SCRIPT GRAMMAR FOR TELUGU LANGUAGE

Prepared by

Technology Development for Indian Languages (TDIL) Programme of DIT, GoI in co-ordination with

C-DAC, GIST Pune.

Following guidelines have been followed while preparing this script grammar.

- 1. This document contains information especially as to how shapes are formed which is filled out by hand.
- 2. This document is written by Telugu Experts and Validated by Eminent Personalities in Telugu Language.
- 3. Subsequent to the validation by Eminent Personalities, this document is also checked and validated by the State Government or the statutory certifying body in Andhra Pradesh State.
- 4. Insofar as Section 8 is concerned, following things should be noted:

1. LIGATURES:

- o Dead ligatures i.e. ligatures which are dysfunctional in the language have not been used.
- o CHC cases have been tested and checked.
- o More complex clusters such as CHCHC etc have been generated out from the corpus and presented for checking

2. VARIANTS

Variants haven been handled in the script grammar and where two variants exist concurrently for the same shape and are deemed as viable, one of them has been entered in the document and the other has been provided separately as a variant. Uniformity has been maintained i.e. all stacked variants haven been bunched together whereas the non-stacked variant have been grouped together.

- 5. Items such as the History of the Language and the evolution of the script has been supplied in the form of an Appendix.
- 6. Other points

ZWJ/ZWNJ

Consortium members were requested to determine exactly where these 2 characters are to be used and send a list for onward transmission to DIT

Name of Expert Prof. G. Uma Maheshwar Rao, HoD Centre for Applied Linguistics and Translation Studies

Name of Evaluator Dr. A. Pandaiah, Deputy Director, Telugu Akademi.

1. Name of the language and its representation in the 3 letter mnemonic

Name of the Language:TELUGU

Alpha-3 code:TLG

2. Name of the statutory board governing the language

The name and address /tel number/email of the statutory body

Telugu Akademi 3-5-895, Himayath Nagar Ph: 040-23225215, 23225359 Hyderabad – 500029 Andhra Pradesh

A scanned/hard copy of the statutes laid down. (Please append)

3. Identification of the writing system(s) used to inscribe the given language

(The name(s) of the script system(s) used)

TELUGU SCRIPT

4. Short Historical Picture of the Language and the Script used.

As in Appendix to the document.

5. Modifications brought to the writing system by a given language in terms of addition of characters and deprecation of other characters.

(Enumeration of the character set of the language as per the sorting order.)

CONSONANTS

ಕ ఖ ಗ ఘ ಜ చ ఛ ಜ ಝ ಞ ಟ ಠ ಒ ఢ ಣ ತ ಥ ದ ಧ ನ ಏ ఫ ಬ ಭ ಮ ಯ ರ ಱ 😂 ಲ ಳ ವ ಕ ష స పా

VOWELS

ಅಆಇಈ ಈ ಈ ಮು ಮು ಶಾಶಾ ఎఏಐಒಒಔ

MATRAS

DIACRITICS (chandrabindu, Anuswar, Visaraga)

oc oo o:

NUMERALS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

OUSARASCLO

OTHERS

(A copy of the Telugu Unicode Page is appended for your kind information)

6. The structure of the writing system of the language

Tick whichever is appropriate: Abjad √Abugida.

7. Rule ordering of the characters within the syllable (only for abugidas)

NO description needed. Unless the script does not obey ISCII syllable rules Can the Anuswara be followed by a Visarga: **NO**

8. Script Pertinent Description of the syllabic clusters

8.1. BASIC SET OF CHARACTERS

The basic set of characters has been provided in this inventory.

These are arranged as per their class: CONSONANT / VOWEL / MATRAS / DIACRITICS

The allographs are presented at the end.

INSTRUCTIONS

In case you do not see any issues just tick the VALID box. In case you see issues tick invalid and provide the necessary correction for the combination in question.

In case a particular character is not used in your script, please cross it out

In case you feel a particular character from your script has been left out, please specify the same.

8.1.1. CONSONANT SET: VALID / INVALID

Basic Consonants arranged as per their vargas

క	ఫ	X	పు	ಜ
చ	ఛ	ಜ	ఝ	a t
ట	ఠ	డ	ఢ	ಣ
త	ф	ద	ధ భ	న
ప	ఫ	ಬ	భ	మ
య	ర	ලා	ස	ల
ಯ ಳ	వ	<u>্</u>	స	ష
హ				

Nukta Consonants: INVALID, NOT USED IN TELUGU.

Active Catenator(s) i.e. Displaced Matra(s):

CATENATOR	POSITION	EXAMPLE
Telugu Vowel Sign AI	Top and Bottom	្រា

8.1.4. DIACRITICS

• Arasunna/chandrabindu

o: Anuswar

ः Visarga

2 Avagraha

8.1.5.1. ALLOGRAPHS OF &

NOTE: Both rafars and rakars will be automatically generated out in the CHC list. The present inventory is just for validating the different forms that exist in your script.

RAFARS

Top rafar ర్క్తు

RAKARS

Bottom rakar 💆

Left Side rakar క్ర

Right side rakar 🚉 🤊

8.1.5.2. Any other Allographs.

ప - ర్జ and కౖ

8.1.6. PUNCTUATION MARKERS

Please specify the punctuation markers specific to the character set omitting the markers taken from the Latin set such as . , ; : " () [] etc.

8.1.7. NUMERALS/DIGITS

Please specify the numbers for your script. Is the following VALID/ INVALID

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 0 0 3 3 4 5 6 7 8 5

Please specify if the English (Latino-Arabic set: 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9) is used in official communications?

8.1.8.

OTHER SYMBOLS (religious, currency markers etc. included in Unicode)

8.2. CONSONANT + MATRA COMBINATIONS

This set is divided into three parts:

- o CM:The combination of Consonant and Matra
- o CMD(Anuswara) i.e. Consonant+Matra+ Anuswara
- o CMD (Chandrabindu) i.e. Consonant + Matra + Chandrabindu.
- o In case you do not see any issues just tick the VALID box. In case you see issues tick invalid and provide the necessary correction for the combination in question.
- Please do not forget that some combinations are dead clusters but are still needed by the font designer to generate out the grammar.
- o In case you feel a particular Consonant+Matra combination has been left out, please specify the same.
- o In case a particular character combination is not used in your script, please cross it out

8.2.1.CM: VALID / INVALID

	WI. VAL		ALID														
	క	ý	ಗ		ఘ		ఙ		చ		ఛ		2	ક	රා	Ŋ	ದ್ದ
⇔	కా	ఘ	ಗ್		ఘా		ఙొ		ವ್		ಧ್)	2	5°	රා	ىت	ರ್ಷ
ੈ)	కి	ఖి	გ		ఘి		ಜಿ		చి		చి		జీ	ટ	හ	ب ب	ದ್ಯ
§_)	క్ర	ఖీ	â		ఘీ		ఙీ		చీ		ఫీ		ځ	B	තී	Ŋ	යූ
ာ	కు	ည	గు		ఘు		ಜ		చు		చ)	2	,	රා	ဃ	ಜ್ಯ
ూ	కూ	ಋ	గూ		ఘూ		జా		చు	0	చ	ም	2	yr.	රා	ಬ್	ద్దా
ೃ	కృ	ఖ్మ	గృ		ఘృ		ఙృ		చృ		ఛ్మ)	2	P3	රා	ນູ	ಹ ಿ
ౄ	కౄ	ఫ్డు	గౄ		ఘౄ		ఙౄ		చౄ	•	ఛ్మ	5°	2	52	රා	స్తా	డ ి
್ಞ	ک ړې	ð)	గ్ల		ఘ్ఖ)	చ్హ్		చ్హ		201	Ş	Ş	رژد در	X	స్తు	<u></u> ₩3
ૢૢ	\$\f\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	ð.	ζţ		ష్ణ		\$B		ష్ఠ		المجيرا	Ş		چئ چ	ŏ	j J	3. 3.
Ō	ਫ	ឆ្	ਨ		ఘ		ఙ		చె		ಧ		ē	3	ಹ	_ب	ශූ
ð	కే	ఖే	กิ์		ఘ		ౙ		చే		ఛే		Š	5	ත්	ນ	කු
្ជិ	ro.	బై	<u>r</u>		ఘై		ఙ		చై		చై		چ	3	ර්	ນ	දු
ී	కు	ఖొ	గొ		ఘు		ఙో		చొ		ఛొ		ર્દ	r"	හ	ဃ	ಜ್ಯ
ල්	కో	ఖో	గో		ఘో		ఙో		చో		ఛో		ર્દ	Š	ත	స్తా	డ్డో
್	కౌ	ఖౌ	<u>ಗ</u> ್		ఘౌ		జొ		చౌ		ಭ್	•	2	3 °	රා	ಸ್	ರ್ಷ್ಟ
	ట	٥	డ	な		ಣ		త		Ф		ద		ధ	Ġ	১	

