणवाहक" kok-cat="संख्यादर्शक" guj-cat" परिभाष्।सूथशे" tag="QT">

<xs:attribute name="type" subcat ="General" hin-cat="सामान्य" brx-cat="सरासनस्रा" mal-cat="പൊതുസരഖ്യാവാചി" kas-cat=" asm-cat=" माधाबन" kok-cat="सामान्य" guj-cat"साभान्य" tag="QTF">

<xs:attribute name="type" subcat ="Cardinals" hin-cat="गणनासूचक" brx-cat="गुबै बिसान" mal-cat="അടിസ്ഥാന സംഖ്യാവാചി" kas-cat="गंध्यावाचक" asm-cat="प्रःथावाठक" kok-cat="संख्यावाचक" guj-cat"संण्यावाय8" tag="QTC">

<xs:attribute name="type" subcat ="Ordinals" hin-cat="क्रमस्चक" brx-cat="फारि बिसान" mal-cat="കർമ്മവാചി" kas-cat="وْنَى گُرِيْند" asm-cat="क्रमवाहक সংখ্যাবাচক শব্দ" kok-cat="क्रमवाचक" guj-cat"§મધાયક" tag="QTO">

------Residuals Block-----

<xs:element name="cat" POS cat="Residuals" hin-cat="अवशेष" brx-cat="आद्रा" malcat="അവശിഷ്ടപദo" kas-cat=" باقياًتي" asm-cat="" kok-cat="हेर" guj-cat"शेष" tag="RD">

<xs:attribute name="type" subcat ="Foreign word" hin-cat="विदेशी शब्द" brx-cat="गुबुन हादरारि सोदोब" mal-cat="ढिला) (८००० kas-cat="गुबुन हादरारि सोदोब" mal-cat="ढिला) (८००० kas-cat="वेंद्रेशी शब्द" brx-cat="विदेशी" mal-cat="ढिला) विदेशी" guj-cat" ५२६ शि शि॰६ रिण tag="RDF">

<xs:attribute name="type" subcat ="Symbol" hin-cat="प्रतीक" brx-cat="नेर्सीन" mal-cat="ചിഹ്നo" kas-cat="علامَت" asm-cat="প্রতীক" ki="कुरू" guj-cat"संडेत" tag="SYM">

<xs:attribute name="type" subcat ="Unknown" hin-cat="अज्ञात" brx-cat="मिथिय" mal-cat="ഇതരപദo" kas-cat="أزون" asm-cat="অজ্ঞাত" kok-cat="अनवळखी" guj-cat"અજાણ્યા શબ્દો" tag="UNK">

<xs:attribute name="type" subcat ="Punctuation" hin-cat="विरामादि-चिह्न" brx-cat="थाद' सिन खान्थि" mal-cat="വിരാമ ചിഹ്നം" kas-cat="यांढ के के " asm-cat="यांढ हिन" kok-cat="विरामक्रू" guj-cat" विरामक्रू

<xs:attribute name="type" subcat ="Echowords" hin-cat="प्रतिध्विन-शब्द" brx-cat="रिंखां सोदोब" mal-cat="മാറ്റൊലിവാക്ക്" kas-cat="धंबनग्रश्चक "क्प" kok-cat="पडसादी उतरां" guj-cat"अनु२्ए।न्।त्भिःड" tag="ECH">
</xs:attribute>
</xs:element></xs:schema>
}

13. ONE TO ONE MAPPING LABELS FOR INDIAN LANGUAGES

To incorporate such facility in the xml Schema the common one to one mapping table for the labels has been developed as presented in the Table 1, Table 2 and Table 3

Languages: Hindi, Punjabi, Urdu, Gujarati, Oriya, Bengali

		Dangua	iges. Illinui, i e	ilijabi, Ciu	u, Gujaran, O	ilya, Dengan	
S.No	English	Hindi	Punjabi	Urdu	Gujarati	Oriya	Bengali
1	Noun	संज्ञा	ਨਾਂਵ	اسم	સંજ્ઞા	ସଂଞ୍ଚା	বিশেষ্য
	common	जातिवाचक	ਆਮ	نكره	જાતિવાયક	ଜାତିବାଚକ	জাতিবাচক
	Proper	व्यक्तिवाचक	ਖਾਸ	معرفہ	વ્યક્તિવા યક	ବ୍ୟକ୍ତିବାଚକ	ব্যক্তিবাচক
	Verbal	क्रियामूलक /	ਕਿਰਿਆਮੂਲਕ	حاصل	ક્રિયાવાયક		ক্রিয়ামূলক
		कृदंत		مصدر		କ୍ରିୟାବାଚକ	
	Nloc	देश-काल	ਸਥਿਤੀ ਸੂਚਕ	ظرف	સ્થાનવાયક	ଦଶେ-କାଳ	স্থানবাচক
		सापेक्ष				ସାପକେ୍ଷ	
2	Pronoun	सर्वनाम	ਪੜਨਾਂਵ	ضمير	સર્વનામ	ସର୍ବନାମ	সৰ্বনাম
	Personal	व्यक्तिवाचक	ਪੁਰਖਵਾਚੀ	ضمیر شخصی	પુરુષવાયક	ବ୍ୟକ୍ତିବାଚକ	ব্যক্তিবাচক
	Reflexive	निजवाचक	ਨਿਜਵਾਚੀ	ضمیر معکوسی	પ્રતિબિંબિત	ଆତ୍ମବାଚକ	আত্মবাচক
	Reciprocal	पारस्परिक	ਪਰਸਪਰੀ	ضمیر راجع	પરસ્પરવાચી	ପାରସ୍ପାରିକ	ব্যতিহার
	Relative	संबंध- वाचक	ਸੰਬੰਧਵਾਚੀ	ضمیر موصولہ	સાપેક્ષ	ସଂବନ୍ଧବାଚକ	সম্বন্ধবাচক
	Wh-words	प्रश्नवाचक	ਪ੍ਰਸ਼ਨਵਾਚੀ	ضمیر استفہامیہ	પ્રશ્નાર્થવાયક	ପ୍ରଶ୍ନବାଚକ	প্রশ্নবাচক
	Indefinite	अनिश्चयवाचक	NA	NA	અનિશ્ચિત સર્વનામ	NA	অনির্দেশ্য
3	Demonstrative	निश्चयवाचक/	ਸੰਕੇਤਵਾਚੀ	اشارے	દર્શકો	ନିଶ୍ଚୟବାଚକ/ସ	নির্দেশক
		संकेतवाचक				ଂକତେବାଚକ	
	Deictic	निर्देशी	ਪ੍ਰਤੱਖ ਪ੍ਰਮਾਣਵਾਚੀ	اشاره	ઉલ્લેખદર્શક		প্রত্যক্ষ নির্দেশক
	Relative	संबंधवाचक	ਸੰਬੰਧਵਾਚੀ	اشار ه موصول	સાપેક્ષ	ସଂବନ୍ଧବାଚକ	সম্বন্ধবাচক
	Wh-words	प्रश्नवाचक	ਪ੍ਰਸ਼ਨਵਾਚੀ	اشاره استفهامیہ	પ્રશ્નવાચી	ପ୍ରଶ୍ନବାଚକ	প্রশ্নবাচক
	Indefinite	अनिश्चयवाचक	NA	NA	અનિશ્ચિત સર્વનામ	NA	অনির্দেশ্য
4	Verb	क्रिया	ਕਿਰਿਆ	فعل	આખ્યાત	କ୍ରିୟା	ক্রিয়া
	Auxiliary	सहायक	ਸਹਾਇਕ	فعل امدادی	સહાયકારી		গৌণ ক্রিয়া
	Verb	क्रिया	ਕਿਰਿਆ		ક્રિયા	ସହାୟକ କ୍ରିୟା	
	Main Verb	मुख्य क्रिया	ਮੁੱਖ ਕਿਰਿਆ	فعل لازم	મુખ્ય	ମୁଖ୍ୟ କ୍ରିୟା	মুখ্য ক্রিয়াপদ
	Finite	परिमित	ਕਾਲਕੀ	فعل محدو د	પૂર્ણ	ପରିମିତ	সমাপিকা
	Infinitive	क्रियार्थक संज्ञा	ਅਮਿਤ	مصدر	ફેત્વર્ <mark>ય</mark>	ଅନନ୍ତ	অপূর্ণ ক্রিয়া
			-				

