

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:**

- Dead ligatures i.e. ligatures which are dysfunctional in the language have not been used.
- CHC cases have been tested and checked.
- 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

క ఖ గ ఘ గు చ ఛ జ ఝ ఞ ట ఠ డ ఢ త థ ద ధ న ప ఫ బ భ మ య ర ళ ల ళ లళ వ శ ష స హ

VOWELS

ಅ ಆ ಇ ಈ ಓ ಊ ಮು ಮುಾ ಉ ಊ ಎ ಏ ಐ ಒ ಒ ಔ

MATRAS

ಕಾಂಕ್ಷೆಯುಳ್ಳವರನ್ನೇ

DIACRITICS (chandrabindu, Anuswar, Visaraga)

○ ○ ○

NUMERALS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

၀ ၇ ၁ ၃ ၄ ၅ ၆ ၇ ၈

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	ఖ	గ	ఘ	ఙ
చ	ఛ	జ	ఝ	ఞ
ట	ఠ	డ	ఢ	ణ
త	థ	ద	ధ	న
ప	ఫ	బ	భ	మ
య	ర	ల	ఱ	ళ
శ	ష	స	హ	

Nukta Consonants: INVALID, NOT USED IN TELUGU.

8.1.2.VOWEL SET:

అ ఆ ఇ ఈ ఉ ఊ ఋ ౠ ఌ ౡ ఎ ఏ ఐ ఒ ఓ ఔ

8.1.3. MATRA SET

ా ి ి ం ా ృ ౄ ౅ ె ే ై ౉ ొ ో ౌ ్

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

CATENATOR	POSITION	EXAMPLE
Telugu Vowel Sign AI	Top and Bottom	ై

8.1.4. DIACRITICS

ఁ Arasunna/chandrabindu

ం Anuswar

ః Visarga

ౡ Avagraha

8.1.5.1. ALLOGRAPHS OF ళ

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 ூ ூ

RAKARS

Bottom rakar ூ

Left Side rakar ூ ூ

Right side rakar ூ

8.1.5.2. Any other Allographs.

ష - ூ and ூ

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
౦	౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯

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:

- CM:The combination of Consonant and Matra
- CMD(Anuswara) i.e. Consonant+Matra+ Anuswara
- CMD (Chandrabindu) i.e. Consonant + Matra + Chandrabindu.
- 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.
- In case you feel a particular Consonant+Matra combination has been left out, please specify the same.
- In case a particular character combination is not used in your script, please cross it out

8.2.1.CM: VALID / INVALID

	క	ఖ	గ	ఘ	ఙ	చ	ఛ	జ	ఝ	ణ
ా	కా	ఖా	గా	ఘా	ఙా	చా	ఛా	జా	ఝా	ణా
ి	కి	ఖి	గి	ఘి	ఙి	చి	ఛి	జి	ఝి	ణి
ీ	కీ	ఖీ	గీ	ఘీ	ఙీ	చీ	ఛీ	జీ	ఝీ	ణీ
ు	కు	ఖు	గు	ఘు	ఙు	చు	ఛు	జు	ఝు	ణు
ూ	కూ	ఖూ	గూ	ఘూ	ఙూ	చూ	ఛూ	జూ	ఝూ	ణూ
ృ	కృ	ఖృ	గృ	ఘృ	ఙృ	చృ	ఛృ	జృ	ఝృ	ణృ
ౄ	కౄ	ఖౄ	గౄ	ఘౄ	ఙౄ	చౄ	ఛౄ	జౄ	ఝౄ	ణౄ
౅	క౅	ఖ౅	గ౅	ఘ౅	ఙ౅	చ౅	ఛ౅	జ౅	ఝ౅	ణ౅
ె	కె	ఖె	గె	ఘె	ఙె	చె	ఛె	జె	ఝె	ణె
ె	కె	ఖె	గె	ఘె	ఙె	చె	ఛె	జె	ఝె	ణె
ే	కే	ఖే	గే	ఘే	ఙే	చే	ఛే	జే	ఝే	ణే
ై	కై	ఖై	గై	ఘై	ఙై	చై	ఛై	జై	ఝై	ణై
ొ	కొ	ఖొ	గొ	ఘొ	ఙొ	చొ	ఛొ	జొ	ఝొ	ణొ
ో	కో	ఖో	గో	ఘో	ఙో	చో	ఛో	జో	ఝో	ణో
ౌ	కౌ	ఖౌ	గౌ	ఘౌ	ఙౌ	చౌ	ఛౌ	జౌ	ఝౌ	ణౌ
	ట	ఠ	డ	ఢ	ణ	త	థ	ద	ధ	న