	1	1	,	,	,		,			,
ా	టా	ਹਾ	ಜ್	<u>ఢ</u>	ಣ್	తా	థా	దా	ధా	సా
ళ	ಟಿ	8	డి	డి	ಣಿ	తి	Ф	ది	۵	ಬ
\$	టీ	ô	డీ	ఢీ	ස්	తీ	ۿ	â		స్
ට	టు	రు	డు	ఢు	ဃ	తు	థు	దు	ధు	ను
హ	టూ	రూ	డూ	ఢూ	ಣಾ	తూ	థూ	దూ	ధూ	నూ
ೃ	టృ	రృ	డృ	ఢృ	ಣೃ	తృ	థృ	దృ	ధృ	నృ
్యా	టౄ	రౄ	డౄ	డౄ	ಣ್ಯಾ	తౄ	ధౄ	దౄ	ధౄ	నౄ
್ಗ	ట్ఖ	Š	డ్హు	کي <u>پ</u>	ಣ್ಣ	ఫ్త	Š	ద్థ	ధ్య	&X
్ఞ	ట్ల	Š	Ç,	ڮۑۣ	ಚ್ಚಿ	ష్ఠ	Š	ధ్హ	Ğ,	sgCk
Ö	ಟ	ō	ಡ	 こここ	ធ	తె	Φ	ದ	۵	ふ
ð	టే	ð	డే	ج َ	ಣೆ	తే	۵ <u>ٔ</u>	దే	م	సే
Pa	టై	<u>ō</u>	డై	<u>డ</u>	වූ	<u>ల</u> ె	థై	దై	ధై	సై
ొ	టొ	రొ	డొ	ఢొ	සී	తొ	ధొ	దొ	ధొ	న
ී	టో	 හි	డో	ఢ	සි	ඡ්	ధో	<mark>ස</mark> ී	ధో	నో
్	ಟ್	<i>ਰ</i> ੌ	డో	డ్	ಣೌ	ತ್	هً ^٣	దౌ	ధౌ	నౌ

	ప	ఫ	ಬ	భ	మ	య	ď	3	ಆ	၁	ಳ	వ	ъ́	ప	જ	హీ
ु	పే	ڿٛ	ಬ್	భా	మా	యా	ဝီ	ණ	ಲ್	چ و	ኇ	గ్	રુ	ಭ	ۍ	హే

*)	పి	ఫి	ಬಿ	భి	మి	ဿ	8	ಟೆ	ಹ	වී	ಳಿ	వి	રુ	పి	సి	హి
6 ()	పీ	ఫీ	బీ	ఫీ	మీ	ဿာ	â	ස්	ట్	ව්	ఫీ	వీ	ఫీ	పీ	సీ	హీ
े	જ્ઞ	જ્ઞ	ಬ	భు	ము	యు	හ	ສ	ಆು	ಐ	ಳು	ఫ	も	ఘ	సు	హు
ూ	ఫీ	ఫ్లీ	ಬ್	భూ	మూ	ಯು	రూ	ಖ್	ಯಿ	ಲ್	ళూ	ఫూ	శూ	ఘా	సూ	హూ
ು	స్త	స్తో	ಬೃ	భృ	మృ	యృ	ර	නි	روي	ວິ	ಳೃ	వృ	శృ	ష్ఠ	స్త	హృ
ౄ	ప్త	ఫ్బ	ಬೃ್	భౄ	మౄ	యౄ	రౄ	ಖ್ಯ	3	ಶಿ	ళౄ	వౄ	శ్రా	ష్ఠ	సౄ	హౄ
ુ	હીં	%	æ	£	Ł	య్ఖ	S)	B	30	aC.	స్త్య	ک _ه	Yes.	ş	ک ھ	r K
्र	\$2%	\$2\$	3°	X	ష్ఠ	ಯ್ದ	ک ه	3%	9 %	\$G	<u>پېږ</u>	ష్ఠ	yo.	ష్ట	> 2%	S
O	స	ఫే	బె	భె	పె	ಯ	б	ඔ	වී	ਹੋ	ਦ੍ਹ	పె	ক	పె	సె	హ
ੈਂ	పే	ఫే	బే	భే	మే	ಯೆ	ð	ණ්	हें	ಲೆ	<i>ਹੰ</i>	పే	ঠ	పే	సే	హే
្រ	ြင့	ૢૼ	బై	భై	పై	ಯ	ğ	නී	3	บิ	ਨੂ	పై	P.	పై	సై	హై
ొ	තී	\$	బ	భ	మొ	ಯು	రొ	සි	es	లొ	ళ్ళ	వొ	శ్రీ	షా	సొ	హొ
్రి	పో	ఫో	బో	భ	మో	ಯೌ	రో	ණී	Car	లో	ళ్లో	వో	ఞ	షో	సో	హార
್	ਡੇੰ	क्रे	బౌ	భౌ	మౌ	ಯ್	రౌ	ఱౌ	ತೆ	ಲ್	ಳ್	వౌ	శౌ	ਹੇ	रो॰	హౌ

8.2.2. CM + CHANDRABINDU : VALID

	క	ý	ಗ	ఘ	ఙ	చ	ಫ	ಜ	ఝ	රු
્	కఁ	နား	ಗc	ఘఁ	සැ	చఁ	భఁ	සැ	ఝఁ	ಜ್

ాం	ಕ್ಯಾ		ఖాఁ	ന്ന		ఘాఁ		ස ී්		ದ್		ಧ್	(జా	°C	ఝా	'n	ರ್ಹೇ	
ಿಂ	కిఁ		ಖೀ	ჩი		ఘೀ		ಜೀ		ವೀ		ఛిం		ස	c	وبنو		ශ්	
්ාර	కీఁ		ఖీఁ	ก็เ		ည်း		జీఁ		చీఁ		ఫీఁ		జీ	c	ۇببە		කූ් (
ು	కుఁ		ညား	గుఁ		ఘుఁ		සැ		చుఁ		ఛు	C	జు	c	مبب	oc	ಞ	
ూఁ	కూఁ		ఘాం	: గూ	:	ఘూఁ		జుఁ		చూఁ		ఛు	ም(జు	٣(مبد	ምር	ద్దార	
ൂം	కృఁ		ಖ್ಯೀ	గృఁ		ఘృఁ		ఙృఁ		చ్భఁ		ఛృ	C	සැ)c	ఝ	٥,	చి?ఁ	
ೄೕ	కౄఁ		ఖ్మాఁ	గౄఁ		ఘౄఁ		ఙౄఁ		చౄఁ		ఛృ	٥(සැ	2 •€	ಝ	<i>چ</i> ر	డ్కా	
ૢૢૢૢૢ	şç		ಶ್ರೀ	స్థం		ఘ్యఁ		ఙౢఁ		స్థం		ఛ్త	c	25	} c	ర్శుఁ		ಜ್ಞೇ	
ౢౣఁ	ķ		ಖ್ಞ (ఘ్మఁ		ఙౢఁ		ر کید		స్ట	C		C	ర్శు	ļC	£.(
ೌಂ	ਤੋਰ		ஆ்	ਨਿ		ఘఁ		ස ැ		ವೇ		ಧ		ౙ	C	مبتو	:	නු (
්ංැ	కేఁ		ఖేఁ	ਰੈਂਹ		ఘఁ		෭්		చేఁ		ఛేఁ		జే	C	ځښو	:	කු් (
್ಷಾ	కైఁ		ఖైఁ	กีเ		ઢ્યા		ఔఁ		<u>ವ</u> ೀ		చైఁ		ౙ	C	ಝ	:	మ్తో	
്രം	ຮືເ		ఖ్యో	గొఁ		ຸ້ນນເ		ఙోఁ		చొఁ		భ	(జో	°c	عندق	oc	ಹ್ಹೇ	
ීැ	కోఁ		ఖోఁ	గోఁ		ఘౌఁ		జ్		చోఁ		ఛో	(జో	·(ಝ	'n	ఞోఁ	
്ര	కౌఁ		ఖౌఁ	ಗ್		ఘౌఁ		జు		చౌఁ		ಫ್	(జౌ	°c	ಝౌ	°C	ಹ್ಮೀ	
	ట	ŏ		డ		پ	3	9	ಕ)	Ф	•	ద		A	న		l	
્	టఁ	රු		డఁ		چı چ	ε	ə c	ಕ	C	φı		దఁ		¢۲	నం			
ं ः	టాఁ	రా	c	ದ್		<u>ಧ</u> ್	3	ਣਾ	ខ	ም(۵۳		ದ್		ಧ್	సా	ľ		