	Gerund	क्रियावाचक	ਕਿਰਿਆਵਾਚੀ	حاصل مصدر	વર્તમાનકૃદન્ત	କ୍ରିୟାବାଚକ	প্রযোজক ক্রিয়া
	Non-Finite	गैर-परिमित	ਅਕਾਲਕੀ	فعل غیر محدود	અપૂર્ણ	ଅପରିମିତ	অসমাপিকা
	Participle Noun	कृदंत परक नाम	NA	NA	NA	NA	ক্রিয়াজাত বিশেষ্য
5	Adjective	विशेषण	ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਣ	صفت	વિશેષણ	ବିଶଷେଣ	বিশেষণ
6	Adverb	क्रिया-विशेषण	ਕਿਰਿਆ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਣ	متعلَق فعل	ક્રિયાવિશેષણ	କ୍ରିୟା-ବିଶଷେଣ	ক্রিয়া-বিশেষণ
7	Post Position	परसर्ग	ਸਬੰਧਕ	جار موخّر	અનુગો	ପରସର୍ଗ	পরসর্গ
8	Conjunction	योजक	ਯੋਜਕ	حرف عطف	સંયોજકો	ସଂଯୋଜକ	সংযোগমূলক
	Co-ordinator	समन्वयक	ਸਮਾਨ ਯੋਜਕ	حرف وصل	સહિકયાદર્શક	ସମନୟକ	সমন্ব্য়ক
	Subordinator	अधीनस्थ	ਅਧੀਨ ਯੋਜਕ	حرف تابع کننده	ગૌણક્રિયાદર્શક	यशास्त्रभ	শর্ত সংযোজক
	Quotative	उक्ति-वाचक	ਕਥਨਵਾਚੀ	حرف اقتباسی	NA	ଉକ୍ତିବାଚକ	উক্তিবাচক
9	Particles	अव्यय	ਨਿਪਾਤ	حر ف حاليہ/پابند	નિપાત	ଅବ୍ୟୟ / ନିପାତ	অব্যয়
	Default	व्यतिक्रम	ਤਰੁਟੀਵਾਚਕ	حرف ڈیفالٹ	સ્વયંભ્	ବ୍ୟତିକ୍ରମ	সাধারণ অব্যয়
	Classifier	वर्गीकारक	ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ	حرف درجہ بند	NA	ବର୍ଗୀକାରକ	বৰ্গবাচক
	Interjection	विस्मयादिबोधक	ਵਿਸਮਕ	حرف فجائيه	વિસ્મયઆદિ બોધક	ବିସ୍ମୟ ବୋଧକ	বিশ্ম্যাদিবোধক
	Negation	नकारात्मक	ਨਾਂਹਵਾਚੀ	حرف نہی	નકારદર્શક	ନିଷଧୋତ୍ମକ	ন ঞ্ৰথক
	Intensifier	तीव्रक	ਤੀਬਰਤਾਵਾਚੀ	حرف تاكيد	માત્રાસ્યક	ତୀବ୍ରତାବାଚକ	তীব্রতাবোধক
10	Quantifiers	संख्यावाची	ਸੰਖਿਆਵਾਚੀ	كميت نما	પરિમાણસૂયકો	ସଂଖ୍ୟାବାଚୀ	পরিমাণবাচক
	General	सामान्य	ਸਧਾਰਨ	عمومي/ عام	સામાન્ય	ସାମାନ୍ୟ	সাধারণ
	Cardinals	गणनासूचक	ਗਿਣਤੀਸੂਚਕ	اعداد مطلق	સંખ્યાવાયક	ଗଣନାସୂଚକ	সংখ্যাবাচক
	Ordinals	क्रमसूचक	<i>ਕ੍ਰਮਸੂਚ</i> ਕ	ترتيبي اعداد	ક્રમવાયક	କ୍ରମସୂଚକ	ক্রমবাচক
11	Residuals	अवशेष	ਬਾਕੀ	باقى مانده	શેષ	ଅବଶଷେ	অবশিষ্ট পদ
	Foreign word	विदेशी शब्द	ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਸ਼ਬਦ	بیرونی لفظ	પરદેશી શબ્દો	ବିଦଶୋ ଶବ୍ଦ	বিদেশী শব্দ
	Symbol	प्रतीक	ਸੰਕੇਤ	علامَت	સંકેત	ପ୍ରତୀକ	প্রতীক
	Unknown	अज्ञात	ਅਗਿਆਤ	نامعلوم	અજાણ્યા શબ્દો	ଅଞାତ	অজ্ঞাত
	Punctuation	विरामादि-चिह्न	ਵਿਸ਼ਰਾਮ ਚਿੰਨ੍ਹ	او قاف	વિરામયિહ્નો	ବିରାମ ଚିହ୍ନ	<u> </u> যতিচিহ্ন
	Echowords	प्रतिध्वनि-शब्द	ਪ੍ਰਤਿਧੁਨੀ ਸ਼ਬਦ	گونج دار الفاظ	અનુરણનાત્મક	ପ୍ରତିଧ୍ନୀ	অনুকার শব্দ

Languages: Assamese, Bodo, Kashmiri (Urdu Script), Kashmiri (Hindi Script), Marathi