ఊ	టా	రా	డా	ధా	ణా	తా	థా	దా	ధా	నా
ి	టి	రి	డి	ధి	ణి	తి	థి	ది	ధి	ని
ీ	టీ	రీ	డీ	ధీ	ణీ	తీ	థీ	దీ	ధీ	నీ
ు	టు	రు	డు	ధు	ణు	తు	థు	దు	ధు	ను
ూ	టూ	రూ	డూ	ధూ	ణూ	తూ	థూ	దూ	ధూ	నూ
ృ	టృ	రృ	డృ	ధృ	ణృ	తృ	థృ	దృ	ధృ	నృ
ౄ	టౄ	రౄ	డౄ	ధౄ	ణౄ	తౄ	థౄ	దౄ	ధౄ	నౄ
్రి	ట్రి	ర్రి	డ్రి	ధ్రి	ణ్రి	త్రి	థ్రి	ద్రి	ధ్రి	న్రి
్రి	ట్రి	ర్రి	డ్రి	ధ్రి	ణ్రి	త్రి	థ్రి	ద్రి	ధ్రి	న్రి
ె	టె	రె	డె	ధె	ణె	తె	థె	దె	ధె	నె
ే	టే	రే	డే	ధే	ణే	తే	థే	దే	ధే	నే
ిది	టిది	రిది	డిది	ధిది	ణిది	తిది	థిది	దిది	ధిది	నిది
ిడి	టిడి	రిడి	డిడి	ధిడి	ణిడి	తిడి	థిడి	దిడి	ధిడి	నిడి
ిధి	టిధి	రిధి	డిధి	ధిధి	ణిధి	తిధి	థిధి	దిధి	ధిధి	నిధి
ిణి	టిణి	రిణి	డిణి	ధిణి	ణిణి	తిణి	థిణి	దిణి	ధిణి	నిణి
ిన్రి	టిన్రి	రిన్రి	డిన్రి	ధిన్రి	ణిన్రి	తిన్రి	థిన్రి	దిన్రి	ధిన్రి	నిన్రి

	ప	ఫ	బ	భ	మ	య	ర	ఱ	ల	ళ	వ	శ	ష	స	హ
్రి	ప్రి	ఫ్రి	బ్రి	భ్రి	మ్రి	య్రి	ర్రి	ఱ్రి	ల్రి	ళ్రి	వ్రి	శ్రి	ష్రి	స్రి	హ్రి

ీ	పి	పి	బి	బి	మి	యి	రి	టి	టి	లి	ళి	వి	ళి	షి	సి	హి
ీ	పి	పి	బి	బి	మి	యి	రి	టి	టి	లి	ళి	వి	ళి	షి	సి	హి
ు	పు	పు	బు	బు	ము	యు	రు	టు	టు	లు	ళు	వు	ళు	షు	సు	హు
ూ	పూ	పూ	బూ	బూ	మూ	యూ	రూ	టూ	టూ	లూ	ళూ	వూ	ళూ	షూ	సూ	హూ
ృ	పు	పు	బు	బు	ము	యు	రు	టు	టు	లు	ళు	వు	ళు	షు	సు	హు
ౄ	పూ	పూ	బూ	బూ	మూ	యూ	రూ	టూ	టూ	లూ	ళూ	వూ	ళూ	షూ	సూ	హూ
ౌ	ప్ర	ప్ర	బ్ర	బ్ర	మ్ర	య్ర	ర్ర	ట్ర	ట్ర	ల్ర	ళ్ర	వ్ర	ళ్ర	ష్ర	స్ర	హ్ర
ౌ	ప్ర	ప్ర	బ్ర	బ్ర	మ్ర	య్ర	ర్ర	ట్ర	ట్ర	ల్ర	ళ్ర	వ్ర	ళ్ర	ష్ర	స్ర	హ్ర
ె	పె	పె	బె	బె	మె	యె	రె	టె	టె	లె	ళె	వె	ళె	షె	సె	హె
ే	పి	పి	బి	బి	మి	యి	రి	టి	టి	లి	ళి	వి	ళి	షి	సి	హి
ై	పి	పి	బి	బి	మి	యి	రి	టి	టి	లి	ళి	వి	ళి	షి	సి	హి
ొ	పో	పో	బో	బో	మొ	యొ	రో	టో	టో	లో	ళో	వొ	ళో	షొ	సొ	హొ
ో	పో	పో	బో	బో	మొ	యొ	రో	టో	టో	లో	ళో	వొ	ళో	షొ	సొ	హొ
ౌ	పౌ	పౌ	బౌ	బౌ	మౌ	యౌ	రౌ	టౌ	టౌ	లౌ	ళౌ	వౌ	ళౌ	షౌ	సౌ	హౌ

8.2.2. CM + CHANDRABINDU : VALID

	క	ఖ	గ	ఘ	జ	చ	ఛ	జ	ఝ	ఇ
ం	కం	ఖం	గం	ఘం	జం	చం	ఛం	జం	ఝం	ఇం

కాం	కా	ఖా	గా	పూ	బా	చా	చా	జా	ఝా	ఞా
కిం	కి	ఖి	గి	పీ	బీ	చి	చి	జి	ఝి	ఞి
క్కిం	క్కి	క్ఖి	క్గి	క్పీ	క్బీ	క్చి	క్చి	క్జి	క్ఝి	క్ఞి
కుం	కు	ఖు	గు	పు	బు	చు	చు	జు	ఝు	ఞు
కూం	కూ	ఖూ	గూ	పూ	బూ	చూ	చూ	జూ	ఝూ	ఞూ
క్కుం	క్కు	క్ఖు	క్గు	క్పు	క్బు	క్చు	క్చు	క్జు	క్ఝు	క్ఞు
క్కూం	క్కూ	క్ఖూ	క్గూ	క్పూ	క్బూ	క్చూ	క్చూ	క్జూ	క్ఝూ	క్ఞూ
క్కిం	క్క్కి	క్క్ఖి	క్క్గి	క్క్పి	క్క్బి	క్క్చి	క్క్చి	క్క్జి	క్క్ఝి	క్క్ఞి
క్కిం	క్క్కి	క్క్ఖి	క్క్గి	క్క్పి	క్క్బి	క్క్చి	క్క్చి	క్క్జి	క్క్ఝి	క్క్ఞి
కెం	కె	ఖె	గె	పె	బె	చె	చె	జె	ఝె	ఞె
కీం	కీ	ఖీ	గీ	పీ	బీ	చీ	చీ	జీ	ఝీ	ఞీ
కైం	కై	ఖై	గై	పై	బై	చై	చై	జై	ఝై	ఞై
కొం	కొ	ఖొ	గొ	పొ	బొ	చొ	చొ	జొ	ఝొ	ఞొ
కోం	కో	ఖో	గో	పో	బో	చో	చో	జో	ఝో	ఞో
కౌం	కౌ	ఖౌ	గౌ	పౌ	బౌ	చౌ	చౌ	జౌ	ఝౌ	ఞౌ
	ట	ఠ	డ	ఢ	ణ	త	థ	ద	ధ	న
ం	టం	ఠం	డం	ఢం	ణం	తం	థం	దం	ధం	నం
కాం	టా	ఠా	డా	ఢా	ణా	తా	థా	దా	ధా	నా