ಿಂ		ಟೀ		მი		ಹೀ	ఢిం		ಣಿ	c	ತೀ	ඛ්ර		ධ <mark>ැ</mark>	<u></u> ධ්ර	ని	(
ీంఁ		టీఁ		δ̂ι		డీఁ	డీ.		ස්	ic	తీఁ	<i>\$</i> ر		කි ර	Ĝι	నీ	C			
ುಂ	(ಟು		రు	c	డుఁ	چ:	C	ಣ	υc	తుఁ	థుం	:	దుఁ	ధుఁ	న)(
ూ) c	టూ	c	రూ	°C	డూఁ	چ	ም(ಣ	ຫເ	తూఁ	థూ	'n	దూఁ	ధూఁ	న	ブ (
ൂം	:	టృఁ		రృ	ζ	డృఁ	ఢ్మ	C	ಣ	ွ င	తృఁ	థృఁ		దృఁ	ధృఁ	న)c			
್ಯಾಂ	c	టౄఁ	:	రౄ	•(డౄఁ	ఢ్మ	٥	ణ	2.c	తౄఁ	ధౄ	c	దౄఁ	ధౄఁ	న	2.c			
ૢૣ૮		ట్ల (2	స్థ	C	డ్థఁ	ڀ	Ĉ	3) (2)	త్య	Š.	C	ఢ్థఁ	ధ్యఁ	N. A.	Ş _C			
ૢૢૢૢૢૢ		ట్ల	C	<u>ڳ</u> ((چ ر	X _s	C	E.	<u>}</u> (త్థఁ	\$	C	ర్థఁ	ర్థఁ	(A)	ζ́c			
ೌಂ		ಟೀ		ිර		డెఁ	چ.		គ	ic	હેલ	ಥೀ		ದೀ	ಧೀ	సె	C			
් ර		టేఁ		ර්		డేఁ	డే.		ಣី	ic	తేఁ	థేఁ		ධ් ₍	ధేఁ	సే	C			
್ತಾ		ಟ್		වූර		డ్డెఁ	డై		ធ្ង	ic	త్రెఁ	థైఁ		దైఁ	ద్దెఁ	సై	C			
ීැ		టొఁ		රී්		డొఁ	డ్డి		සි	ຶເ	පී ්	ధొఁ		ධීැ	ధొఁ	నొ	c			
ී්		టోఁ		රී්		డోఁ	ఢో	•	සි	6 (ණී	ధోఁ		ක ී ්	ధోఁ	నో	C			
ొం		ಟ್		రౌం		<i>ಡ್</i> (డౌ	(ខា	r̃(ತ್	ಥ್		ದ್	ಧౌೕ	నౌ	°c			
	ప		ఫ		ಬ	భ	మ	ಯ)	٥	ఱ	Co	ပ	ಳ	వ	ঠ	ప	•	స	హ
္င	పఁ	,	ఘఁ		ಬೕ	భఁ	మఁ	ಯ)(٥c	ല	ය (ಲೕ	ಳೕ	వఁ	ঠং	పఁ		స	హఁ
ڼ	పా	ς ,	ခဲ း		ಬ್	భాఁ	మాఁ	ಯ	יינ	రా	ළාැ	ഇ് (ಲ್	ళాఁ	వాఁ	ক℃	ವೇ	;	ਨਾ	హాఁ
္င																				

ి	పిఁ	ఫೀ	ಬೀ	ಭೀ	ಮೀ	ထား	გი	ඪ෭	ಲೆ (වීර	ಳೀ	ವೀ	કૈ (పిఁ	సిఁ	హిఁ
്യ																
\$ ()	పీఁ	ఫీఁ	బీఁ	భీఁ	మీఁ	ဿား	δι	టీ	Č	ව්ර	ఫీఁ	వీఁ	န်	పీఁ	సీఁ	హీఁ
્																
ි	పుఁ	ఫుఁ	ಬು	భుఁ	ముఁ	ಯು	රා	ക്ഷ	භා(ಉ	ళుఁ	వుఁ	ঠা	ఘఁ	సుఁ	హుఁ
્																
్రా	పూఁ	ఫూఁ	ಬ್	భూఁ	మూఁ	ಯು	రూఁ	ജ്	CD"	ಖ್	ళూఁ	వూఁ	ॐ৻	ఘాఁ	సూఁ	హూఁ
્																
ಿ	పృఁ	ఫృఁ	ಬೃ	భృఁ	మృఁ	ಯೃೕ	రృఁ	കു	3	ુંહ	ళ్ళఁ	వృఁ	శృఁ	ప్పఁ	స్పఁ	హృఁ
્																
్మా	పౄఁ	ఫౄఁ	ಬೃ್	భౄఁ	మౄఁ	ಯೃೕ	రౄఁ	ఱౄ	S	್ಟ್	ళౄఁ	వౄఁ	ર્જુ	పూఁ	స్థాఁ	హ్యాఁ
્																
್ಗೆ	% \$ \$	3	్ట్	«٣٠٪ ۳٠٪	మ్శం	ಯ್ಯ	ర్థ	«В О	300	åC	స్ట్ర	స్థం	अपूर् U	ష్ట్ర	٠ <u>٠</u>	హ్హఁ
్ఞుఁ	٠ <u>٠</u>	<u>ي</u> د	ಜ್ಞ(ష్టం	మ్హఁ	αži	ర్థ	98 O	್ಲ ಜ	್ಲ್ (ర్జ్య	ష్టం	χķ	ష్ట ఁ	₹	హ్హం
ō	పెఁ	ఫెఁ	ಬೇ	ಭ	మెఁ	ಯೇ	δι	සි	3	ರ	ਦ ੋ(పెఁ	ক্ট	పెఁ	సెఁ	హెఁ
્																
ਂ	້ລເ	ఫేఁ	బేఁ	భేఁ	మేఁ	ಯೇ	ื่อ์ง	න් ර	3	ಲೇ	ਹ ੈਂ(పేఁ	ঠি	పేఁ	సేఁ	హేఁ

്																
្ជ	పైఁ	పైఁ	బైఁ	భైఁ	మైఁ	ಯ್	රි	ඬු	खे (ಲ್ಪ	₽ _C	పైఁ	हैं	పైఁ	స్ట	హై
્																
ී	ඵැ	ఫ్రొఁ	బొఁ	భోఁ	మొఁ	యఁ	රී	ණී	cs (ಲ್	ళ్	వొఁ	૱	షొఁ	స్టా	హోఁ
્						్ర										
ජ	ු ක්	ఫోఁ	బోఁ	భోఁ	మోఁ	ಯೌೕ	රී	ණී	(A) (లోఁ	ళ్	వోఁ	హీ	షోఁ	స్టో	హూఁ
്																
ౌ	ਹੇਾ	झे॰	ಬౌೕ	భౌఁ	మౌఁ	ಯ್	రౌఁ	ఱొఁ	<u>ම</u>	ಲ್	ಳ್	వౌఁ	శ్రో	द्येष	ਹੈਾ	హౌఁ
്												_				

8.2.3. CM + ANUSWARA : VALID

	క	න	ಗ	ఘ	ఙ	చ	ఛ	ಜ	ఝ	ශ්
ം	కం	ఖం	గం	ఘం	ఙం	చం	ఛం	జం	ఝం	డుం
ాం	కాం	ఖాం	గాం	ఘాం	ఔం	ದ್ಂ	ಧ್	జాం	ఝాం	జ్తూం
ಿಂ	కిం	ఖిం	იი	ఘిం		చిం	ಫಿಂ	జిం	ఝం	ఞిం
ీం	కీం	ఖీం	ĥο	ఘీం	హీం	చీం	చీం	జీం	ఝీం	డ్కం
ುಂ	కుం	ಋಂ	గుం	ఘుం	ಜಂ	చుం	ఘం	జుం	ఝుం	జ్యం
ూం	కూం	ಋಾಂ	గూం	ఘూం	హం	చూం	ఛూం	జుం	ఝూం	జ్తూం

ൂം	కృం	ఖ్యం	గృం	ఘృం	ఙృం	చృం	ధృం	జృం	ఝృం	చి'ం
ౄం	కౄం	ఫ్యూం	గౄం	ఘౄం	ఙౄం	చౄం	ఛౄం	జౄం	ఝౄం	డ ిం
್ಣ ಾ	స్ట్రం	್ಲಿ	గ్థం	ఘ్లం	್ಯ	ఛ్థం	ఛ్థం	ಜ್ಞಂ	ఝ్ఖం	ૠૢૢ૿ૺ
ू ॄर्क	§ 0	<u>್</u> ಟ್	ర్థం	ఘ్లం	쌇ㅇ	చ్హం	ఛ్హం	ኡ ૦	ర్శుం	% 0
ೌಂ	క	ڠ	ಗ	ఘ	ఙ	చ	ఛ	ಜ	ఝ	යු
್ಂ	కెం	ఖెం	ಗಂ	ఘం	ఔం	చెం	ಭೆಂ	జెం	ಯಂ	డ్తం
ైం	కేం	ఖేం	గేం	ఘం	డేం	చేం	ఛేం	జేం	ఝేం	డ్కాం
ొం	కైం	బ్రౌం	ర్తెం	ఘైం	<u>జ</u> ొం	చైం	చైం	జైం	యైుం	డ్కొం
ోంం	కొం	ఖొం	గొం	ఘుం	చొం	చొం	ఛొం	జొం	ಝುಂ	డ్కం
ౌం	కోం	ఖోం	గోం	ఘోం	హోం	చోం	ఛోం	జోం	ಝಾಂ	చ్చాం
	కౌం	ఖౌం	గౌం	ఘౌం	ఔం	చౌం	ఛౌం	జౌం	ఝౌం	ಡ್ಹಾಂ
	ట	٥	డ	ఢ	အ	త	ф	ద	ф	న
ം	టం	ఠం	డం	ఢం	ಣಂ	తం	థం	దం	ధం	నం
ాం	టాం	ఠాం	డాం	డాం	ణాం	తాం	థాం	దాం	ధాం	నాం
ಿಂ	టిం	రిం	డిం	ఢిం	ణిం	తిం	ధిం	దిం	ధిం	నిం
ీంం	టీం	δ̂ο	డీం	ఢీం	င်္ဂီဝ	తీం	ధీం	దీం	ధీం	నీం
ುಂ	టుం	రుం	డుం	ధుం	ಣುಂ	తుం	థుం	దుం	ధుం	నుం
ూం	టూం	రూం	డూం	ధూం	ణూం	తూం	థూం	దూం	ధూం	నూం