	Languages. 11	ssamese, bot	io, ixasiiiiii i	i (Orau Script), K	Maratin		
S.No	English	Hindi	Assamese	Bodo	Kashmiri	Kashmiri (Hindi)	Marathi
1	Noun	संज्ञा	বিশেষ্য	मुंमा	ناؤت	नावुत	नाम
	common	जातिवाचक	জাতিবাচক	फोलेर दिन्थिग्रा	عام	आम	सामान्य नाम
	Proper	व्यक्तिवाचक	ব্যক্তিবাচক	मुं दिन्थिग्रा	خاص	ख़ास	वशिष नाम
	Verbal	क्रियामूलक / कृदंत	ক্রিয়াবাচক	हाबा दिन्थिग्रा	کر اوِتأو <i>ۍ</i>	क्रावतांव्य	धातुसाधति नाम
	Nloc	देश-काल सापेक्ष	<u> শূ</u> নবাচক	थावनि दिन्थिग्रा मुंमा	ناوتم جايم باو	नाव त जायि हाव	देश कालवाचक नाम
2	Pronoun	सर्वनाम	সৰ্বনাম	मुंराइ	پَرناوُت	पर नावुत	सर्वनाम
	Personal	व्यक्तिवाचक	ব্যক্তিবাচক	संबुं दिन्थिग्रा	شخصيأتي	शख्सियांती	पुरुषवाचक
	Reflexive	निजवाचक	আত্মবাচক	गाव दिन्थिग्रा	ماكوسى	माक्सी	आत्मवाचक
	Reciprocal	पारस्परिक	পাৰস্পৰিক	गावजों गाव	باہمی	बाहिमी/	पारस्पारकि
				सोमोन्दो		बोहिमी	
	Relative	संबंध- वाचक	সম্বন্ধবাচক	सोमोन्दो दिन्थिग्रा	ر أبِتأوى	रोबितांव्य	संबंधवाची
	Wh-words	प्रश्नवाचक	প্রশ্নবোধক	सोंथि दिन्थिग्रा	ک لفظ	क-लफ़्ज़	प्रश्नार्थक
	Indefinite	अनिश्चयवाचक	সৰ্বনাম	(गान ।पार नजा		47 (1.191	1,7,7,7,7,7
3	Demonstrative	निश्चयवाच/	<u> </u>	थावनि दिन्थिग्रा	ہاوَن پَرناوِتی	हावन	3 103
		संकेतवाचक	PICT ICTION	यावान ।दान्यग्रा	،رن پر-رِ - ئ	परनाव्त्य	दर्शक
	Deictic	निर्देशी	প্রত্যক্ষ নির্দেশক	थि दिन्थिग्रा	و أنيأو ۍ	वोनयोव्य	
	Relative	सम्बन्ध वाचक	সম্বন্ধবাচক	सोमोन्दो दिन्थिग्रा	ر أبتأوي	रोबतांत्य	संबंधवाच/ संबंधदर्शक
	Wh-words	प्रश्नवाचक	প্রশ্নবোধক অব্যয়	म सोंथि दिन्थिग्रा	ک لفظ	क-लफ़्ज़	प्रश्नार्थक
	Indefinite	अनिश्चयवाचक	NA	NA	NA	NA	NA
4	Verb	क्रिया	ক্রিয়া	थाइजा	كرّاؤت	क्रावुत	क्रियापद
	Auxiliary Verb	सहायक क्रिया	সহায়কাৰী ক্ৰিয়া	लेडाइ थाइजा	للكهم كراؤت	डख क्रावुत	सहायकारी क्रयािपद
	Main Verb	मुख्य क्रिया	মুখ্য ক্রিয়া	गुबै थाइजा	راے کراؤت	राय क्रावुत	मुख्य क्रयािपद
	Finite	परिमित	সমাপিকা	जाफुंजा थाइजा	ېشر ېاو	हिशर हाव	आख्यात क्रयािरूप

	Infinitive	अनंत	অসমাপিকা	जाफुङि थाइजा	ېِشرٍ كھاو	हिशर खाव	भाववाचक
				3 ·			कृदंत
	Gerund	क्रियावाचक	নিমিত্তার্থক সংজ্ঞা	जाफुबाय थानाय	كر اوتم ناؤت	क्राव त	वभिक्तकि्षम —-—
			31/031	दिन्थिग्रा		नावुत	कृदंतरूप
	Non-Finite	गैर-परिमित	অসমাপিকা	जाफुङि थाइजा	نا بِشْرِ باو	ना हिशर हाव	आख्यातेतर क्रयािरूप
	Participle Noun	कृदंत परक नाम	NA	NA	NA	NA	NA
5	Adjective	विशेषण	বিশেষণ	थाइलालि	باؤت	बावुत	वशिषण
6	Adverb	क्रिया-विशेषण	ক্রিয়া বিশেষণ	थाइजानि थाइलालि	لَگمِ بأش	लग बांश	क्रयावशिषण
7	Post	परसर्ग	অনুসৰ্গ	सोदोब उन महरथि	پۆت جا _	पोत	अंत्यस्थान
	Position					जाय	
8	Conjunction	योजक	সংযোজক	दाजाब महरथि	و الثُوَن	राटवन	उभयान्वयी
	~				1.		अव्यय
	Co-ordinator	समन्वयक	সমন্বয়ক	लोगो महर	واثنت	वाटत/	NA
						वाटथ	
	Subordinator	अधीनस्थ	NA	लेङाइ लोगो महर	تحتوُن	तहतून	NA
	Quotative	उक्ति-वाचक	NA	मुंख'थि	دَپَن نِشانہِ	दपन निशान	उद्गारवाचक
9	Particles	अव्यय	আনুষংগিক অব্যয়	महरथि	تُوتُم وَنِتَى	टोट वनत्य	अव्यय/
			۲٬۲۲۷				निपात
	Default	व्यतिक्रम		गोरोन्थि	ڋؚڣالٿ	डिफाल्ट	सामान्य
	Classifier	वर्गीकारक	নির্দিষ্টতাবাচক সর্গ	थि दिन्थिग्रा	<u>وَ</u> رگِها	वरगहा	NA
			শ্য	दाजाबदा			
	Interjection	विस्मयादि	বিস্ময়বোধক	सोमोनांनाय	ژ هلت	छटत/	वसि्मयवाचक
		बोधक		दिन्थिग्रा		छटथ	
	Negation	नकारात्मक	ন্ঞার্থক	नङि दिन्थिग्रा	نَہ کأرئ	नकांरय	नषिधात्मक
	Intensifier	तीव्रक		गुन दिन्थिग्रा	شدت ہار	शदत हाव	तीव्रतावाचक
10	Quantifiers	संख्यावाची	পৰিমাণবাচক	बिबां दिन्थिग्रा	گریند	ग्रेन्द	संख्यावाचक
	General	सामान्य	সাধাৰণ	सरासनस्रा	عمومي	अमूमी	सामन्य
	Cardinals	गणनासूचक	সংখ্যাবাচক	ग्बै बिसान	آنكونم گريند	ओकँवन	गणनावाचक
				5		ग्रॆन्द	
	Ordinals	क्रमसूचक	ক্রমবাচক	फारि बिसान	ؤنی گریّند	वेन्य	क्रमवाचक
			সংখ্যাবাচক শব্দ			ग्रॆन्द	•
11	Residuals	अवशेष	NA	आद्रा	باقيأتى	बाक़यांती	शेष