ి	టి	రి	డి	డి	ణి	తి	ధి	ది	ధి	ని
ి	టి	రీ	డీ	డీ	ణీ	తీ	ధీ	దీ	ధీ	నీ
ు	టు	రు	డు	డు	ణు	తు	ధు	దు	ధు	ను
ూ	టూ	రూ	డూ	డూ	ణూ	తూ	ధూ	దూ	ధూ	నూ
్య	ట్య	ర్య	డ్య	డ్య	ణ్య	త్య	ధ్య	ద్య	ధ్య	న్య
్య	ట్య	ర్య	డ్య	డ్య	ణ్య	త్య	ధ్య	ద్య	ధ్య	న్య
్రి	ట్రి	ర్రి	డ్రి	డ్రి	ణ్రి	త్రి	ధ్రి	ద్రి	ధ్రి	న్రి
్రి	ట్రి	ర్రి	డ్రి	డ్రి	ణ్రి	త్రి	ధ్రి	ద్రి	ధ్రి	న్రి
ె	టె	రె	డె	డె	ణె	తె	ధె	దె	ధె	నె
ె	టె	రే	డే	డే	ణే	తే	ధే	దే	ధే	నే
ై	టై	రై	డై	డై	ణై	తై	ధై	దై	ధై	నై
ొ	టొ	రో	డొ	డొ	ణొ	తొ	ధొ	దొ	ధొ	నొ
ొ	టొ	రొ	డొ	డొ	ణొ	తొ	ధొ	దొ	ధొ	నొ
ౌ	టౌ	రౌ	డౌ	డౌ	ణౌ	తౌ	ధౌ	దౌ	ధౌ	నౌ

	ప	ప	బ	భ	మ	య	ర	ఱ	ట	ల	ళ	వ	శ	ష	స	హ
ం	పం	పం	బం	భం	మం	యం	రం	ఱం	టం	లం	ళం	వం	శం	షం	సం	హం
ా	పా	పా	బా	భా	మా	యా	రా	ఱా	టా	లా	ళా	వా	శా	షా	సా	హా
ం									టం							

ీ	పి	ఫి	బి	భి	మి	యి	రి	టి	థి	లి	ళి	వి	శి	షి	సి	హి
్	పి	ఫి	బి	భి	మి	యి	రి	టి	థి	లి	ళి	వి	శి	షి	సి	హి
ు	పు	ఘ	బు	భు	ము	యు	రు	టు	థు	లు	ళు	వు	శు	షు	సు	హు
ూ	పూ	ఘూ	బూ	భూ	మూ	యూ	రూ	టూ	థూ	లూ	ళూ	వూ	శూ	షూ	సూ	హూ
ృ	ప్రు	ఘ్ర	బ్ర	భ్ర	మ్ర	య్ర	ర్	ట్ర	థ్ర	ల్	ళ్	వ్ర	శ్ర	ష్ర	స్ర	హ్ర
ౄ	ప్రు	ఘ్ర	బ్ర	భ్ర	మ్ర	య్ర	ర్	ట్ర	థ్ర	ల్	ళ్	వ్ర	శ్ర	ష్ర	స్ర	హ్ర
ై	పై	ఘై	బై	భై	మై	యై	రై	టై	థై	లై	ళై	వై	శై	షై	సై	హై
ే	పే	ఘే	బే	భే	మే	యే	రే	టే	థే	లే	ళే	వే	శే	షే	సే	హే
ి	పి	ఫి	బి	భి	మి	యి	రి	టి	థి	లి	ళి	వి	శి	షి	సి	హి

ం																
ై	పై	పై	బై	బై	మై	యై	రై	టై	టై	లై	ళై	వై	శై	పై	సై	హై
ం																
ొ	పొ	పొ	బొ	బొ	మొ	యొ	రొ	టొ	టొ	లొ	ళొ	వొ	శొ	పొ	సొ	హొ
ం																
ో	పో	పో	బో	బో	మో	యో	రో	టో	టో	లో	ళో	వో	శో	పో	సో	హో
ం																
ౌ	పౌ	పౌ	బౌ	బౌ	మౌ	యౌ	రౌ	టౌ	టౌ	లౌ	ళౌ	వౌ	శౌ	పౌ	సౌ	హౌ
ం																

8.2.3. CM + ANUSWARA : VALID

	క	ఖ	గ	ఘ	జ	చ	ఛ	జ	ఝ	ఞ
ం	కం	ఖం	గం	ఘం	జం	చం	ఛం	జం	ఝం	ఞం
ం	కం	ఖం	గాం	ఘం	జం	చం	ఛం	జం	ఝం	ఞం
ిం	కిం	ఖిం	గిం	ఘిం	జిం	చిం	ఛిం	జిం	ఝిం	ఞిం
ిం	కీం	ఖీం	గీం	ఘీం	జీం	చీం	ఛీం	జీం	ఝీం	ఞీం
ుం	కుం	ఖుం	గుం	ఘుం	జుం	చుం	ఛుం	జుం	ఝుం	ఞుం
ూం	కూం	ఖూం	గూం	ఘూం	జూం	చూం	ఛూం	జూం	ఝూం	ఞూం