ൃം	టృం	రృం	డృం	డృం	ణృం	తృం	థృం	దృం	ధృం	నృం
ౄం	టౄం	రౄం	డౄం	డ్యాం	ణ్మాం	త్యాం	థౄం	దౄం	ధౄం	నౄం
್ಣಂ	ಟ್ಯ ೦	్థ ం	డ్థం	డ్థం	ಣ್ಣಂ	త్తం	ಫ್ c	ర్హం	ర్హం	స్థం
್ಯಂ	<u>ಕ್</u> ಲೆಂ	స్థం	డ్హం	ఢ్థం	ಜ್ಞಿಂ	ಕ್ಕ ಂ	థ్థం	ర్హం	ర్హం	స్థం
ಿಂ	టెం	ōо	డెం	ఢెం	ಣಂ	ತಿಂ	థెం	ದಿಂ	ధెం	సెం
ేం	టేం	б́о	డేం	ఢేం	ణేం	తేం	థేం	దేం	ధేం	సేం
ైం	టైంం	రైం	డ్రెం	డ్డెం	ణ్రం	లైం	థైం	దైం	దైం	సైం
ొం	టొం	రొం	డొం	డ్లొం	^{ြော} ်	తోం	ధొం	దొం	ధొం	నొం
ోం	టోం	రోం	డోం	ఢోం	မ်ိ ုဝ	తోం	థోం	దోం	ధోం	నోం
ౌం	టౌం	రౌం	డౌం	ఢౌం	ಚೌಂ	తొం	థౌం	దౌం	ధౌం	నౌం

	ప	ఫ	బ	భ	మ	య	ď	ఱ	ಆ	ပ	ಳ	వ	ঠ	ష	స	హ
ം	పం	ఫం	బం	భం	మం	యం	రం	ఱం	oCg	ಲಂ	ళం	వం	ðo	పం	సం	హం
Ö	పాం	ఫాం	బాం	భాం	మాం	యాం	రాం	అాం	Q°0	లాం	ళాం	వాం	ಕ್ಂ	<u>ವ</u> ೌಂ	సాం	హాం
ം																
ిం	పిం	ఫిం	ಬಿಂ	భిం	మిం	ಯಂ	రిం	ല്ഠ	ું છ	రిం	ಳಿಂ	విం	ಕಿಂ	పిం	సిం	హిం

ీం	పీం	ఫీం	బీం	భీం	మీం	ಯ್ಂ	Ôο	టీం	O.E.	రీం	ళీం	వీం	ఖం	పీం	సీం	హీం
ು ಂ	పుం	ఫుం	ಬುಂ	భుం	ముం	యుం	రుం	ലാ	(L)(C)	ಲುಂ	ళుం	వుం	శుం	ఘం	సుం	హుం
ూ ం	పూం	ఫూం	బూం	భూం	మూం	యూ	రూం	ఱూం	6 Pro	లూం	ళూం	వూం	శూం	ఘాం	సూం	హూం
ു ം	పృం	ఫృం	బృం	భృం	మృం	యృం	రృం	ജും	ట్రార	ಲೃಂ	ళ్ళం	వృం	ಕೃಂ	ష్యం	స్ఫం	హృం
ూ	పౄ	ఫౄ	బౄ	భౄ	మౄ	యౄ	రౄ	ಱೄ	6300	లౄ	ళౄం	వౄ	శ్యా	ష్ఠా	స్థా	హౄ
್ಞಂ	స్థం	ఫ్లం	್ಯುಂ	భ్తం	మ్మం	ಯ್ಯ	ర్థం	9 9	ಯಿ	္စ္စ _္	ళ్లం	ఫ్థం	_{ર્જુ} ં	ష్టం	స్థం	హ్హం
್ಞಂ	ఫ్లం	ఫ్టం	ಬ್ಲಂ	భ్థం	మ్హం	ಯ್ಲಂ	ర్హం	ಟ್ಟ್	600	್ಞಂ	ళ్లం	ఫ్లం	ķ	ష్టం	\$;O	హ్హం
ಾ ಂ	పెం	ఫెం	బెం	భెం	మెం	ಯಂ	до	ങ്	30	ಲಂ	량0	పెం	₹०	పెం	సెం	హెం
ేం	పేం	ఫేం	బేం	భేం	మేం	ಯೆಂ	రేం	టేం	e30	ಲೆಂ	ಳೆಂ	పేం	ঠি০	పేం	సేం	హం

ైం	పైం	సైం	బైం	బైం	మైం	ಯಿಂ	og	ట్రొం	ಪ್ರಾಂ	లైం	ৼৄ৹	పైం	हु०	పైం	సైం	హైం
ొం	హిం	ఫ్రొం	బొం	భొం	మొం	ಯುಂ	రొం	မ်ိဳ	્ ઈં	లొం	ళొం	వొం	ર્જું૦	హిం	సొం	హొం
ోం	హోం	ఫోం	బోం	భోం	హెం	ಯೌಂ	రోం	မ်ဴးဝ	S	లోం	ళోం	పోం	శోం	హోం	సోం	హూం
ా ం	పౌం	ఫ్రాం	బౌం	భౌం	మౌం	ಯೌಂ	రౌం	ఱోం	c3°	೮್೦	ಳೌಂ	హెం	ಕೌಂ	ಪೌಂ	సౌం	హౌం

8.2.4. CM + VISARGA: VALID

	క	ڠ	ಗ	ఘ	ఙ	చ	ఛ	ಜ	ఝ	ಞ
0:	క:	ఖ:	ර :	ఘ:	డు:	చ:	ఛ:	జ:	ఝ:	ಚ:
○ ••:	కా:	ఖా:	നം:	ఘా:	ఔ:	ದ್:	ಧ್:	జూ:	ఝా:	ರ್ಷಿ:
ರಿಂ:	కి:	ఖి:	ჩ:	ఘి:	ಜಿ:	ವಿ:	ಫಿ:	ಜಿ:	හා:	ಜೈ:
ీం:	కీ:	వీ:	గీ:	<u>န</u> ာ်:	బీ :	చీ:	ఫ్ :	జీ:	ۇبى:	කූ:
သ:	కు:	နာာ:	რ:	ఘు:	ස:	చు:	ఛు:	జు:	ಝು:	ಜ್-:
ూ:	కూ:	ಖ್ಯಾ:	గూ:	ఘూ:	జూ:	చూ:	భూ:	జూ:	ಝಾ:	జ్ఞా :
ೃಂ:	కృ:	ಕ್ಸು:	గృ:	ఘృ:	ఙృ:	చృ:	ఛృ:	జృ:	ಝು:	ಎ ೆ:
್ಯಾ:	కౄ:	ఫ్యూ:	గౄ:	ఘౄ:	జ్యూ:	చౄ:	చౄ:	జౄ:	ఝ్యా:	ಎ ಒ:
್ಣಃ	క్య	ð.;	గ్థః	ఘ్ణః	డ్లు:	స్థః	ఛ్యః	** %	ర్శుః	₹% °°°

ૢૢ૽૾	چ% چ%	<u>သူ့</u> း	ర్హః	స్త్యః	స్ట్రా	ష్ణః	ఛ్హః	జ్ఞః	ఝ్శః	ૹૢ૾ૺૡૢ૾
ರಿ:	ਤੋ:	ग्र ि:	ਨੋ:	ग्रेंग:	ఔ:	చె:	ಫೆ:	쟖:	య్రు:	යු.
್:	కే:	ఖే:	กี๋:	ဘုံး	బ్ :	చే:	ఛే:	జే:	ఝే:	ୟୁ:
ై:	ਤੂ:	ఖై:	ਨੂ:	మై:	<u>జ</u> :	చై:	ಫ಼:	జై:	ट्रिंग:	දී
ొ:	కొ:	ఖి:	గొ:	ညှာ:	ఙో:	చొ:	ఛొ:	జొ:	ರ್ಯು	ಜ್ಜೆ:
್:	కో:	ఖో:	గో:	ग्रेग:	జ్:	చో:	భో:	జో:	ರ್ಮ:	ಜ್ಞೆ:
್:	కౌ:	श्रॅं:	ಗ್:	ఘౌ:	జు:	చౌ:	ಫౌ:	జౌ:	ఝౌ:	ರ್ಷ್ತೆ:

	ట	ఠ	డ	ఢ	ಣ	త	ф	ద	¢	న
0:	ట:	ძ :	డ:	ఢ:	ಣ:	త:	φ :	ದ :	ಧ :	న:
ా ం:	ಟ್:	ত্য:	ದ್:	<u>ಡ</u> ್:	ಣ್:	ತ್:	ಥ್ :	ದ್:	ಧ್:	ನ್:
ರಿಂ:	ಟಿ:	ð:	డి:	డి:	ಣಿ:	తి:	Ф:	ది:	ధి:	ని:
ီ း	టీ:	ð:	డి:	డీ:	ಣီ :	తీ:	Ĝ :	â:	Ĝ :	వీ:
ာ ः	ಟು:	రు:	డు:	డు:	<u></u> ဆ:	తు:	ထ း	దు:	ధు:	ను:
ూ:	ಟ್:	రూ:	డూ:	డూ:	ಣು:	తూ:	థూ:	దూ:	ధూ:	నూ:
ൂ:	టృ:	రృ:	డృ:	డృ:	ಣೃ:	తృ:	థృ:	దృ:	ధృ:	నృ:
್ಯಾ:	టౄ:	రౄ:	డూ:	డూ:	ಣ್ಯಾ:	తౄ:	థౄ:	దౄ:	ధౄ:	నౄ:
្លុំ	<i>ట్ల</i> ం	్థ్య:	ૠૢ૾ૺ	డ్డి:	ಔಃ	త్థః	ૢ ઃ	ర్హ్హ	ర్థః	స్థః

ૢૢૢૢૢૢ	ట్లః	స్ట్లా	٠ چې	۲ پیژ	ಚ್ಚು	స్ట్ర్ట	థ్తః	ర్హః	ర్హః	స్థః
ೌ೦:	ඩි:	შ:	డె:	፫ :	छि:	ਹ ੋ:	 مَ:	దె:	ಧ :	ই :
್:	టే:	ත් :	డే:	డే:	र्छि:	తే:	థే:	దే:	ధే:	నే:
ై:	టై:	፬ :	డై:	డై:	<u>ක</u> ි:	త్రె:	థై:	దై:	దై:	సై:
ೀ:	టొ:	රී:	డి:	ፎ :	සි ී:	ී :	ధొ:	దొ:	ధొ:	ని:
೮:	టో:	රේ:	డో:	డ్లో:	အိ ်း	తో:	థో:	దో:	ధో:	నో:
ౌ:	ಟ್:	ਰਾ:	డౌ:	<i>द</i> ि:	ह्यैं:	ತ್:	థౌ:	దౌ:	ధౌ:	నౌ:

	ప	ఫ	ಬ	భ	మ	య	ď	ఱ	ಲ	၁	ಳ	వ	ঠ	ష	స	హ
0:	ప:	ఫ:	బ:	భ:	మ:	ထား	ď:	ස:	69 :	စ:	ಳ:	వ:	र्छः	ష:	స:	హ:
∵ ः	ವ್:	ञे ः	ಬ್:	ಭ್:	మా:	యా:	თ:	ස ං:	OF:	ಲ್:	ಳ್:	ವ್:	ਰਾ:	ವೇ:	र्ञः	హా:
ిం:	పి:	ఫి:	ඩ:	భి:	మి:	య:	მ:	ඪ:	ů:	ల :	ಳಿ:	వి:	રુ:	పి:	సి:	హి:
ీం:	పీ:	ఫీ:	బీ:	భీ:	మీ:	ဏ း	ð:	ස්:	(g):	ව්:	ళీ:	వీ:	శ్:	పీ:	సీ:	హీ:
ာ:	పు:	ఫు:	ಬು:	భు:	ము:	యు:	రు:	සා:	CO.0	ಲು:	ಳು:	వు:	ゃ :	పు:	సు:	హు:
ూ	పూ:	పూ:	ಬ್:	భూ:	మూ:	ಯూ:	రూ:	ಱ್:	C37 0	ಲಾ	ಳು:	పూ :	శూ:	పూ:	సూ:	హూ:
ೃಂ:	పృ:	ఫృ:	ಬೃ:	భృ:	మృ:	ಯೃ:	రృ:	ലു:	(پی	ಲೃ:	ళృ:	వృ:	శృ:	షృ:	స్ప:	హృ:

್ಯಾ:	పూ:	పూ:	ಬೃಾ:	భౄ:	మౄ-	యౄ:	రౄ:	ఱౄ:	COT 0	ಲೄ	ళౄ:	వౄ:	శౄ:	ష్యా:	స్యా:	హ్యా:
್ಣಂ	స్థః	స్ట్లః	ర్హ్య	ష్ణ	మ్హః	ಯ್ಣಃ	ర్థ్య	ట్ల్లు	<u>್</u>	ల్ల	ళ్లు	٧° چې	૪ઌૄ૾	స్ట్రా	స్ట	హ్హః
ૢૢૣ૽૾ૢ	స్ట్ల	ఫ్లః	٦ <u>.</u> °	భ్హ్ణ	515246	య్లః	ర్జి	ಆ್ಯ:	့	ల్లః	ళ్లు	ష్ణః	પ્રેટું કુત્રું	ష్ణః	۶. چې	<u>ښ</u> :
ರಂ:	పె:	ఫై:	బె:	ಫ:	మె:	ಯೆ:	შ:	ස ි:	3 :	ಲೆ:	ਓ:	వె:	ऌे:	పై:	సె:	హె:
್ಂ:	పే:	ఫే:	బే:	భే:	మే:	ಯೆ:	ර් :	ණ්:	ē3°	ಲೆ:	ಳೆ:	పే:	ર્જુ:	పే:	సే:	హ్:
್ಷಾ:	పై:	పై:	బై:	బై:	మై:	ಯ಼:	<u>©</u> :	<u>ଞ</u> ି:	@ :	ಲ್ಪ:	ਊ:	<u>పై</u> :	ا <u>ئو</u> ا	స్టే	<u>స</u> ై:	హై:
೮೦:	ථි:	ఫ్లా:	బొ:	భొ:	మొ:	ಯು:	රී:	ණී:	co"	ಲ್:	ళొ:	వొ:	ર્જેં :	ವಿ :	సౌ:	హా:
೮:	෯:	ఫో:	బో:	భో:	మో:	ಯೌ:	රේ:	ණී:	TAI O	లో:	ళో:	వో:	శ్లో:	షో :	సో:	హూ:
್:	ਡੇਾ:	झेः	ಬ್:	ಭౌ:	మౌ:	ಯ್:	ਹਾਁ:	ಟ್ :	.	ಲ್:	₹ ":	వౌ:	ਰੌ °:	द्येः:	रोः:	హౌ:

Combinations with Anuswara followed by a Visarga are not provided because it is not a valid combination in Telugu.

8.3. CONSONANT + CONSONANT CLUSTERS **8.3.1.CHC**

This is by far the most important inventory and comprises the basic 2 consonant conjuncts of the script. At present all the conjunct shapes you see are provided by the existing font for your script.

INSTRUCTIONS:

- In case a particular character is not used in your script, please cross it out
- Please do not forget that some combinations are dead clusters but are still needed by the font designer to generate out the grammar.
- In case you see a shape which you deem to be non valid, please cross out the existing shape and replace it by the shape you think should be representative.
- Please do NOT forget that the conjunct shapes should be in conformity with norms laid down by the statutory bodies of your state.

Set 1

500										
	§	ఖ్	ħ	ఘ్	ఙ్	చ్	ఛ్	ఙ్	ఝ్	ක්
క	క్క		గ్క	ఘ్క	ఙ్క	చ్క	ఛ్క	జ్క	ఝ్క	జ గ్
э́р	క్ష	<u>နာ</u>	ර ආ	ఫ్ఖు	ස	చ్హ	చ్హ	ಜ್ಞ	ఝ్ఖు	بر ي ب
ಗ	క్రం	ಖ	ಗ್ಗ	ఘ్గ	ಸ್ <mark>ರ</mark> ಂ	చ్ద	ధ్గ	ස	ఝ్గ	9g
ఘ	క్ష	ప్	గ్ల	ఘ్ఘ	ఙ	చ్హ	చ్హ	ಜ	ఝ్ఘ	32
ఙ	కు	ఖ్జ	ర్జ	ఫ్లు	સ્ટ્રહ	చ్జ	చ్జ	ಜ್ಜ	ర్ము	ශ්ර
చ	క్ప	ఖ్స	గ్చ	ఘ్చ	ఙ్చ	చ్చ	చ్చ	జ్చ	ఝ్చ	జి?
ఛ	క్ఫ	ఖ్	గ్ఫ	ఘ్ఛ	ఙ్ఫ	చ్ఛ	ఛ్ఛ	జ్ఫ	ఝ్స	<i>జ</i> నీ
ಜ	కు	ఖ్జ	గ్జ	ఫ్జు	સ્ટ _સ	చ్జ	చ్జ	ಜ್ಜ	ర్జు	88
ఝ	క్ష	ఖ	ద్జ	ష్టు	සු	చ్జ	చ్జ	ස	ఝ్ఘ	2
ಜ	క్ష	ఖ్ల	ర్ఞ	ఘ్ల	స్ట్రజ	చ్ఞ	ఛ్ఞ	ఙౢ	ఝ్లు	A
ట	క్షబ	ఖ	గ్ట	ఫ్టు	స్టబ	చ్ట	చ్ట	ఙ	ర్జు	35
٥	క్రం	ఖ	ర్థ	ఫ్టు	స్టం	చ్ఠ	ఛ	ఙ	ఝ	98 2
డ	জও	ఖ్ద	గ్డ	ఘ్డ	સ્રહ	చ్డ	చ్డ	સહ	ర్డు	ध्य
ఢ	শ্ৰন্থ	ఖ్ద	ర్థ	ఘ్డ	સ્રહ	చ్డ	చ్డ	સહ	ర్డు	भूष
ಣ	రణ	ఖ్ల	గ్ల	ఘ్ణ	ಸ್ಟ	చ్ల	చ్ల	ಜ್ಜ	ర్జు	38
త	క్త	ಶ್	ರ್	ఘ్త	స్త్ర	చ్త	చ్త	ಜ್ತ	ఝ్తు	ශී