Foreign word	विदेशी शब्द	বিদেশী শব্দ	गुबुन हादरारि सोदोब	غار مُلکی لَفظ	गोर मुल्की लफ़ुज़	वदिशी शब्द
Symbol	प्रतीक	প্রতীক	नेर्सोन	علامَت	अलामत	चिन्ह
Unknown	अज्ञात	অজ্ঞাত	मिथियि	أزون	अज़ोन	अज्ञात
Punctuation	विरामादि-चिह्न	যতি চিন	थाद' सिन खान्थि	لُهٖجِوَن	लहजिवन	वरािमचिन्हे
Echowords	प्रतिध्वनि-शब्द	ধ্বন্যাত্মক শব্দ	रिंखां सोदोब	پۆت دُنۍ لفظ	पॊत देन्य लफ़ज़	नादानुकारी/ अभ्यस्त

Languages: Telugu, Malayalam, Tamil, Konkani

		Language	s. Iciugu, maiaya	iaiii, Taiiiii, Koiika	111	
S.No.	English	Hindi	Telugu	Malayalam	Tamil	Konkani
1	Noun	संज्ञा	సంజఞ	നാമം	பயெர்	नाम
	common	जातिवाचक	జతవచకం	സാമാനൃ നാമം	பெ∙ாதுப் பயெர்	जातवाचक नाम
	Proper	ट्यक्तिवाचक	వయకతవచకం	സംജ്ഞാ നാമം	சிறப்புப் பயெர்	व्यक्तीवाचक नाम
	Verbal	क्रियामूलक / कृदंत	కరయమూలకం	NA	தொழில் பயெர்	क्रियामूळक नाम
	Nloc	देश-काल सापेक्ष	దశ-కల సపకషకం	ആധാരിക നാമം	இடப் பயெர்	थळ-काळ- सापेक्ष नाम
2	Pronoun	सर्वनाम	సరవనమం	സർവ്വനാമം	பதிலீடுப் பயெர்	सर्वनाम
	Personal	व्यक्तिवाचक	వయకతవచకం	പുരുഷ സർവ്വനാമം	மூவிடப்பயெ	पुरूश सर्वनाम
	Reflexive	निजवाचक	ఆతమరథకం	നിചവാചി സർവ്വനാമം	தற்சுட்டுப் பதிலீடுப் பயெர்	आत्मवाचक सर्वनाम
	Reciprocal	पारस्परिक	పరసపరకం	സംബന്ധവാചി സർവ്വനാമം	பரஸ்பர பதிலீடுப் பயெர்	संबंदी सर्वनाम
	Relative	संबंध- वाचक	సంబంధ-వచకం	പാരസ്പിക സർവ്വനാമം	இணைப்பு பதிலீடுப் பயெர்	एकमेकी सर्वनाम
	Wh-words	प्रश्नवाचक	పశర నవచకం	ചോദ്യവാചി സർവ്വനാമം	வினாச் ச∙ொல்	प्रस्नार्थी सर्वनाम
	Indefinite	अनिश्चयवाचक		NA	சுட்டு	अनिश्चित सर्वनाम
3	Demonstrative	निश्चयवाचक/ संकेतवाचक	నరదశకవచకం	നിർദേശകം	நரேச்சுட்டு	दर्शक
	Deictic	निर्देशी	నరదషట	പ്രത്യക്ഷ സൂചകം	சுுட்டு பதிலீடுப் பயெர்	दर्शक उतर
	Relative	संबंधवाचक	సంబంధ-వచకం	സംബന്ധവാ ചി നിർദേശകം	வினாச் ச∙ொல்	संबंदी दर्शक
	Wh-words	प्रश्नवाचक	పశర నవచకం	ചോദ്യവാചി നിർദേശകം	ഖിனത	प्रस्नार्थी दर्शक
	Indefinite	अनिश्चयवाचक	NA	NA	துணவைின்	अनिश्चित सर्वनाम
4	Verb	क्रिया	కరయ	ക്രിയ	முதன்மை வினை	क्रियापद
	Auxiliary Verb	सहायक क्रिया	సహయక కరయ	സഹായക ക്രിയ	முற்று வினை	पालवी क्रियापद Auxiliary Finite (पूर्ण पालवी

1	Т	T T		<u> </u>	Γ	
						क्रियापद)
						Auxiliary Non
						Finite
						(अपूर्ण पालवी
						क्रियापद)
	Main Verb	मुख्य क्रिया	ముఖయ కరయ	പ്രധാന ക്രിയ	குறை எச்சம்	मुखेल क्रियापद
	Finite	परिमित	సమపక	പൂർണ്ണ ക്രിയ	வினபை பயெர்	निश्चीत क्रियापद
	Infinitive	क्रियार्थक संज्ञा	తుముననరథకం	ക്രിയാരൂപം	வினை எச்சம்	सादारण रूप
	Gerund	क्रियावाचक	కరయవచకం	NA	பயெரடை	क्रियावाचक नाम
	Non-Finite	गैर-परिमित	అసమపక	അപൂർണ്ണ ക്രിയ	வினயைடை	अनिश्चीत
						क्रियापद
	Participle Noun	कृदंत परक नाम	NA	NA	பின்னுருபு	NA
5	Adjective	विशेषण	వశషణం	നാമ വിശേഷണം	இணப்புுச் சொல்	विशेशण
6	Adverb	क्रिया-विशेषण	కరయవశేషణం	ക്രിയാ വിശേഷണം	இணை இணமை்புுச் சொல்	क्रियाविशेशण
7	Post Position	परसर्ग	పరసరగ	അനുപ്രയോ ഗം	சார்பு இணமை்புுச் சொல்	संबंदी अव्यय
8	Conjunction	योजक	సముచఛయం	സമുച്ചയം	நிரப்பு இடசை்ச∙ொல்	जोड अव्यय
	Co-ordinator	समन्वयक	సమనధకరణం	ഏകോപിത സമുച്ചയം	இடசை்ச•ொல்	समानाधीकरण जोड अव्यय
	Subordinator	अधीनस्थ	వయధకరణం	ആശ്ചര്യസൂ ചക സമുച്ചയം	முன்னிருப்பு	आश्रीत जोड अव्यय
	Quotative	उक्ति-वाचक	అనుకరకం	ഉദ്ധാരണവാ ചി സമുച്ചയം	இனப்பிரிப்பு ஒட்டு	अवतरणअर्थी- उतर
9	Particles	अव्यय	అవయయం	നിപാദം	வியப்பிடசை் சொல்	अव्यय
	Default	व्यतिक्रम	వయతకరమం	സാമാന്യം	எதிர்மறை	सरभरस अव्यय
	Classifier	वर्गीकारक	వరగకరకం	വർഗ്ഗകം	மிகுவிப்பான்	वर्गक अव्यय
	Interjection	विस्मयादिबोधक	వ సమయదబోధకం	വ്യാക്ഷേപകം	அளவயைடை	उमाळी अव्यय
	Negation	नकारात्मक	నకరతమకం	നിഷേദം	பொது	न्हयकारी अव्यय
	Intensifier	तीव्रक	అతశయరథకం	തീവ്ര നിപാദം	எண்ணுப் பயெர்	तीव्रकारी अव्यय
10	Quantifiers	संख्यावाची	సంఖయవచకం	സംഖ്യാവാചി	எண்ணு முறபை பயெர்	संख्यादर्शक

