**Preliminary Abstract Submission**

|  |
| --- |
| **Full Name: Dr.P. DAVID PRABHAKAR** |
| **Location (City/Country) INDIA** |
| **Email Address: tamilprofessor@gmail.com,dpsirmcc@gmail.com** |
| **Title of the Paper: COMPUTER ANALYSIS OF TAMIL VERB FORMS** |
| **Abstract (max. 2000 words) Text can be in English or Tamil (Unicode) or Bilingual !**  **COMPUTER ANALYSIS OF TAMIL VERB FORMS**  **Dr. P. David Prabhakar**  Reader in Tamil  Madras Christian College  Chennai-600 059  [tamilprofessor@gmail.com](mailto:tamilprofessor@gmail.com), [davidprabhakar@rediffmail.com](mailto:davidprabhakar@rediffmail.com)  The aim of computational morphology is to take a string of characters as input and deliver an analysis as output. The input string can be analyzed for underlying morphemes and syntactic interpretation.  As the 'verb' is a dynamic part of a sentence, the present study focuses on both simple (finite and non-finite) and complex verb forms in Modern Tamil. Algorithms have been developed for analysis of all the verb forms, that can be adopted for various Tamil related NLP tasks.  Seven rule sets are developed in the form of flow charts, which can analyze any verb form from right to left, to carve out morphemes and from what is left of the verb, reconstruct the verb root. This work also gives morpho- syntactic interpretation for the given structure. The details regarding data representation, methods and modules are given in the full paper.  A few sample flow charts are enclosed (see: attachment) and Online demonstration is under development. |

Sample-1

past. finite

வினையடிப் பட்டியலில் உள்ளதா?

இறப்.உருபு

எஞ்சிய வினைப்பகுதி ஈறு

-அ

-ஆ

-இ

-ஈ

-உ

-ஐ

-ஓ

-ய்

-ர்

-ழ்

-ண்

-ன்

வினையடி

தேடல்

வினையடி

ஆம்

-இன்-

-த்த்-

-ந்த்-

-த்-

-ட்-

-இற்-

இய்-

-ற்-

-ன்-

பாலிட

விகுதி

இல்லை

ண் ள்



ன் ல்



ற்

ய் Ø



கண்காண்



வ வா



ததா



செசா



நொநோ



வெவே



எஞ்சிய வினைப்பகுதி ஈறு

ஆம்

வினையடிப் பட்டியலில் உள்ளதா?

வினையடி

க்

ச்

ட்

த்

ப்

வ்

ற்

+உ

இல்லை

ற் ல்



ட் ள்



Sample-2

pres/future finite

மெ1 மெ1+உ மெ1



தருதா



வருவா



-ப்ப-

-ப்-

-வ்-

எதிர்.

உருபு

நிகழ். உருபு

ற் ல்

ட்ள்



ற்

நிகழ்

-க்கின்ற்-

-கின்ற்-

-க்கிற்-

-கிற்-

எதிர்

வினையடி

தேடல்

வினையடி

வினையடிப் பட்டியலில் உள்ளதா?

பாலிட

விகுதி

இல்லை