

## ISST-TANL Tagsets

The morpho-syntactic and dependency tagsets were jointly developed by the Istituto di Linguistica Computazionale “Antonio Zampolli” (ILC-CNR) and the University of Pisa in the framework of the [TANL \(Text Analytics and Natural Language processing\)](#) project and was used for the annotation of the ISST-TANL dependency annotated corpus, which originates as a revision of the ISST-CoNLL corpus which was used in the CoNLL 2007 Shared Task on Dependency Parsing, and which was built in its turn starting from the [Italian Syntactic-Semantic Treebank \(ISST\)](#), a multi-layered corpus annotated at the orthographic, morpho-syntactic, syntactic and lexico-semantic levels.

### ISST-TANL morpho-syntactic tagset

The ISST-TANL part-of-speech tags are based on the ILC/PAROLE tagset and are conformant to the EAGLES international standard. The table below documents the 14 coarse-grained pos tags (column 1) and the 37 fine-grained tags (column 2) used for ISST-TANL annotation.

Coarse-grained tag	Fine-grained tag	Description	Examples	Contexts of use
A	A	adjective	<i>bello, buono, pauroso, ottimo</i>	una <b>bella</b> passeggiata un <b>ottimo</b> attaccante una persona <b>paurosa</b>
	AP	possessive adjective	<i>mio, tuo, nostro, loro</i>	a <b>mio</b> parere il <b>tuo</b> libro
B	B	adverb	<i>bene, fortemente, malissimo, domani</i>	arrivo <b>domani</b> sto <b>bene</b>
	BN	negation adverb	<i>non</i>	<b>non</b> sto bene
C	CC	coordinative conjunction	<i>e, o, ma, ovvero</i>	i libri <b>e</b> i quaderni vengo <b>ma</b> non rimango
	CS	subordinative conjunction	<i>mentre, quando</i>	<b>quando</b> ho finito vengo <b>mentre</b> scrivevo ho finito l'inchiostro
D	DE	exclamative determiner	<i>che, quale, quanto</i>	<b>che</b> disastro! <b>quale</b> catastrofe!
	DI	indefinite determiner	<i>alcuno, certo, tale, parecchio, qualsiasi</i>	<b>alcune</b> telefonate <b>parecchi</b> giornali <b>qualsiasi</b> persona
	DQ	interrogative determiner	<i>che, quale, quanto</i>	<b>che</b> cosa <b>quanta</b> strada <b>quale</b> formazione
	DR	relative determiner	<i>cui, quale</i>	i <b>cui</b> libri
	DD	demonstrative determiner	<i>questo, codesto, quello</i>	<b>questo</b> denaro <b>quella</b> famiglia
E	E	preposition	<i>di, a, da, in, su, attraverso, verso, prima_di</i>	a casa <b>del</b> poeta <b>prima_di</b> giorno

Coarse-grained tag	Fine-grained tag	Description	Examples	Contexts of use
	EA	articulated preposition	<i>del, alla, dei, nelle</i>	<b>verso</b> sera <b>nella</b> casa il prezzo <b>del</b> pane
	FB	“balanced” punctuation	( ) “ ” ‘ ’ - -	il gatto – che conoscete –
<b>F</b>	FC	clause boundary punctuation	, ;	ha detto : Vieni!
	FF	comma, hyphen	,	mele, pere e banane due-trecento persone
	FS	sentence boundary punctuation	. ? !	mele, pere e banane. cosa vuoi?
<b>I</b>	I	interjection	<i>ahimè, beh, ecco, grazie</i>	<b>Beh</b> , che vuoi?
<b>N</b>	N	cardinal number	<i>uno, due, cento, mille, 28, 2000</i>	<b>due</b> partite <b>28</b> anni
	NO	ordinal number	<i>primo, secondo, centesimo</i>	<b>secondo</b> posto
<b>P</b>	PD	demonstrative pronoun	<i>questo, quello, costui</i>	<b>quello</b> di Roma <b>costui</b> uccide
	PE	personal pronoun	<i>egli, lui, esso noialtri, voialtri, essi io, me, tu, te</i>	<b>io</b> parto <b>lo</b> mangio
	PI	indefinite pronoun	<i>chiunque, ognuno, molto</i>	<b>chiunque</b> venga i diritti di <b>ognuno</b>
	PP	possessive pronoun	<i>mio, tuo, suo, loro, proprio</i>	il <b>mio</b> è qui più bella della <b>loro</b>
	PQ	interrogative pronoun	<i>che, chi, quanto</i>	non so <b>chi</b> parta <b>quanto</b> costa? <b>che</b> ha fatto ieri?
	PR	relative pronoun	<i>che, cui, quale</i>	<b>ciò</b> che dice il <b>quale</b> afferma a <b>cui</b> parlo
	PC	clitic pronoun	<i>ci, vi, mi, ti, la, le</i>	<b>lo</b> vidi <b>li</b> ho sentiti averla <b>le</b> dissero, <b>le</b> videro <b>mi</b> dicono <b>ci</b> sposiamo <b>vi</b> credo <b>si</b> sente, <b>si</b> sentono <b>ci</b> vado spesso
<b>R</b>	RD	determinative article	<i>il, lo, la, i, gli, le</i>	<b>il</b> libro <b>i</b> gatti
	RI	indeterminative article	<i>uno, un, una</i>	<b>un</b> amico <b>una</b> bambina
<b>S</b>	S	common noun	<i>amico, insegnante, verità</i>	<b>l'amico</b> <b>la verità</b>
	SA	abbreviation	<i>ndr, a.C., d.o.c., km</i>	<b>30 km</b>