	General	सामान्य	సమనయం	പൊതുസം	எஞ்சியவை	सामान्य
				ഖ്യാവാചി		
	Cardinals	गणनासूचक	గణనసూచకం	അടിസ്ഥാന	அயல் செொல்	संख्यावाचक
		2		സംഖ്യാവാചി		
	Ordinals	क्रमसूचक	కరమసూచకం	കർമ്മവാചി	குறியீடு	क्रमवाचक
11	Residuals	अवशेष	అవశషం	അവശിഷ്ടപദം	தரிெயாத த ு	हेर
	Foreign	विदेशी शब्द	ಎದಕ ಕಬದಂ	അനൃഭാഷാപദം	நிறுத்தற்குறி	विदेशी
	word				யீடு	
	Symbol	प्रतीक	సంకతం	ചിഹ്നം	இரட்டகை்கிள	करू
					ഖി	ე
	Unknown	अज्ञात	అఙఞత	ഇതരപദം	NA	अनवळखी
	Punctuation	विरामादि-चिह्न	వరమం	വിരാമ ചിഹ്നം	NA	विरामकूरू
	Echo-words	प्रतिध्वनि-शब्द	పరతధవన-శబంద	മാറ്റൊലിവാക്ക്	NA	पडसादी उतरां

14. ALGORITHM FOR SELECTION OF NODES

```
If script is Devanagari then
If language is Hindi then
Display (Metadata)
Call (POS Schema)
Display (English and Hindi Nodes)
Hide (remaining nodes)
Eg: {
<xs:element name="cat" POS cat="noun" hin-cat="संजा"tag="N">
       <xs:attribute name="type" subcat="common" hin-cat="जातिवाचक" tag="NN">
       <xs:attribute name="type" subcat ="Proper" hin-cat="व्यक्तिवाचक" tag="NNP">
<xs:element name="cat" POS cat="Pronoun" hin-cat="सर्वनाम" tag="PR">
       <xs:attribute name="type" subcat ="Personal" hin-cat="व्यक्तिवाचक" tag="PRP">
       <xs:attribute name="type" subcat ="Reflexive" hin-cat="निजवाचक" tag="PRF">
End if
If language is Bodo then
Call (POS Schema)
Display (English, Hindi and Bodo Nodes)
Hide (remaining nodes)
Eg: {
<xs:element name="cat" POS cat="noun" hin-cat="संज्ञा" brx-cat="म्मा" tag="N">
```

```
<xs:attribute name="type" subcat="common" hin-cat="जातिवाचक" brx-cat="फोलेर
दिन्थिग्रा" tag="NN">
       <xs:attribute name="type" subcat ="Proper" hin-cat="व्यक्तिवाचक" brx-cat="मुं
दिन्थिग्रा'' tag="NNP">
<xs:element name="cat" POS cat="Pronoun" hin-cat="सर्वनाम" brx-cat="मुंराइ" tag="PR">
       <xs:attribute name="type" subcat ="Personal" hin-cat="व्यक्तिवाचक" brx-cat="संब्
दिन्थिग्रा" tag="PRP">
       <xs:attribute name="type" subcat ="Reflexive" hin-cat="निजवाचक" brx-cat="गाव
दिन्थिग्रा" tag="PRF">
}
End if
If language is Konkani then
Call (POS Schema)
Display (English, Hindi and Konkani Nodes)
Hide (remaining nodes)
Eg: {
<xs:element name="cat" POS cat="noun" hin-cat="संज्ञा" kok-cat="नाम" tag="N">
       <xs:attribute name="type" subcat="common" hin-cat="जातिवाचक" kok-
cat=''जातवाचक नाम'' tag=''NN">
       <xs:attribute name="type" subcat ="Proper" hin-cat="व्यक्तिवाचक" kok-
cat="ट्यक्तीवाचक नाम" tag="NNP">
<xs:element name="cat" POS cat="Pronoun" hin-cat="सर्वनाम" kok-cat="सर्वनाम"
tag="PR">
```

```
<xs:attribute name="type" subcat ="Personal" hin-cat="व्यक्तिवाचक" kok-cat="प्रश
सर्वनाम" tag="PRP">
      <xs:attribute name="type" subcat ="Reflexive" hin-cat="निजवाचक" kok-
cat="31तमवाचक सर्वनाम" tag="PRF">
}
End if
Else If script is Malyalam (Orthographic variation) then
If language is Malyalam then
Call (POS Schema)
Display (English, Hindi and Malyalam Nodes)
Hide (remaining nodes)
Eg: {
<xs:element name="cat" POS cat="noun" hin-cat="संजा" mal-cat="៣ጋമo" tag="N">
      <xs:attribute name="type" subcat="common" hin-cat="जातिवाचक" mal-
cat="സാമാന്യ നാമം" tag="NN">
      <xs:attribute name="type" subcat ="Proper" hin-cat="व्यक्तिवाचक" mal-
cat="സംജ്ഞാ നാമം" tag="NNP">
<xs:element name="cat" POS cat="Pronoun" hin-cat="सर्वनाम" mal-cat="സർവ്വനാമം"
tag="PR">
      <xs:attribute name="type" subcat ="Personal" hin-cat="व्यक्तिवाचक" mal-
cat="പുരുഷ സർവ്വനാമം" tag="PRP">
      <xs:attribute name="type" subcat ="Reflexive" hin-cat="निजवाचक" mal-
cat="നിചവാചി സർവ്വനാമം" tag="PRF">
```

```
}
End if
Else If script is Perso-Arabic then
If language is Kashmiri then
Call (POS Schema)
Display (English, Hindi and Kashmiri Nodes)
Hide (remaining nodes)
Eg: {
<xs:element name="cat" POS cat="noun" hin-cat="संज्ञा" kas-cat="ناوُ'ت" tag="N">
                          <xs:attribute name="type" subcat="common" hin-cat="जातिवाचक" kas-cat=" व्यव्हातिवाचक" kas-cat=" व्यव्हातिवाचक" स्वर्धातिवाचक स्वर्याचक स्वर्याच स्वर्याचित स्वर्याच स्वर्याच स्वर्याच स्वर्याचक स्वर्
tag="NN">
                          <xs:attribute name="type" subcat ="Proper" hin-cat="व्यक्तिवाचक" kas-cat=" خاص"
tag="NNP">
<xs:element name="cat" POS cat="Pronoun" hin-cat="सर्वनाम" kas-cat=" پُرناوُت"
tag="PR">
                          <xs:attribute name="type" subcat ="Personal" hin-cat="व्यक्तिवाचक" kas-cat="
/"tag="PRP">
                          <xs:attribute name="type" subcat ="Reflexive" hin-cat="निजवाचक" kas-cat="
"tag="PRF">
}
End if
```

```
Else If script is Bangla then
If language is Assamese then
Call (POS Schema)
Display (English, Hindi and Assamese Nodes)
Hide (remaining nodes)
Eg: {
<xs:element name="cat" POS cat="noun" hin-cat="'संजा" asm-cat="বিশেষ্য" tag="N">
       <xs:attribute name="type" subcat="common" hin-cat="'जातिवाचक" asm-
cat=''জাতিবাচক'' tag=''NN">
       <xs:attribute name="type" subcat ="Proper" hin-cat="व्यक्तिवाचक" asm-
cat="ব্যক্তিবাচক" tag="NNP">
<xs:element name="cat" POS cat="Pronoun" hin-cat="सर्वनाम" asm-cat="भर्वनाम"
tag="PR">
       <xs:attribute name="type" subcat ="Personal" hin-cat="व्यक्तिवाचक" asm-
cat="ব্যক্তিবাচক" tag="PRP">
       <xs:attribute name="type" subcat ="Reflexive" hin-cat="निजवाचक" asm-
cat="আম্মবাটক" tag="PRF">
}
End if
Else If script is Gujarati then
If language is Gujarati then
Call (POS Schema)
Display (English, Hindi and Gujarati Nodes)
Hide (remaining nodes)
Eg: {
   Copyright@TDIL
```

```
<xs:element name="cat" POS cat="noun" hin-cat="संज्ञा" guj-cat="संज्ञा" tag="N">
        <xs:attribute name="type" subcat="common" hin-cat="जातिवाचक" guj-cat="श्रतिवायक" tag="NN">
        <xs:attribute name="type" subcat ="Proper" hin-cat="व्यक्तिवाचक" guj-cat="cat="catsतिवायक" tag="NNP">
        <xs:element name="type" subcat ="Pronoun" hin-cat="सर्वनाम" guj-cat="सर्वनाम" tag="PR">
        <xs:element name="cat" POS cat="Pronoun" hin-cat="सर्वनाम" guj-cat="सर्वनाम" guj-cat="सर्वनाम" guj-cat="यविवायक" guj-cat="पुरुष्वायक" tag="PRP">
        <xs:attribute name="type" subcat ="Personal" hin-cat="व्यक्तिवाचक" guj-cat="पुरुष्वायक" tag="PRP">
        <xs:attribute name="type" subcat ="Reflexive" hin-cat="निजवाचक" guj-cat="पुतिशिवायक" tag="PRF">
```