్పం	క్పం	ఖ్పం	గ్పం	ఘ్పం	జ్పం	చ్పం	ఛ్పం	జ్పం	ర్పం	ఇం
్పం	క్పం	ఖ్పం	గ్పం	ఘ్పం	జ్పం	చ్పం	ఛ్పం	జ్పం	ర్పం	ఇం
్పం	క్పం	ఖ్పం	గ్పం	ఘ్పం	జ్పం	చ్పం	ఛ్పం	జ్పం	ర్పం	ఇం
్పం	క్పం	ఖ్పం	గ్పం	ఘ్పం	జ్పం	చ్పం	ఛ్పం	జ్పం	ర్పం	ఇం
ం	క	ఖ	గ	ఘ	జ	చ	ఛ	జ	రు	ఇ
ం	కెం	ఖెం	గెం	ఘెం	జెం	చెం	ఛెం	జెం	రెం	ఇం
ం	కేం	ఖేం	గేం	ఘేం	జేం	చేం	ఛేం	జేం	రేం	ఇం
ం	కైం	ఖైం	గైం	ఘైం	జైం	చైం	ఛైం	జైం	రైం	ఇం
ం	కొం	ఖొం	గొం	ఘొం	జొం	చొం	ఛొం	జొం	రొం	ఇం
ం	కోం	ఖోం	గోం	ఘోం	జోం	చోం	ఛోం	జోం	రోం	ఇం
	కౌం	ఖౌం	గౌం	ఘౌం	జౌం	చౌం	ఛౌం	జౌం	రుౌం	ఇౌం
	ట	ఠ	డ	ఢ	ణ	త	థ	ద	ధ	న
ం	టం	ఠం	డం	ఢం	ణం	తం	థం	దం	ధం	నం
ం	టాం	ఠాం	డాం	ఢాం	ణాం	తాం	థాం	దాం	ధాం	నాం
ం	టిం	ఠిం	డిం	ఢిం	ణిం	తిం	థిం	దిం	ధిం	నిం
ం	టీం	ఠీం	డీం	ఢీం	ణీం	తీం	థీం	దీం	ధీం	నీం
ం	టుం	ఠుం	డుం	ఢుం	ణుం	తుం	థుం	దుం	ధుం	నుం
ం	టూం	ఠూం	డూం	ఢూం	ణూం	తూం	థూం	దూం	ధూం	నూం

్పం	ట్పం	ర్పం	డపం	డపం	ణపం	త్పం	ధపం	ధపం	ధపం	న్పం
్పం	ట్పం	ర్పం	డపం	డపం	ణపం	త్పం	ధపం	ధపం	ధపం	న్పం
్పం	ట్పం	ర్పం	డపం	డపం	ణపం	త్పం	ధపం	ధపం	ధపం	న్పం
్పం	ట్పం	ర్పం	డపం	డపం	ణపం	త్పం	ధపం	ధపం	ధపం	న్పం
ెం	టెం	రెం	డెం	డెం	ణెం	తెం	ధెం	ధెం	ధెం	నెం
ేం	టేం	రేం	డేం	డేం	ణేం	తేం	ధేం	ధేం	ధేం	నేం
ైం	టైం	రైం	డైం	డైం	ణైం	తైం	ధైం	ధైం	ధైం	నైం
ొం	టొం	రొం	డొం	డొం	ణొం	తొం	ధొం	ధొం	ధొం	నొం
ోం	టోం	రోం	డోం	డోం	ణోం	తోం	ధోం	ధోం	ధోం	నోం
ౌం	టౌం	రౌం	డౌం	డౌం	ణౌం	తౌం	ధౌం	ధౌం	ధౌం	నౌం

	ప	ఫ	బ	భ	మ	య	ర	ఱ	అ	ల	ళ	వ	శ	ష	స	హ
ం	పం	ఫం	బం	భం	మం	యం	రం	ఱం	అం	లం	ళం	వం	శం	షం	సం	హం
ా	పా	ఫా	బా	భా	మా	యా	రా	ఱా	అా	లా	ళా	వా	శా	షా	సా	హా
ం																
ిం	పి	ఫి	బి	భి	మి	యి	రి	ఱి	అి	లి	ళి	వి	శి	షి	సి	హి