Coarse-grained tag	Fine-grained tag	Description	Examples	Contexts of use
	SP	proper noun	<i>Monica, Pisa, Fiat, Sardegna</i>	sesto secolo a.C.
				<b>Monica</b> scrive
T	T	predeterminer	<i>tutto, entrambi, ambedue</i>	<b>tutte</b> le notizie <b>ambedue</b> le idee
V	VA	auxiliary verb	<i>avere, essere, venire</i>	il peggio è passato <b>ho</b> scritto una lettera <b>viene</b> fatto domani
	VM	modal verb	<i>volere, potere, dovere, solere</i>	non <b>posso</b> venire <b>vuole</b> il libro
	V	main verb	<i>mangio, avere, passato, camminando</i>	il peggio è <b>passato</b> ho <b>scritto</b> una lettera <b>vengo</b> domani
X	X	residual class	it includes formulae, unclassified words, alphabetic symbols and the like	distanziare di <b>43''</b> mi <b>piacce</b>

Here follows the set of morph-syntactic features complementing the part of speech information: the first table documents the association between morpho-syntactic features and part of speech information (where features marked between square brackets are optionally specified); the second table reports the typology of features and their possible values.

POS	Associated features
A	gen, num, [sup]
AP	gen, num
B	[sup]
EA	[gen], [num]
DD, DE, DI, DQ, DR	gen, num
N, NO	[gen], [num]
P, PD, PI, PP, PQ, PR	gen, num
PC, PE	gen, num, per
RD, RI	gen, num
S, SA, SP	gen, num
V, VA, VM	num, per, [mod], tmp

Tag	Feature values	Meaning	Example wordform pos feats
gen	m f n	masculine feminine underspecified tag subsuming M and F values	caso S <b>gen=M num=S</b> giustizia S <b>gen=F num=S</b> ospite S <b>gen=N num=S</b>
num	s p n	singular plural underspecified tag subsuming S and P values	casa S <b>gen=F num=S</b> donne S <b>gen=F num=P</b> le PQ <b>gen=F num=N per=3</b>
mod	g f	gerundive infinitive	dedicando V <b>mod=G</b> essere V <b>mod=F</b>

Tag	Feature values	Meaning	Example wordform pos feats
	i c d m p	indicative subjunctive conditional imperative participle	trovava V num=S per=3  <b>mod=I</b>  tmp=I possegga V num=S per=3  <b>mod=C</b>  tmp=P sarebbero V num=P per=3  <b>mod=D</b>  tmp=P cercate V num=P per=2  <b>mod=M</b>  tmp=P rapita V gen=F num=S  <b>mod=P</b>  tmp=R
per	1 2 3	first person second person third person	possiamo V num=P  <b>per=1</b>  mod=I tmp=P sapete V num=P  <b>per=2</b>  mod=I tmp=P le PQ gen=F num=N  <b>per=3</b> vede V num=S  <b>per=3</b>  mod=I tmp=P
ten	p f i r	present tense future tense imperfect tense past tense	ha V num=S per=3 mod=I  <b>tmp=P</b> sarà V num=S per=3 mod=I  <b>tmp=F</b> trovava V num=S per=3 mod=I  <b>tmp=I</b> rapita V gen=F num=S mod=P  <b>tmp=R</b>
sup	s	superlative	gravissimi A gen=M num=P  <b>sup=S</b> benissimo B <b>sup=S</b>