End if

15. REFERENCE BASED IMPLEMENTATION

Hindi

- 1. सप्तप्रियों\N_NNP के\PSP दर्शन\N_NN से\PSP मिलता\V_VM है\V_VM मोक्ष\N_NN !\RD_PUNC
- 2. हिंद्\N_NN धर्म\N_NN में\PSP तीर्थ\N_NN का\PSP बड़ा\ม महत्व\N_NN है\V_VM |\RD_PUNC
- यूँ\RP_RPD तो\RP_RPD हर\QT_QTF तीर्थ\N_NN बड़ा\ม और\CC_CCD अहम\ม है\v_VM ,\RD_PUNC लेकिन\CC_CCS सात\QT_QTC स्थानों\N_NN की\PSP बड़ी\ม महत्ता\N_NN और\CC_CCD मान्यता\N_NN है\v_VM I\RD_PUNC
- 4. ये\DM_DMD सातों\QT_QTC धर्मस्थल\N_NN सात\QT_QTC नगरों\N_NN या\RP_RPD

 सप्तपुरियों\N_NNP के\PSP रूप\N_NN में\PSP ग्रंथों\N_NN में\PSP वर्णित\v_VM हैं\v_VAUX
 |\RD_PUNC
- 5. ऐसा\DM_DMD कहा\v_VM गया\v_VAUX है\v_VAUX कि\CC_CCS चतुर्मास\n_NNP में\PSP इन\DM_DMD सप्तपुरियों\n_NNP का\PSP दर्शन\n_NN मोक्ष\n_NN प्रदान\n_NN करने\v_VM वाला\PSP होता\v_VM है\v_VAUX |\RD_PUNC

Punjabi

- 1. ਸਪਤਪੂਰੀਆਂ\n_nn ਦੇ\PSP ਦਰਸ਼ਨ\n_nn ਨਾਲ\PSP ਮਿਲਦਾ\v_vm_vnr ਹੈ\v_vaux ਮੇਖ\n_nn
- 2. ਹਿੰਦੂ\n_nn ਧਰਮ\n_nn ਵਿਚ\PSP ਤੀਰਥ\n_nn ਦਾ\PSP ਬਹੁਤ\QT_QTF ਮੱਹਤਵ\n_nn ਹੈ\v_vaux |\RD_PUNC
- 3. ਉਂਝ\RB ਤਾਂ\cc_ccs ਹਰ\QT_QTF ਤੀਰਥ\N_NN ਵੱਡਾ\JJ ਤੇ\cc_ccs ਅਹਿਮ\JJ ਹੈ\v_vaux
 ,\cc_ccs ਪਰ\cc_ccs ਸੱਤ\QT_QTC ਸਥਾਨਾਂ\N_NN ਦੀ\PSP ਬਹੁਤ\QT_QTF ਮਹੱਤਤਾ\N_NN
 ਅਤੇ\cc_ccd ਮਾਨਤਾ\N_NN ਹੈ\v_vaux|\RD_PUNC
- 4. ਇਹ\DM_DMD ਸੱਤੇ\QT_QTC ਧਰਮ\N_NN ਸਥਾਨ\N_NN ਸੱਤ\QT_QTC ਨਗਰਾਂ\N_NN ਜਾਂ\CC_CCD ਸਪਤਪੁਰੀਆਂ\N_NN ਦੇ\PSP ਰੂਪ\N_NN ਵਿਚ\PSP ਗਰੰਥਾਂ\N_NN ਵਿਚ\PSP ਦਰਜ\N NN ਹਨ\V VAUX |\RD PUNC
- 5. ਇੰਝ\v_vm_vnf ਕਿਹਾ\v_vm_vnf ਗਿਆ\v_vm_vf ਹੈ\v_vm_vnf ਕਿ\cc_ccs ਚੌਥੇ\QT_QTO
 ਮਹੀਨੇ\n_nn ਵਿਚ\psp ਇਨ੍ਹਾਂ\psp ਸਪਤਪੁਰੀਆਂ\n_nn ਦਾ\psp ਦਰਸ਼ਨ\n_nn ਮੋਖ\n_nn
 ਪ੍ਰਦਾਨ\n_nn ਵਾਲਾ\psp ਹੁੰਦਾ\v_vm_vnf ਹੈ\v_vaux |\rdot \rdot \r