ф	5 0	ఖ	ర్థ	ఘ్థ	స్టం	చ్త	ధ్థ	బ్రం	ర్ము	9 8
ద	ക്രദ	<u>ಖ</u> င်	ద్ద	ఘ్ద	સુવ	చ్ద	చ్ద	ಜ್ವ	ర్దు	රුර
ф	ಶ್ವ	ఖ్ధ	ద్ధ	ఘ్ధ	კ Ģ	చ్ధ	ధ్ధ	ಜ್ಞ	ర్ధు	දිය
న	క్న	ఖ్న	గ్న	ఘ్న	ఙ్న	చ్న	ధ్న	జ్న	ఝ్న	జ .7
ప	క్ప	ఖ్ప	గ్ప	ఘ్ప	ఙ్ప	చ్ప	ఛ్ప	జ్ప	ఝ్ప	డ ె
ఫ	క్ఫ	ఖ్స	గ్ఫ	ఘ్ఫ	బ్భ	చ్ఫ	ఛ్ఫ	జ్ఫ	ఝ్ఫ	డ ి
ಬ	క్బ	ණි	గ్బ	ఘ్బ	ఙ్బ	చ్బ	ధ్బ	జ్బ	ఝ్బ	డ ్స
భ	కృ	ಖ್	గ్భ	ఘ్భ	ఙ్భ	చ్భ	ధ్భ	ಜ್ಭ	ఝ్భ	డ ్
మ	క్మ	ಖ್	ಗ್ಮ	ఘ్మ	ર્જૂ	చ్మ	ఛ్మ	ಜ್ಮ	ఝ్మ	డ్కి
ಯ	క్య	ಖ್ಯ	గ్య	ఘ్య	ఙ్య	చ్య	ఛ్య	ಜ್ಯ	ఝ్య	జ ్బ
ఱ	୪୬୫	ఖ్ఱ	೧ ೫	ఫ్జు	สร	చ్ఱ	ఛ్ఱ	ಚಿ	ఝ్జు	ෂඅද
ಲ	5	80	K3	ويع	क्ष	3	3	सु	ರ್ಞ ಶಾ	3
ಲ	క్ర	ఖ్ల	ರ್ಥ	ఘ్ల	ఙ	చ్ల	ఛ్ల	ఙ్ల	ఝ్లు	ж ў
ಳ	కృ	ఖ్	గృ	ఘృ	ఙృ	చ్ఫ	ఛ్ళ	జృ	ఝృ	డ ీ
వ	క్వ	ఖ్	గ్వ	ఘ్వ	ఙ్వ	చ్వ	ఛ్వ	జ్వ	ఝ్ప	జ .7
रुं	క్ళ	ఖ్న	గ్ళ	ఘ్ఫ	ఙృ	చ్ఫ	ఛ్భ	జ్ఫ	ఝ్న	డ ీ
ష	5 .	ಖ್	ಗ್ನ	ష్ట	প্তর	చ్చ	చ్చ	ಜ್ಞ	ర్ము	డ్డి
స	క్స	ಖ್	గ్న	ఘ్స	ఙ్స	చ్స	ఛ్స	జ్స	ఝ్స	జ 7

హ క్హ ఖ్హి గ్హ హ్హి జ్హ చ్హ డ్హ ట్హా ర్హూ	
---	--

Set2

	ట్	ō	డ్	ఢ్	ణ్	త్	ф	ద్	ధ్	స్
క	ట్క	ర్క	డ్క	ఢ్క	ణ్ర	త్క	థ్క	ద్క	ధ్క	న్క
ý	ట్ఖ	စ္	<mark>ය</mark> ූ	් දූ	ಣಿ	ခု	ద్ఖ	ద్హ	ద్హ	న్ఞ
ಗ	ట్గ	ත _ර	් ර	<mark>ර</mark> ුර	සුද	නුද	ගූ	රූ	රූ	న్గం
ఘ	ట్ఫ	ర్హ	ය ූ	<mark>ර</mark> ූ	ಜ್ಞಾ	త్త్య	ర్హ	රූ	ద్హ	న్య
ఙ	ట్జ	ర్జ	<mark>ර</mark> ූ _න	ර _ස	ದ್ಜಿ	త్ర బ	థ్జ	ద్జ	ధ్జ	న్మ
చ	ట్ప	ర్చ	డ్చ	డ్చ	ణ్ప	త్ప	థ్చ	ద్చ	ధ్చ	న్ప
ఛ	ట్ఫ	ర్ఫ	డ్ఫ	డ్ఫ	දූ	త్ఫ	థ్ఛ	ద్ఛ	ధ్ఛ	న్ఫ
ಜ	ట్జ	ర్జ	ර ්ෂ	් ශ	සූස	නුස	ధ్జ	රූ	ద్జ	న్జ
ఝ	ඩු	ර ඹ	ර _{්ම}	ර _{්ම}	සුම	නු _ම	රු	යුෂු	රු	නු _ම
ಞ	ట్ల	ర్ఞ	රූ දූ	රුදු	සීස	న్జ్య	ధ్ఞ	ద్ఞ	ధ్ఞ	న్ఞ
ట	ట్ట	ර හ	රුග	් ව	සුෘ	නුස	ර ු	රු	රු	న్జ
б	ట్ఠ	ఠ్థ	ර _්	්	ജം	త్రం	థ	ద్థ	ధ్థ	నం
డ	ట్డ	ర్డ	ය ය	ය ය	සිය	න ූය	థ్డ	ద్ద	යූ	స్ట
ఢ	ట్డ	ర్డ	<mark>ර</mark> ය	<mark>ර</mark> ුදු	සුද	න ුද	థ్డ	ద్డ	ధ్డ	స్థ
ಣ	ట్ట	ర్ణ	ර _{සි}	ර _{සි}	33	త్రణ	ద్ణ	ద్ణ	ద్ణ	న్జ

త	<u>ಟ</u>	ర్త	డ్త	යූ	ឆ្ម	త్త	థ్త	ద్త	ధ్త	స్త
ф	ట్థ	ర్థ	ර _්	ද ු	සුං	3 @	థ్థ	රු	ය _ු	స్థ
ద	ඩුය	ර ු	ය ු	ය	ස ය	න ය	ය	රුය	ය	నిం
ф	ట్ధ	ర్థ	<mark>ය</mark> ු	<mark>ය</mark> ු	အ	စု	థ్ధ	රු	ద్ధ	న్థ
న	ట్న	ర్న	డ్న	ఢ్న	ణ్న	త్న	థ్న	ద్న	ధ్న	న్న
ప	ట్ప	ర్ప	డ్ప	డ్ప	ణ్ప	త్ప	థ్ప	ద్ప	ధ్ప	న్ప
ఫ	ట్ఫ	ర్ఫ	డ్ఫ	డ్ఫ	ణ్ప	త్ఫ	థ్ఫ	ద్ఫ	ధ్ఫ	న్ఫ
బ	ట్బ	ర్బ	డ్బ	డ్బ	ణ్బ	త్బ	థ్బ	ద్బ	ధ్బ	న్బ
భ	ట్ఫ	ర్భ	డ్భ	ఢ్భ	ಣ್ಭ	త్ఫ	థ్భ	ద్భ	ధ్భ	న్ఫ
మ	ట్మ	ర్మ	డ్మ	ఢ్మ	ణൂ	త్మ	థ్మ	රු	ధ్మ	న్మ
య	ట్య	ర్య	డ్య	డ్య	ಣ್ಯ	త్య	థ్య	ద్య	ధ్య	న్య
ස	ಕ್ಟ	රස	දයි	ර _{්ම}	සුන	%	රු	රෂ	රු	న్య
ಲಾ	ಆ	ರ	٥	وق	63	3	\$	ර්ම	好	20
ပ	ట్ల	ర్ల	డ్ల	డ్ల	ಣ್ಣ	త్ల	థ్ల	ద్ల	ర్ల	స్ట
ಳ	ట్ఫ	ర్ళ	డ్ఫ	డ్ఫ	ణ్ఫ	త్ఫ	థ్ళ	ద్భ	ధ్భ	న్ఫ
వ	ట్వ	ర్వ	డ్వ	ఢ్వ	ణ్వ	త్వ	థ్వ	ద్వ	ధ్వ	న్వ
ঠ	ట్ఫ	ర్ళ	డ్ఫ	డ్ఫ	ణ్స	త్ఫ	థ్భ	ద్భ	ధ్భ	న్ఫ
ప	ಟ್ಟ	ర్జ	ය ු	<mark>ර</mark> ූ	ಣ್ಣ	නුය	ద్వ	යුෘ	රු	న్న