కిం	పిం	ఫిం	బిం	భిం	మిం	యిం	రిం	టిం	త్రిం	లీం	ళిం	వీం	శీం	షీం	సీం	హీం
ుం	పుం	పుం	బుం	భుం	ముం	యుం	రుం	ఱుం	ఱుం	లుం	ళుం	వుం	శుం	షుం	సుం	హుం
ూం	పూం	పూం	బూం	భూం	మూం	యూం	రూం	ఱూం	ఱూం	లూం	ళూం	వూం	శూం	షూం	సూం	హూం
్యం	ప్యం	ప్యం	బ్యం	భ్యం	మ్యం	య్యం	ర్యం	ఱ్యం	ఱ్యం	ల్యం	ళ్యం	వ్యం	శ్యం	ష్యం	స్యం	హ్యం
్యాం	ప్యాం	ప్యాం	బ్యాం	భ్యాం	మ్యాం	య్యాం	ర్యాం	ఱ్యాం	ఱ్యాం	ల్యాం	ళ్యాం	వ్యాం	శ్యాం	ష్యాం	స్యాం	హ్యాం
్శం	ప్శం	ప్శం	బ్శం	భ్శం	మ్శం	య్శం	ర్శం	ఱ్శం	ఱ్శం	ల్శం	ళ్శం	వ్శం	శ్శం	ష్శం	స్శం	హ్శం
్శాం	ప్శాం	ప్శాం	బ్శాం	భ్శాం	మ్శాం	య్శాం	ర్శాం	ఱ్శాం	ఱ్శాం	ల్శాం	ళ్శాం	వ్శాం	శ్శాం	ష్శాం	స్శాం	హ్శాం
ెం	పెం	పెం	బెం	భెం	మెం	యెం	రెం	టెం	త్రిం	లేం	ళెం	వెం	శెం	షెం	సెం	హెం
ేం	పేం	పేం	బేం	భేం	మేం	యేం	రేం	టేం	త్రిం	లేం	ళేం	వేం	శేం	షేం	సేం	హేం

ైం	ైం	ైం	ైం	ైం	ైం	ైం	ైం	ైం	ైం	ైం	ైం	ైం	ైం	ైం	ైం	ైం	ైం
ొం	ొం	ొం	ొం	ొం	ొం	ొం	ొం	ొం	ొం	ొం	ొం	ొం	ొం	ొం	ొం	ొం	ొం
ోం	ోం	ోం	ోం	ోం	ోం	ోం	ోం	ోం	ోం	ోం	ోం	ోం	ోం	ోం	ోం	ోం	ోం
ౌం	ౌం	ౌం	ౌం	ౌం	ౌం	ౌం	ౌం	ౌం	ౌం	ౌం	ౌం	ౌం	ౌం	ౌం	ౌం	ౌం	ౌం

8.2.4. CM + VISARGA : VALID

	క	ఖ	గ	ఘ	ఙ	చ	ఛ	జ	ఝ	ఞ
ః	కః	ఖః	గః	ఘః	ఙః	చః	ఛః	జః	ఝః	ఞః
కాః	కాః	ఖాః	గాః	ఘాః	ఙాః	చాః	ఛాః	జాః	ఝాః	ఞాః
కిః	కిః	ఖిః	గిః	ఘిః	ఙిః	చిః	ఛిః	జిః	ఝిః	ఞిః
కీః	కీః	ఖీః	గీః	ఘీః	ఙీః	చీః	ఛీః	జీః	ఝీః	ఞీః
కుః	కుః	ఖుః	గుః	ఘుః	ఙుః	చుః	ఛుః	జుః	ఝుః	ఞుః
కూః	కూః	ఖూః	గూః	ఘూః	ఙూః	చూః	ఛూః	జూః	ఝూః	ఞూః
కృః	కృః	ఖృః	గృః	ఘృః	ఙృః	చృః	ఛృః	జృః	ఝృః	ఞృః
కౌః	కౌః	ఖౌః	గౌః	ఘౌః	ఙౌః	చౌః	ఛౌః	జౌః	ఝౌః	ఞౌః
కృః	కృః	ఖృః	గృః	ఘృః	ఙృః	చృః	ఛృః	జృః	ఝృః	ఞృః

కా:	కా:	ఖా:	గా:	ఘా:	ఙా:	చా:	ఛా:	జా:	ఝా:	ణా:
కె:	కె:	ఖె:	గె:	ఘె:	ఙె:	చె:	ఛె:	జె:	ఝె:	ణె:
కై:	కై:	ఖై:	గై:	ఘై:	ఙై:	చై:	ఛై:	జై:	ఝై:	ణై:
కొ:	కొ:	ఖొ:	గొ:	ఘొ:	ఙొ:	చొ:	ఛొ:	జొ:	ఝొ:	ణొ:
కో:	కో:	ఖో:	గో:	ఘో:	ఙో:	చో:	ఛో:	జో:	ఝో:	ణో:
కౌ:	కౌ:	ఖౌ:	గౌ:	ఘౌ:	ఙౌ:	చౌ:	ఛౌ:	జౌ:	ఝౌ:	ణౌ:

	ట	ఠ	డ	ఢ	ణ	త	థ	ద	ధ	న
్	ట:	ఠ:	డ:	ఢ:	ణ:	త:	థ:	ద:	ధ:	న:
టా:	టా:	ఠా:	డా:	ఢా:	ణా:	తా:	థా:	దా:	ధా:	నా:
టి:	టి:	ఠి:	డి:	ఢి:	ణి:	తి:	థి:	ది:	ధి:	ని:
టీ:	టీ:	ఠీ:	డీ:	ఢీ:	ణీ:	తీ:	థీ:	దీ:	ధీ:	నీ:
టు:	టు:	ఠు:	డు:	ఢు:	ణు:	తు:	థు:	దు:	ధు:	ను:
టూ:	టూ:	ఠూ:	డూ:	ఢూ:	ణూ:	తూ:	థూ:	దూ:	ధూ:	నూ:
ట్య:	ట్య:	ఠ్య:	డ్య:	ఢ్య:	ణ్య:	త్య:	థ్య:	ద్య:	ధ్య:	న్య:
ట్యా:	ట్యా:	ఠ్యా:	డ్యా:	ఢ్యా:	ణ్యా:	త్యా:	థ్యా:	ద్యా:	ధ్యా:	న్యా:
కా:	కా:	ఖా:	గా:	ఘా:	ఙా:	చా:	ఛా:	జా:	ఝా:	ణా:

ా:	ట్ట:	త్త:	ద్ద:	ద్ద:	ణ్ణ:	ణ్ణ:	త్త:	త్త:	త్త:	న్:
ే:	ట్ట:	త్త:	ద్ద:	ద్ద:	ణ్ణ:	ణ్ణ:	త్త:	త్త:	త్త:	న్:
ై:	ట్ట:	త్త:	ద్ద:	ద్ద:	ణ్ణ:	ణ్ణ:	త్త:	త్త:	త్త:	న్:
ొ:	ట్ట:	త్త:	ద్ద:	ద్ద:	ణ్ణ:	ణ్ణ:	త్త:	త్త:	త్త:	న్:
ో:	ట్ట:	త్త:	ద్ద:	ద్ద:	ణ్ణ:	ణ్ణ:	త్త:	త్త:	త్త:	న్:
ౌ:	ట్ట:	త్త:	ద్ద:	ద్ద:	ణ్ణ:	ణ్ణ:	త్త:	త్త:	త్త:	న్:

	ప	ప	బ	భ	మ	య	ర	ఱ	ట	ల	ళ	వ	శ	ష	స	హ
్	ప:	ప:	బ:	భ:	మ:	య:	ర:	ఱ:	ట:	ల:	ళ:	వ:	శ:	ష:	స:	హ:
ా:	పా:	పా:	బా:	భా:	మా:	యా:	రా:	ఱా:	టా:	లా:	ళా:	వా:	శా:	షా:	సా:	హా:
ి:	పి:	పి:	బి:	భి:	మి:	యి:	రి:	ఱి:	టి:	లి:	ళి:	వి:	శి:	షి:	సి:	హి:
ీ:	పీ:	పీ:	బీ:	భీ:	మీ:	యీ:	రీ:	ఱీ:	టీ:	లీ:	ళీ:	వీ:	శీ:	షీ:	సీ:	హీ:
ు:	పు:	పు:	బు:	భు:	ము:	యు:	రు:	ఱు:	టు:	లు:	ళు:	వు:	శు:	షు:	సు:	హు:
ూ	పూ:	పూ:	బూ:	భూ:	మూ:	యూ:	రూ:	ఱూ:	టూ:	లూ:	ళూ:	వూ:	శూ:	షూ:	సూ:	హూ:
ృ:	పు:	పు:	బు:	భు:	ము:	యు:	రు:	ఱు:	టు:	లు:	ళు:	వు:	శు:	షు:	సు:	హు:

ాః	పాః	పాః	బాః	భాః	మాః	యాః	రాః	ఱాః	లాః	ళాః	వాః	శాః	షాః	సాః	హాః
ృః	ప్రః	ప్రః	భ్రః	భ్రః	మృః	యృః	రృః	ఱృః	లృః	ళృః	వృః	శృః	షృః	సృః	హృః
ౄః	ప్రః	ప్రః	భ్రః	భ్రః	మృః	యృః	రృః	ఱృః	లృః	ళృః	వృః	శృః	షృః	సృః	హృః
ఱః	పః	పః	బః	భః	మః	యః	రః	ఱః	లః	ళః	వః	శః	షః	సః	హః
ఱః	పః	పః	బః	భః	మః	యః	రః	ఱః	లః	ళః	వః	శః	షః	సః	హః
ఱః	పః	పః	బః	భః	మః	యః	రః	ఱః	లః	ళః	వః	శః	షః	సః	హః
ఱః	పః	పః	బః	భః	మః	యః	రః	ఱః	లః	ళః	వః	శః	షః	సః	హః
ఱః	పః	పః	బః	భః	మః	యః	రః	ఱః	లః	ళః	వః	శః	షః	సః	హః

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

	క	ఖ	గ	ఘ	ఙ	చ	ఛ	జ	ఝ	ణ
క	క్ర	క్ఖ	క్గ	క్ఘ	క్ఙ	క్చ	క్ఛ	క్జ	క్ఝ	క్ణ
ఖ	కృ	కృ	కర	కప్ర	కణ	కర	కర	కణ	కర్ష	కణ
గ	గృ	గృ	గర	గప్ర	గణ	గర	గర	గణ	గర్ష	గణ
ఘ	గృ	గృ	గర	గప్ర	గణ	గర	గర	గణ	గర్ష	గణ
ఙ	గృ	గృ	గర	గప్ర	గణ	గర	గర	గణ	గర్ష	గణ
చ	చృ	చృ	చర	చప్ర	చణ	చర	చర	చణ	చర్ష	చణ
ఛ	చృ	చృ	చర	చప్ర	చణ	చర	చర	చణ	చర్ష	చణ
జ	జృ	జృ	జర	జప్ర	జణ	జర	జర	జణ	జర్ష	జణ
ఝ	జృ	జృ	జర	జప్ర	జణ	జర	జర	జణ	జర్ష	జణ
ణ	ణృ	ణృ	ణర	ణప్ర	ణణ	ణర	ణర	ణణ	ణర్ష	ణణ
త	తృ	తృ	తర	తప్ర	తణ	తర	తర	తణ	తర్ష	తణ
థ	తృ	తృ	తర	తప్ర	తణ	తర	తర	తణ	తర్ష	తణ
ద	దృ	దృ	దర	దప్ర	దణ	దర	దర	దణ	దర్ష	దణ
ధ	దృ	దృ	దర	దప్ర	దణ	దర	దర	దణ	దర్ష	దణ
న	నృ	నృ	నర	నప్ర	నణ	నర	నర	నణ	నర్ష	నణ
ప	పృ	పృ	పర	పప్ర	పణ	పర	పర	పణ	పర్ష	పణ
ఫ	ఫృ	ఫృ	ఫర	ఫప్ర	ఫణ	ఫర	ఫర	ఫణ	ఫర్ష	ఫణ
బ	బృ	బృ	బర	బప్ర	బణ	బర	బర	బణ	బర్ష	బణ