Tamil

- 1. சப்தபுரிகளை\n_nn தரிசிப்பதால்\v_vm_vng முக்தி\n_nn கிடைக்கிறது\v_vm_vf .\RD_PUNC
- 2. இந்து\n_nnp மதத்தில்\n_nn புண்ணிய\ม இடங்கள்\n_nn மிகவும்\RP_INTF சிறப்பு\n_nn வாய்ந்தவை\n_nn ஆகும்\v_vaux .\RD_PUNC
- 3. ஒவ்வொரு\QT_QTC புண்ணியத்தலமும்\n_NN பெரியது\n_NN மற்றும்\CC_CCD முக்கியத்துவம்\n_NN வாய்ந்தது\n_NN ஆகும்\v_VAUX ஆனால்\CC_CCS ஏழு\QT_QTC இடங்கள்\n_NN மிக\RP_INTF சிறப்பும்\n_NN மதிப்பும்\n_NN வாய்ந்ததாகும்\v_VM_VF .\RD_PUNC
- 4. இந்த\DM_DMD ஏழு\QT_QTC புண்ணியத்தலங்கள்\n_nn ஏழு\QT_QTC நகரங்கள்\n_nn அல்லது\CC_CCD சப்தபுரிகள்\n_nn என்று\CC_CCS_UT புத்தகங்களில்\n_nn வர்ணிக்கப்பட்டு\v_vM_vNF இருக்கின்றன\v_vAUX .\RD_PUNC
- 5. பௌர்ணமியில்\n_nn இந்த\DM_DMD சப்தபுரியின்\n_nn தரிசனம்\n_nn முக்தியை\n_nn வழங்குகிறது\v_vM_vF என்று\cc_ccs_uT சொல்லப்பட்டு\v_vM_vNF இருக்கிறது\v_vAUX .\RD_PUNC

Malayalam

- 1. ഏഴ്\qr_qrc പുണ്യനഗരികൾ\n_nn സന്ദർശിക്കുന്നത്\v_vm_vnr കൊണ്ട്\RP_RPD മോക്ഷം\n_nn ലഭിക്കുന്നു\v_vm_vr .\RD_PUNC
- 2. ഹിന്ദു\n_nn മതത്തിൽ\n_nn പുണ്യസ്ഥലങ്ങൾക്ക്\n_nn വലിയ\ม മഹത്വം\n_nn ഉണ്ട്\v_vaux .\rd_punc
- 3. എല്ലാ\QT_QTF തീർത്ഥാടനസ്ഥലങ്ങളും\N_NN വലുതും\JI പ്രധാനപ്പെട്ടതും\JI ആണ്\V_VAUX ,\RD_PUNC എങ്കിലും\CC_CCD ഈ\DM_DMD ഏഴ്\QT_QTC സ്ഥലങ്ങൾക്കും\N_NN വലിയ\JI ശ്രേഷ്ഠതയും\N_NN ആദരവും\N_NN ഉണ്ട്\V_VAUX .\RD_PUNC
- 4. ഈ\DM_DMD എഴ്\QT_QTC ധർമ്മസ്ഥലങ്ങളും\N_NN എഴ്\QT_QTC പട്ടണങ്ങൾ\N_NN അഥവാ\cc_ccD എഴ്\QT_QTC പുണ്യ നഗരികൾ\N_NN എന്ന\cc_ccD രീതിയിൽ\N_NN ഗ്രന്ഥങ്ങളിൽ\N_NN വർണ്ണിച്ചിട്ടുണ്ട്\V_VM_VF .\RD_PUNC
- 5. ചതുർമാസത്തിൽ\n-nnp ഈ\DM_DMD പുണ്യസ്ഥലങ്ങളുടെ\n_nn സന്ദർശനം\n_nnv മോക്ഷപ്രദായകമാണെന്ന്\n_nn പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്\v_vm_vf .\RD_PUNC

Bangla

- 1. সপ্তপুরি\n_nnp দর্শন\n_nn করে\v_vm_vnf মোক্ষলাভ\n_nn হ্য\v_vaux।\rd_punc
- 2. হিন্দু\N_NN ধর্মে\N_NN তীর্থের\N_NN যথেষ্ট\JJ মহত্ব\N_NN আছে\V_VAUX ।\RD_PUNC
- 3. যদিও\PSP সমস্ত\QT_QTF তীর্থ\N_NN যথেষ্ট\JJ গুরুত্বপূর্ণ,\N_NN তাও\PSP সাতটি\QT_QTC জায়গার\N_NN বিশেষ\JJ গুরুত্ব\N_NN ও\CC_CCD মহত্ব\N_NN আছে\V_VAUX I\RD_PUNC
- 4. এই\DM_DMD সাতটি\QT_QTC ধর্মস্থল\N_NN সাত\QT_QTC নগর\N_NN বা\CC_CCD সপ্তপুরি\N-NN নামে\N NN পরিচিত\N NN ।\RD PUNC
- 5. এটা\DM_DMD বলা\v_VM_VNG হয়\v_VAUX (য\RP_RPD চর্তুদশীতে\n_NN এই\DM_DMD সপ্তপুরি\n-NNP দর্শন\n_NN করলে\v_VM_VNF মোক্ষলাভ\n_NN হয়\v_VAUX ।\RD_PUNC

Marathi

- 1. सातप्रींच्या\N_NNP दर्शनाने\N_NN मिळतो\VM मोक्ष\N_NN .\PUNC
- 2. हिंदू\) धर्मामध्ये\n_nn तीर्थक्षेत्रांचे\n_nn खूप\QT_QTF महत्त्व\n_nn आहे\vm .\PUNC
- 3. तसे\PR तर\RP प्रत्येक\QT_QTF तीर्थ\N_NN महत्त्वाचे\N_NN आणि\C_CCD मुख्य\) आहे\VM पण\C_CCD सात\Q-QTC स्थानांचे\N_NN महत्त्व\N_NN आणि\C_CCD मान्यता\N_NN मोठी\) आहे\VM .\PUNC
- 4. ही\DM सात\Q_QTC धर्मस्थळे\N_NN सात\Q_QTC नगरी\N_NN वा\C_CCD सप्तपुरींच्या\NNP रूपात\N_NN ग्रंथांमध्ये\N_NN वर्णिलेली\JJ आहेत\VM .\PUNC
- 5. असे\PR म्हटले\VM गेले\VAUX आहे\VAUX की\C_CCD चातुर्मासामध्ये\N_NN या\C_CCD सप्तप्रींचे\NNP दर्शन\N_NN मोक्ष\N_NN देणारे\V_VM_VNF ठरते\VM .\PUNC