స	ట్స	ఠ్స	డ్స	ఢ్స	ణ్స	త్స	థ్స	ద్స	ధ్స	న్న
హ	ట్హ	ర్హ	<mark>ර</mark> ුදු	<mark>ර</mark> ුත	ಜ್ಞಿ	త్త్హ	ర్హ	රූ _න	රු	か

Set 3

	ప్	ఫ్	బ్	ధ్	మ్	య్	δ	සි	es	ల్	ఫ్	ప్	ω γ ο	ప్	స్	హ్
೫	ప్క	ఫ్క	బ్క	భ్క	మ్క	ಯ್ರ	රු	ఱ	Wb	ల్క	ళ్క	వ్క	रीह	ష్క	స్క	హ్క
ఖ	ఫ్ఖ	ာ့	ಬ್ಖ	భ్ఖ	మ్ఖ	య్ఖ	<mark>တ</mark> ္စ	9	80	စ္	್ಕ	వ్ఞ	10	ఫ్ట	స్త	ఫ్ఖా
ಗ	ప్గ	స్టం	ಬ್ದ	భ	మ్గ	<u>ಹ್</u> ಗ	ρc	3 c	8	၁င	ఫ్రం	റൂം	урс	స్టం	Ωc	ఫ్గా
ఘ	ష్ట	ఫ్జ	ಬ್ಬ	భ్హ	మ్హ	య్హ	ರ್ಷ	3 3	en a	ည္အ	ಭ ಷ	3 3	% 3	ష్ణ	<i>ჯ</i> 3	హ్హా
ఙ	ఫ్ట	ఫ్ట	బ్జ	భ్జ	మ్జ	య్ల	ర్జ	ಲ್ಲ ಬ	83	ಲ್ಜ	ఫ్ట	వ్జ	૪૦ ૪	ష్ట	స్ట	హ్జ్
చ	ప్ప	ఫ్చ	బ్బ	భ్ప	మ్చ	య్చ	ర్చ	නු	دوي	ల్ప	ళ్చ	వ్చ	క్స	ష్ప	స్ప	హ్చ
ఛ	ప్ప	ఫ్ఫ	బ్ఫ	భ్ఫ	మ్ఛ	య్ఛ	ర్భ	ဆို	(S)	ల్ఫ	ఫ్ఫ	వ	10 3	ష్ప	స్ఫ	హ్ఫ
ಜ	ష్ట	స్ట్య	వ్య	భ్జ	మ్జ	య్జ	ರಾಣ	3 &	933	ටස	ಧಿ ಚ	วล	্যা	ట	Ωa	స్ట్
ఝ	ష్ట	ష్ట	బ్జ	భ్జ	మ్జు	య్ఱ	୪୪୫	3 3	وع	ටස	ఫ జె	วล	№ 8	ష్ట	Ωa	స్త్రీజ
හු	ష్ట	ఫ్ఞ	బ్ఞ	భ్ఞ	మ్ఞ	య్ఞ	ಭ್	35r	es The	ಭ	৯ ৯	న్హి	अंभ्रे	ష్ఠ	\$2\$	హ్హా
ట	ప్ట	ప్ట	ಬ್ಬ	బ్ట	మ్ట	ర్జు	ರಾ	3 3	00	ວິລ	ఫ్టబ	วล	ઋ ᢒ	ష్ట	_γ Ω ₃	హ్జా

٥	ఫ్ట	ఫ్ట	ಬ್	భ	మ్థ	య్ఠ	ర్థ	ස	ಲ್	စွ	ಳ ಂ	ఫ్థ	₹ 00	ఫ్ట	స్థ	ఫ్థా
డ	ప్డ	ప్డ	ಬ್ದ	భ్ద	మ్డ	య్ద	ಶ್ವ	සිය	وع	වය	ಶ್ಚ	వ్డ	ನಿತ್ರ	ష్ణ	స్ట	హ్డ్
な	ఫ్డ	ఫ్డ	ಭ	భ	మ్డ	య్డ	ర్థ	සුද	83	ခ္	భ	వ్డ	ॐ७	ష్ఠ	స్త	హ్డ్
ಣ	స్టణ	స్టణ	ಜ್ಞ	భ్ణ	మ్ల	య్ణ	ಇ	3 g	36	බස	ಕ್ ಣ	റുഭ	ઋદ	స్టణ	<i>ჯ</i> ε	హ్ణా
త	ప్త	ఫ్త	ಬ್ತ	భ	మ్త	య్త	ರ್ತ	සි	ಲ್ಲಿ	ဍ	ಕ್ಕ	వ్త	ર્જ	ష్త	స్త	హ్త
Ф	ఫ్థ	ఫ్థ	ಬ್ಧ	భ్థ	మ్థ	య్థ	Ø Ģ	9 @	33	වල	ఫ్గ	న్య	₩ @	స్థ	స్ట	హ్థ
ద	ప్రద	ప్ట	ಬ್ದ	భ్ద	మ్ద	య్ద	۵ ۵	න ය	38	වය	೪ ೧	వ్వ	% G	ప్ట	રાવ	హ్దా
A	ప్ర	ఫ్ధ	ಬ್ಧ	భ్ధ	మ్ధ	య్ధ	ک ھ	9 G	8	වර	ಭ ಧ	వ్య	₹ Q	ష్ఠ	Şq	హ్ధా
న	ప్న	ఫ్న	బ్న	భ్న	మ్న	య్న	ర్న	ലു	(2)	ಶ್ನ	ళ్న	వ్న	¥	ప్ప	స్న	హ్న
ప	ప్ప	ఫ్ప	బ్ప	భ్ప	మ్ప	య్ప	ర్త	ఱ్ప	ట్ఫ్ర	ລີ	ళ్ప	స్త	*3	ష్ప	స్త	హ్ప
ఫ	ప్ఫ	ఫ్ఫ	బ్ఫ	భ్ఫ	మ్ఫ	య్ఫ	ర్శ	అఫ	ల్ఫు	ఫ	ళ్ళ	వ	*	ష్ఫ	స్ఫ	హ్ఫ
ಬ	ప్ప	ఫ్బ	బ్బ	భ్బ	మ్బ	య్బ	ರ್ಭ	ఱ్బ	ఆస్ప	වි	ళ్బ	వ్	ઋ	ష్ప	స్ప	హ్బ
భ	ప్భ	ఫ్భ	ಬ್ಭ	భ్భ	మ్భ	య్భ	ర్భ	అ్భ	ಡ್ಬ	ఫ్	ಳ್ಳ	వ్య	क्र	ష్భ	స్ఫ	హ్భ
మ	ప్మ	ఫ్మ	ಬ್ಮ	భ్మ	మ్మ	ಯ್ಮ	ర్మ	ജ	وسي	పో	ಳ್ಳ	వౌ	ক	ష్మ	స్మ	హ్మ
ಯ	ప్య	ఫ్య	ಬ್ಯ	భ్య	మ్య	య్య	ర్య	ജ	رچا	ಲ್ಯ	ಳ್ಳ	వ్య	ર્જુ	ష్య	స్య	హ్య
ď	ప్ర	ప్ర	బ్ర	భ	<u>వ</u> ు	య్ర	Q	9)	3)	ව)	ಳ್ರ	వ)	%)	ప్ర	ప్ర	ప్ర
ఱ	ష్ట	ష్ట	ಬ್ಱ	భ్ఱ	మ్ఱ	య్ఱ	8	8 8	3	၁ႜၜ	ಕ್ಟ	ನ್ಹ	Bak	ష్ట	స్ట	హ్జ్

ಲಾ	ష్ట	ప్ట	ಜ್ಞ	భ్జ	ష్టు	య్లు	ర్జ	ಱೣ	69	စ္	ಳ ಐ	ప్ల	70 53	ష్ణ	స్ట	హ్ఞ
ಲ	ప్ల	ఫ్ల	ಬ್ಲ	భ్ల	మ్ల	య్ల	ర్ల	38	es	ာ့	ಳ್ಲ	ఫ్ల	3 0 K	ప్ల	స్ట	హ్లా
ಳ	ప్ఫ	ఫ్ఫ	ಬ್ಳ	భ్ఫ	మ్ఫ	య్ఫ	ర్ఫ	ఱృ	wy	ల్ఫ	ళ్ళ	వృ	శ్ఫ	ష్ళ	స్ఫ	హృ
వ	ప్ప	ఫ్వ	బ్ప	భ్వ	మ్వ	య్వ	ర్వ	ఱ్వ	ಲ್ವಾ	ల్ప	ళ్వ	వ్వ	శ్వ	ప్ప	స్ప	హ్వ
ঠ	ప్ఫ	ఫ్ఫ	ಬ್ಭ	భ్భ	మ్ఫ	య్ఫ	ర్ఫ	ఱౢ	ಲ್ಬ	ల్ఫ	ళ్ళ	వ్భ	శ్ర	ష్శ	స్ఫ	హ్భ
ప	ప్త	ప్ప	బ్జ	భ్త	మ్హ	య్ష	ర్జ	3 3	ear	ವಿ	ಳ ಎ	వ్వ	శ్ర	ష్ట	స్వ	హ్షా
స	ప్స	ఫ్స	బ్స	భ్స	మ్స	య్స	ర్స	භ	ಲ್ಸ	ల్ప	ళ్స	వ్స	శ్వ	ష్స	స్స	హ్న
హ	స్త్య	ఫ్హ	బ్హ	భ్హ	మ్హ	య్హ	ರ್ಷ	3 5	250	್ಯಾ	ಳ ಪ್	వ్హ	ಸಾಸ್ಥಿ	ష్ణ	స్త్రా	హ్హా