ఐ	ఈ	ఐ	ఐ	ఘ	జ్ఞ	చ	చ	జ్ఞ	ఝ	జ్ఞ
ద	ఈ	ఐ	ఐ	ఘ	జ్ఞ	చ	చ	జ్ఞ	ఝ	జ్ఞ
ద	ఈ	ఐ	ఐ	ఘ	జ్ఞ	చ	చ	జ్ఞ	ఝ	జ్ఞ
న	క	ఖ	గ	ఘ	జ్ఞ	చ	చ	జ్ఞ	ఝ	జ్ఞ
ప	క	ఖ	గ	ఘ	జ్ఞ	చ	చ	జ్ఞ	ఝ	జ్ఞ
ప	క	ఖ	గ	ఘ	జ్ఞ	చ	చ	జ్ఞ	ఝ	జ్ఞ
బ	క	ఖ	గ	ఘ	జ్ఞ	చ	చ	జ్ఞ	ఝ	జ్ఞ
బ	క	ఖ	గ	ఘ	జ్ఞ	చ	చ	జ్ఞ	ఝ	జ్ఞ
మ	క	ఖ	గ	ఘ	జ్ఞ	చ	చ	జ్ఞ	ఝ	జ్ఞ
య	క	ఖ	గ	ఘ	జ్ఞ	చ	చ	జ్ఞ	ఝ	జ్ఞ
ఱ	క	ఖ	గ	ఘ	జ్ఞ	చ	చ	జ్ఞ	ఝ	జ్ఞ
అ	క	ఖ	గ	ఘ	జ్ఞ	చ	చ	జ్ఞ	ఝ	జ్ఞ
ల	క	ఖ	గ	ఘ	జ్ఞ	చ	చ	జ్ఞ	ఝ	జ్ఞ
ళ	క	ఖ	గ	ఘ	జ్ఞ	చ	చ	జ్ఞ	ఝ	జ్ఞ
వ	క	ఖ	గ	ఘ	జ్ఞ	చ	చ	జ్ఞ	ఝ	జ్ఞ
శ	క	ఖ	గ	ఘ	జ్ఞ	చ	చ	జ్ఞ	ఝ	జ్ఞ
ష	క	ఖ	గ	ఘ	జ్ఞ	చ	చ	జ్ఞ	ఝ	జ్ఞ
స	క	ఖ	గ	ఘ	జ్ఞ	చ	చ	జ్ఞ	ఝ	జ్ఞ

[illegible]

[illegible]

ల	ఛ	ఞ	ట	ఠ	ఢ	య	ర	క	ల	ళ	బ	భ	ప	ఫ	బ	భ
ల	ఛ	ఞ	ట	ఠ	ఢ	య	ర	క	ల	ళ	బ	భ	ప	ఫ	బ	భ
ళ	ఛ	ఞ	ట	ఠ	ఢ	య	ర	క	ల	ళ	బ	భ	ప	ఫ	బ	భ
ప	ఛ	ఞ	ట	ఠ	ఢ	య	ర	క	ల	ళ	బ	భ	ప	ఫ	బ	భ
శ	ఛ	ఞ	ట	ఠ	ఢ	య	ర	క	ల	ళ	బ	భ	ప	ఫ	బ	భ
ప	ఛ	ఞ	ట	ఠ	ఢ	య	ర	క	ల	ళ	బ	భ	ప	ఫ	బ	భ
స	ఛ	ఞ	ట	ఠ	ఢ	య	ర	క	ల	ళ	బ	భ	ప	ఫ	బ	భ
హ	ఛ	ఞ	ట	ఠ	ఢ	య	ర	క	ల	ళ	బ	భ	ప	ఫ	బ	భ

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. స్త్రీ

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

రాష్ట్రం

అస్త్రం

శాస్త్రం

0C00

Telugu

0C7F

	0C0	0C1	0C2	0C3	0C4	0C5	0C6	0C7
0		ఐ	ఠ	డ	ఱ		ఱు	
1	ఁ		డ	ణ	ల		ూ	
2	ం	ఓ	ధ	ళ	్		ృ	
3	ఁ	ఓ	ణ	ళ	్		ృ	
4		ఔ	త		్			
5	ఱ	ఱ	ధ	ప		ం		
6	ఱ	ఖ	ద	త	్	ం	ం	
7	ఱ	గ	ధ	ప	్	ం	ం	
8	ఱ	ఫ	ప	ప	్	ం	ం	ం
9	ఱ	జ		ప		ం	ం	ం
A	ఱ	చ	ప		్	ం	ం	ం
B	ఱు	ధ	ఫ		్	ం	ం	ం
C	ఱ	జ	బ		్	ం	ం	ం
D		ఱ	ఫ	ల	్	ం	ం	ం
E	ఎ	ఱ	మ	్		ం	ం	ం
F	ప	ట	య	్		ం	ం	ం

0C01

Based on ISCII 1988

Various signs

0C01 ॐ TELUGU SIGN CANDRABINDU
= *andrabinda*
0C02 ॐ TELUGU SIGN ANUSVARA
= *anusvara*
0C03 ॐ TELUGU SIGN VISARGA