Gujarati

- 1. સપ્તપુરીઓના\n_nnp દર્શનથી\n_nn મળે\v_vm છે\v_vaux મોક્ષ.\n_nn
- 2. િહંદુધર્મમાં\n_nn તીર્થનું\n_nn ધણું\QT_QTF મહત્ત્વ\JJ છે.\v_vm
- 3. આમ\RP_RPD તો\RP_RPD દરેક\DM_DMD તીર્થ\N_NN મહાન\પ્ર અને\CC_CCD મહત્ત્વપૂર્ણ\પ્ર છે,\V_VM પણ\CC_CCD સાત\QT_QTC સ્થાનોની\N_NN મહત્તા\N_NN અને\CC_CCD માન્યતા\N_NN છે.\V_VM
- 4. આ\DM_DMD સાતેય\QT_QTC ધર્મસ્થળ\n_nn સાત\QT_QTC નગર\n_nn અથવા\CC_CCD સપ્તપુરીઓના\n-nnp સ્વરૂપે\n_nn ગ્રથોમાં\n_nn વર્ણવાચેલા\v_vm છે.\v_vaux
- 5. એમ\RP_RPD કહેવાય\v_vm કે\cc_ccs યાતુર્માસમાં\n_nn આ\DM_DMD સપ્તપુરીઓના\nnnp દર્શન\n_nn મોક્ષ\n_nn આપનાર\v_vm હોય\v_vaux છે.\v_vaux

Konkani

- 1. सप्रीचें\N_NNP दर्शन\N_NN घेतल्यार\V_VM_VNF मोक्ष\N_NN मेळटा\V_VM_VF .\RD_PUNC
- 2. हिंदू\N_NNP धर्मांत\N_NN तिर्थस्थानाक\N_NN व्हड\)। म्हत्व\N_NN आसा\V_VM_VF .\RD_PUNC
- 3. तशें\RB पळोवपाक\v_vM_vNF गेल्यार\v_vM_vNF सगलींच\QT_QTF तिथीं\N_NN व्हड\) आनी\CC_CCD खाशेलीं\) आसात\v_vM_vF पूण\CC_CCS सात\QT_QTC स्थळां\N_NN व्हड\) आनी\CC_CCD म्हत्वाचीं\) अशें\RB मानतात\v_vM_vF .\RD_PUNC
- 4. ग्रंथांनी\n_nn ह्या\DM_DMD सात्य\QT_QTC धर्मस्थळांचें\n_nn वर्णन\n_nn सात\QT_QTC नगरी\n_nn वा\CC_CCD ससप्री\n_nnp अशें\rB आसा\v_vm_vf .\rD_PUnC
- 5. चातुर्मासांत\n_nn हे\PR_PRP ससपुरीचें\n_nnp दर्शन\n_nn मोक्ष\n_nn मेळोवन\v_vm_vnf दिवपी\v_vm_vng थारता\v_vm_vf अशें\RB मानतात\v_vm_vf .\RD_PUNC

Urdu

- 1. ستپوریوں N_NNN نجات V_VV_N کی V_NNN ستپوریوں V_NNN ستپوریوں V_NNN
- \N_NN \\بندو \QT_QTF\\بنوی \QT_V_VAUX اہمیت \QT_QTF \بندی \N_NN \نیر تھ \PSP میں NN_NN مذہب NN_NN \بندو
- 4. مقامات الرامذببی QT_QTC/سات NN_NN سات QT_QTC/سات QT_QTC/سات QT_QTC/سات QT_QTC/سات QT_QTC/مذکور PSP/میں PSP/میں PSP/میں PSP/میں PSP/میں PSP/میں PSP/میں V VAUX-\RD PUNC

Oriya

- 1. ସପ୍ତପୁରୀଗୁଡ଼ିକN NNର PSP ଦର୍ଶନ NNର PSP ମତୋକ୍ଷ NN ମିଳିଥାଏ N NNV |
- 2. ହିନ୍ଦୁଧର୍ମN_NN ରେ PSP ତୀର୍ଥ NN ର PSP ବଡ଼ JJ ମହତ୍ NN ଅଟେ V_VAUX \parallel
- 4. ଏହିPR ସାତ QT__QTC ଧର୍ମସ୍ଥଳ NN ସାତ QT__QTC ନଗରଗୁଡ଼ିକ N__NN ର PSP କିଂବା CC__CCD ସପ୍ତପୁରୀଗୁଡ଼ିକN__NN ର PSP ରୂପ JJ ରେ PSP ଗ୍ରନ୍ଥଗୁଡ଼ିକN__NN ରେ PSP ବର୍ଣିତ N__NNV ହଇେଅଛି V VAUX |
- 5. ଏଭଳି PR କୁହାଯାଇ V_VM ଅଛି V_VAUX କି CC_CCS ଚର୍ତୁମାସ N_NN ରେ PSP ଏହି PR ସପ୍ତପୁରୀଗୁଡ଼ିକ N_NN ର PSP ଦର୍ଶନ NN ମ**ୋକ୍ଷ NN ପ୍ରଦାନ V_VAUX କରିବାବାଲା NN ହ**ଇଥାଏ V_VAUX |

16. REFERENCE

- 1. ISO 12620:1999, Terminology and other language and content resources Specification of data categories and management of a Data Category Registry for language resources
- 2. XML Schema Requirements: http://www.w3.org/TR/1999/NOTE-xml-schema-req-19990215
- 3. Best Practices for XML Internationalization: http://www.w3.org/TR/xml-i18n-bp/
- 4. Internationalization Tag Set (ITS) Version 1.0: http://www.w3.org/TR/2007/REC-its-20070403/
- 5. ISO 639-3, Language Codes: http://www.sil.org/iso639-3/codes.asp

ANNEXURE-1

LANGUAGE TAGS

S.No.	Language Name	Language Tags according to ISO 639-3
1	Hindi	asm
2	Assamese	ben
3	Bangla	brx
4	Bodo	doi
5	Dogri	guj
6	Gujarati	hin
7	Kannada	kan
8	Kashmiri	kas
9	Konkani	kok
10	Maithili	mai
11	Malayalam mal	
12	Manupuri mni	
13	Marathi	mar
14	Nepali	nep
15	Oriya	ori
16	Punjabi	pan
17	Sanskrit	san
18	Santhali	sat
19	Sindhi	snd
20	Tamil	tam
21	Telugu	tel
22	Urdu	urd

CONTRIBUTERS

1. Ms. Swaran Lata, Department of Information Technology, New Delhi

2. Prof. Girish Nath Jha, JNU, New Delhi

3. Dr. Somnath Chandra, Department of Information Technology, New Delhi

Dipti Misra Sharma,
 Somi Ram
 LTRC, IIIT-H
 CDAC, NOIDA

6. Prof. Uma Maheswara Rao G,7. Dr. Sobha L,4U-KBC, Chennai

8. Menak. S,

9. Kalika Bali, Microsoft, Bangalore

10. Prof. Pushpak Bhattacharyya,
11. Prof. Malhar Kulkarni,
12. Lata Popale,
IIT-Bombay
IIT-Bombay

13. Kirtida Shah, Gujarati University, Ahemadabad

14. Mona Parakh, LDCIL, Mysore
15. Jyoti Pawar, Goa University
16. Madhavi Sardesai, Goa University

17. Ramnath,

Aadil Kak, University of Kashmir
 Nazima, University of Kashmir
 Dr. Richa, LDCIL, Mysore
 Mazhar Mehdi Hussain, JNU, New Delhi
 Mr. Prashant Verma, W3C India, New Delhi

23. Swati Arora, W3C India, New Delhi