As you must have noticed, a majority of CHC forms are generated out by the half form of the Consonant+the full form of the next consonant. Only a few forms do not obey this rule and form either stacks or full conjuncts. Such forms are termed "deviants" Please help out by listing the deviant forms

8.3.2 CONSONANT + CONSONANT + CONSONANT CLUSTERS CHCHC e.g. $\frac{8}{3}$

These are not very common and you will have to identify them yourself. Please provide the shapes generated out in this combination. These must be unique. Or else it will be assumed that the first Consonant takes the half form and is apposed to the next two consonants already defined in the set CHC above

అస్త్రం

శాస్త్రం

సంస్కృతం

అస్సృశ్యత

8.3.3. CONSONANT + CONSONANT + CONSONANT + CONSONANT CLUSTERS: CHCHCHC

These are very rare and you will have to identify them yourself. Please provide the shapes generated out in this combination. These must be unique. Or else it will be assumed that the first Consonant takes the half form and is apposed to the next three consonants already defined in the set CHCHC above

9.COLLATION ORDER OF THE CHARACTERS: LEXICAL / DICTIONARY SORTING ORDER

List all the basic characters of the language in the expected sort-order. A sample sort order is provided below. Please provide an exhaustive collation order for your language. If there is any change in the sort order, please specify:

ടെ ఖ గ ఘ ఙ చ ఛ ಜ ఝు ಞ ಟ ಠ డ ఢ ణ త థ ద ధ న ప ఫ బ భ మ య ర ಱ 😂 ల ಳ ವ శ ష స హ

10.HOMOGRAPHIC IDENTITIES WITHIN THE CHARACTER SET.

Please provide a list of look alikes. Each set of homographs will be proposed as a pair. In extreme cases even three homographs are permissible Add more columns if so required.

Unique characters/ Conjunct characters.: Not Applicable for Telugu.

11. Compliance with Unicode.

- 11.1 Is the character set compliant with Unicode: YES / \sqrt{NO}
- 11.2 If not identify the characters which should be proposed to the Unicode consortium with substantiating evidence.

The character "b" has to be added in Unicode. The trill[zha] by was there in old Telugu, if someone wants to transliterate Malayalam/Tamil text it has to be there.

12.ZWJ/ZWNJ

ZWJ is not required. Examples where ZWNJ is required are: భారత్లో కంప్యూటర్కి ఇన్పుట్ను

UNICODE 5.1 CHART FOR TELUGU SCRIPT IS APPENDED BELOW.

	0C0	0C1	0C2	0C3	0C4	0C5	006	0C7
0		8	ఠ	ర	ិ		ౠ	
1	0(000	డ	8	ು		ൌ	
2	ಂ	ಒ	€ 61 (4)	_{හා}	ು			
3	08	ی	69	ళ	ൂ		್ಲ	
4		ఔ	<u>ම</u>	<u>62</u>	ೄ		ELECTION OF CENTRAL C	
5	9	š	ф (01	వ	×	ំ		
6	9	a	ద	ecas eg	ੌ	000	0	
	0000	ආ සෙස		0036	ુ જ	100	0000	
7	8	۲ هوده	ధ	ష	000		O	
8	ఈ	ఘ	న	స	ြို့	చే	<u>_</u>	9
9	da ess	85	ICII	హ	9	2	3	1
A	⇔ €	చ	ప				S	Ч
В	ఋ	ఫ	ఫ		ြီ 🖁		X	щ
С	رص م	83	83		ြန်		ي ق	0070
D	ecae	ఝ	భ	2	్		S	2
E	۵	ಜ್ಞ	మ	ೆ			Ь	2
F	ప	ట	య	•			E_	<u>د</u>
	OCOF	COF	002F	0CF			0 COF	60F

0C01	Telugu 0C6F
Based on ISCII 1988	Addition for Sanskrit
Variana alama	OC3D . TELUGUSION AVAGRAHA
Various signs	Dependent vowel signs
0C01 oc TELUGU SIGN CANDRABINDU = ansuma	ACCE TO THE LIGHT COURT COME.
0C02 oo TELUGU SIGN ANUS VARA	0C3E 7 TELUGU VOWEL SIGN AA 0C3F 5 TELUGU VOWEL SIGN I 0C40 5 TELUGU VOWEL SIGN II
= sunna	0C40 8 TELUGU VOWEL SIGN II
OCCIO OI TELUGU SIGN VISARGA	0C41 □ TELUGU VOWEL SIGN U
Independent vowels	0C42 oz TELUGU VOWEL SIGN UU
OCOS S TELUGU LETTER A	0C43 □ TELUGU VOWEL SIGN VOCALIC R 0C44 □ TELUGU VOWEL SIGN VOCALIC RR
0C06 or TELUGU LETTER AA	0C45 Sectived
OCO7 S TELUCU LETTER I OCO8 44 TELUCU LETTER II	
0008 44 TELUGU LETTER II	0C47 8 TELUGU VOWEL SIGN EE
0C09 & TELUGU LETTER U	0C48 3 TELUGU VOWEL SIGN AI
OCOA 44 TELUGU LETTER UU OCOB ED TELUGU LETTER VOCALIC R	=0C46 3 0C96 o
0C0C TELUGU LETTER VOCALICI.	0C49 Secretary OCAS OF TELUGU VOWEL SIGN O
0000 Seserved>	
OCOE 5 TELUGU LETTER E	0C4C 5" TELUGU VOWEL SIGN AU
OCOF 5 TELUGU LETTER EE OC10 p TELUGU LETTER AI	Various signs
0C10 B TELLOGO LETTER AT	0C4D 5 TELUGUSKIN VIRAMA
OC 12 & TELUGU LETTER O	- 1-1
0C13 A TELUGU LETTER OO	1004 Secured S
0C14 ☐ TELUGU LETTER AU	0C4F 🔘 steserved>
Consonants	0C80 Sesewed
0C15 & TELUGU LETTER KA	OCS1 Steeleyed
OC 16 p TELUGU LETTER KHA	0000 Secret
0C17 6 TELUGU LETTER GA	0CM Second
OC18 to TELUGU LETTER GHA	GGB O BELUGULENGTH MARK
0C19 b TELUGU LETTER NGA	0C96 o TELUGU AILENGTH MARK
0C1A & TELUGU LETTER CA 0C1B & TELUGU LETTER CHA	Historic phonetic variants
OCIC M TELLIGILLEWER IA	0028 Z TELUGULETTER TSA
0C1C at TELUGU LETTER JA 0C1D do TELUGU LETTER JHA	009 # TELUGULETTER DEA
OC1E P TELUGU LETTER NYA	
0C1F to TELUCU LETTER TTA	Additional vowels for Sanskrit
0C20 6 TELUGU LETTER TTHA 0C21 6 TELUGU LETTER DDA	0000 EMP TELUGULETTER VOCALICER
0C22 & TELUGU LETTER DDHA	0081 ▼ TELUGÜ LETTER VOCALIC I.I.
0C23 @ TELUGU LETTER NNA	Dependent vowels
0C24 & TELUGU LETTER TA	0002 □ TELUGU VOWEL SIGN VOCALIC L
0C25 & TELUGU LETTER THA	0063 TELUGU VOWEL SIGN VOCALIC LL.
0C26 & TELUGU LETTER DA 0C27 & TELUGU LETTER DHA	Pagament
0C27 & TELUGU LETTER DHA 0C29 & TELUGU LETTER NA	Reserved
0C29 Seserved>	For viram punctuation, use the generic Indic 0964 and 0965.
0C2A 5 TELUGU LETTER PA	0084 🔘 -qeserved>
0C2B 5 TELUGU LETTER PHA	→ 0964 I devanagari danda
0C2C D TELUGU LETTER BA 0C2D 6 TELUGU LETTER BHA	0025 Secret-
0C2E ≦0 TELUGU LETTER MA	→0965 II devanagari double danda
0C2F య TELUGU LETTER YA	
0C30 6 TELUGU LETTER RA	Digits
0C31 S TELUCU LETTER RRA	0006 O TELUGU DIGIT ZERO
0C32 o TELUGU LETTER LA 0C33 o TELUGU LETTER LLA	0007 O TELUGUDICATIONE
0C34 S <reseved></reseved>	0088 - ELUGU DIGIT TWO 0099 3 TELUGU DIGIT THREE 000A V TELUGU DIGIT FOUR
0C35 Z TELUGU LETTER VA	OOSA V TELUGU DIGIT FOUR
0C36 & TELUGU LETTER SHA	000B × TELUGU DIGIT RIVE
0C37 5 TELUGU LETTER SSA	0 CGC ■ TELUGU DIGIT SIX
0C38 S TELUGU LETTER SA 0C39 S TELUGU LETTER HA	0000 m TELUGU DIGIT SEVEN
WWW N- TELUCO LETTER DA	000E of TELUGUDICAT FICHT 000F pr TELUGUDICAT NINE
	OCA P RELOCUENCE PRINT