Independent vowels

0C05 ॐ TELUGU LETTER A
0C06 ॐ TELUGU LETTER AA
0C07 ॐ TELUGU LETTER I
0C08 ॐ TELUGU LETTER II
0C09 ॐ TELUGU LETTER U
0C0A ॐ TELUGU LETTER UU
0C0B ॐ TELUGU LETTER VOCALIC R
0C0C ॐ TELUGU LETTER VOCALIC L
0C0D ॐ <reserved>
0C0E ॐ TELUGU LETTER E
0C0F ॐ TELUGU LETTER EE
0C10 ॐ TELUGU LETTER AI
0C11 ॐ <reserved>
0C12 ॐ TELUGU LETTER O
0C13 ॐ TELUGU LETTER OO
0C14 ॐ TELUGU LETTER AU

Consonants

0C15 ॐ TELUGU LETTER KA
0C16 ॐ TELUGU LETTER KHA
0C17 ॐ TELUGU LETTER GA
0C18 ॐ TELUGU LETTER GHA
0C19 ॐ TELUGU LETTER NGA
0C1A ॐ TELUGU LETTER CA
0C1B ॐ TELUGU LETTER CHA
0C1C ॐ TELUGU LETTER JA
0C1D ॐ TELUGU LETTER JHA
0C1E ॐ TELUGU LETTER NYA
0C1F ॐ TELUGU LETTER TTA
0C20 ॐ TELUGU LETTER TTHA
0C21 ॐ TELUGU LETTER DDA
0C22 ॐ TELUGU LETTER DDHA
0C23 ॐ TELUGU LETTER NNA
0C24 ॐ TELUGU LETTER TA
0C25 ॐ TELUGU LETTER THA
0C26 ॐ TELUGU LETTER DA
0C27 ॐ TELUGU LETTER DHA
0C28 ॐ TELUGU LETTER NA
0C29 ॐ <reserved>
0C2A ॐ TELUGU LETTER PA
0C2B ॐ TELUGU LETTER PHA
0C2C ॐ TELUGU LETTER BA
0C2D ॐ TELUGU LETTER BHA
0C2E ॐ TELUGU LETTER MA
0C2F ॐ TELUGU LETTER YA
0C30 ॐ TELUGU LETTER RA
0C31 ॐ TELUGU LETTER RRA
0C32 ॐ TELUGU LETTER LA
0C33 ॐ TELUGU LETTER LLA
0C34 ॐ <reserved>
0C35 ॐ TELUGU LETTER VA
0C36 ॐ TELUGU LETTER SHA
0C37 ॐ TELUGU LETTER SSA
0C38 ॐ TELUGU LETTER SA
0C39 ॐ TELUGU LETTER HA

Telugu

Addition for Sanskrit

0C3D ॐ TELUGU SIGN AVAGRAHA

Dependent vowel signs

0C3E ॐ TELUGU VOWEL SIGN AA
0C3F ॐ TELUGU VOWEL SIGN I
0C40 ॐ TELUGU VOWEL SIGN II
0C41 ॐ TELUGU VOWEL SIGN U
0C42 ॐ TELUGU VOWEL SIGN UU
0C43 ॐ TELUGU VOWEL SIGN VOCALIC R
0C44 ॐ TELUGU VOWEL SIGN VOCALIC RR
0C45 ॐ <reserved>
0C46 ॐ TELUGU VOWEL SIGN E
0C47 ॐ TELUGU VOWEL SIGN EE
0C48 ॐ TELUGU VOWEL SIGN AI
= 0C4E ॐ 0C46 ॐ
0C49 ॐ <reserved>
0C4A ॐ TELUGU VOWEL SIGN O
0C4B ॐ TELUGU VOWEL SIGN OO
0C4C ॐ TELUGU VOWEL SIGN AU

Various signs

0C4D ॐ TELUGU SIGN VIRAMA
= *halant* (the preferred name)
0C4E ॐ <reserved>
0C4F ॐ <reserved>
0C50 ॐ <reserved>
0C51 ॐ <reserved>
0C52 ॐ <reserved>
0C53 ॐ <reserved>
0C54 ॐ <reserved>
0C55 ॐ TELUGU LENGTH MARK
0C56 ॐ TELUGU AILENGTH MARK

Historic phonetic variants

0C58 ॐ TELUGU LETTER TSA
0C59 ॐ TELUGU LETTER DGA

Additional vowels for Sanskrit

0C5D ॐ TELUGU LETTER VOCALIC RR
0C5E ॐ TELUGU LETTER VOCALIC LL

Dependent vowels

0C5F ॐ TELUGU VOWEL SIGN VOCALIC L
0C60 ॐ TELUGU VOWEL SIGN VOCALIC LL

Reserved

For viram punctuation, use the generic Indic 0964 and 0965.

0C61 ॐ <reserved>

→ 0964 1 devanagari danda

0C62 ॐ <reserved>

→ 0965 11 devanagari double danda

Digits

0C63 ॐ TELUGU DIGIT ZERO
0C64 ॐ TELUGU DIGIT ONE
0C65 ॐ TELUGU DIGIT TWO
0C66 ॐ TELUGU DIGIT THREE
0C67 ॐ TELUGU DIGIT FOUR
0C68 ॐ TELUGU DIGIT FIVE
0C69 ॐ TELUGU DIGIT SIX
0C6A ॐ TELUGU DIGIT SEVEN
0C6B ॐ TELUGU DIGIT EIGHT
0C6C ॐ TELUGU DIGIT NINE

0C6F