

# Goalloseapmi Divvun-reaidduin

---



---

Tomi Pieski

Sjur Moshagen

Thomas Omma

Goalloseapmi lea váttis čálliide máŋgga siva dihte:

1. Danin go norbma ii álo leat čielggas
2. Danin go čállis lea iežá suopman go dat mii norbmii lea vuodđun
3. Danin go máŋggaidlogu giella báidná
4. Danin go...?

Divvun-reaiddut geahččalit formaliseret dáid giellaoahpa osiid nu guhkás go máhttilis. Divvun-reaiddut galggale danin leahkit ávkin dákkár – ja iežá nai – čálliide.

## Golbma seahka

Davvisámi goallosteami manná juogadit golmma sehkki (guokte dain gusket julevsámi goallosteamái nai):

1. Kásus vuosttas oasis: *loddemoahti* (nom.) vs. *lottibeassi* (gen.)
2. Vokálaoatnun nuppi stávvalis: *lottečivga* (vokála lea otnon) vs. *lottibeassi* (vokála bissu guhkin). Vokálaoatnun guoská dušše davvisápmái.
3. Stávvaláhppi hámit dohkkehuvvon vai eai: *tjásjlådde* (stávvaláhppi) vs. *tjáhtjelådde* (ii stávvaláhppi)

## Kásus vuosttas oasis

### *Kásus stivrejuvvon goallossáni vuosttas oasi bakte*

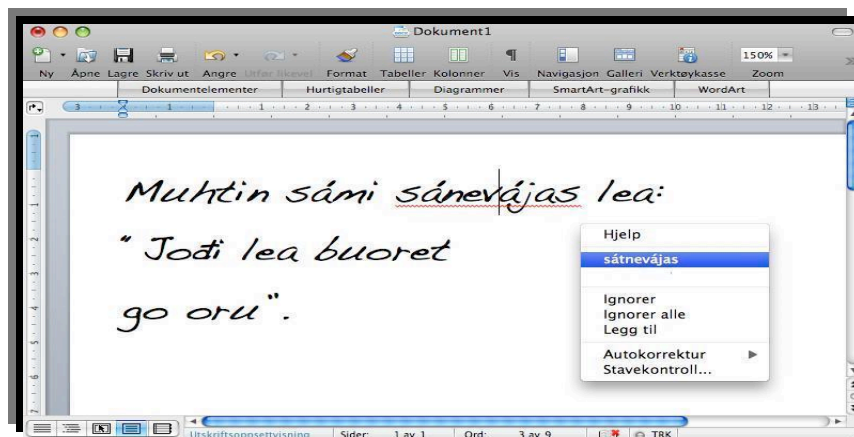
Ná substantiivvat *loddi* ja *sátne* leat biddjon min noun-fiilii:

loddi ; +SgNomCmp +SgGenCmp

sátne ;

Mii oaidnit ahte *loddi* lea merkejuvvon: das leat nu gohčoduvvon **compound-tags**, mat stivrejit got goallostit sáni. *Loddi* sáhtta goallostuvvot nu SgNom- go SgGen- hámis: *loddemoahti* (SgNom), *lottečivga* (SgGen).

*Sátne* fas ii leat merkejuvvon. Mii vuogádagas dat mearkkaha ahte ii mana goallostit dan iežá go SgNom- hámis. Boađus lea ahte *sátnevájas* lea lohpi čállit, muhte prográmma caggá jos viggat čállit *\*sánevájas*.



Heajos bealit dáinna vugiin lea ahte prográmma dohkkeha sániid dugo \*lottemoahti ja \*loddečivga nai. Ná geavvá go compound-tags mearridit dušše makkár kásus vuosttas oasis oažžu leahkit go goallostuvvo, eaige makkár sánit bohtet olgeš beallái.

### ***Kásus stivrejuvvon goallossáni nuppi oasi bakte***

uksa ;

geahči ; +SgNomLeft +SgGenLeft

Dás dál oaidnit ahte *uksa* ii leat merkejuvvon, ja mii muitit ságastallamis badjelis ahte dat dalle dušše goallostuvvo SgNom-hámis. Muhte mii maid oaidnit ahte *geahči* lea ná merkejuvvon: +SgNomLeft +SgGenLeft. Dát mearkkaha ahte dalle go *geahči* lea goallossánis de sátni dan gurut bealde oažžu leahkit juogo SgNom dehe SgGen. Boađus lea ahte prográmma dohkkeha nu *uksageahči* go *uvssageahči*. *Uksa* dasto ii goallostuvvo SgGen-hámis iežá go jos *geahči* (dehe iežá sátni mii lea merkejuvvon seamma ládje) lea nubbi oassi!

Iežá eissemearka dás lea čuovvovaš:

sálbma ;

lávlu ; +SgNomLeft +SgGenLeft

Prográmma dasto dohkkeha goappaš hámiid: *sálbmalávlu* ja *sálmmalávlu*.

## **Vokálaoatnun**

Vokálaoatnun lea golmmalágán:

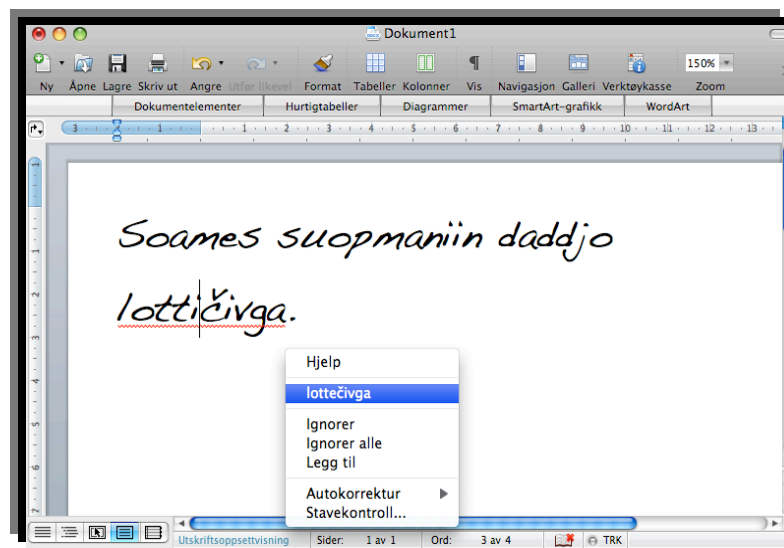
- a. Bákkolaš oatnun
- b. Vokála bissu guhkin
- c. Oatnun lea välljenfriddja

## ***Bákkolaš oatnun***

Mis leat sánit biddjojuvvon iešguđet **leksikonaide**. Akta dain lea AIGI:

loddi AIGI ;

AIGI lea dat leksikon, mas visot sáni *loddi* sodjandieđut leat. Dohko leat dievva iežá sánit nai biddjojuvvon. Ja leksikonas lea ee. dat diehtu ahte vokála oatnu nu nominatiivvas go genitiivvas dalle go sátni goallostuvvo: *loddemoahti*, *lottečivga*.



Spiehkastagat čovdojuvvojit dainna lágiin ahte olles goallossátni čállojuvvo sisa:

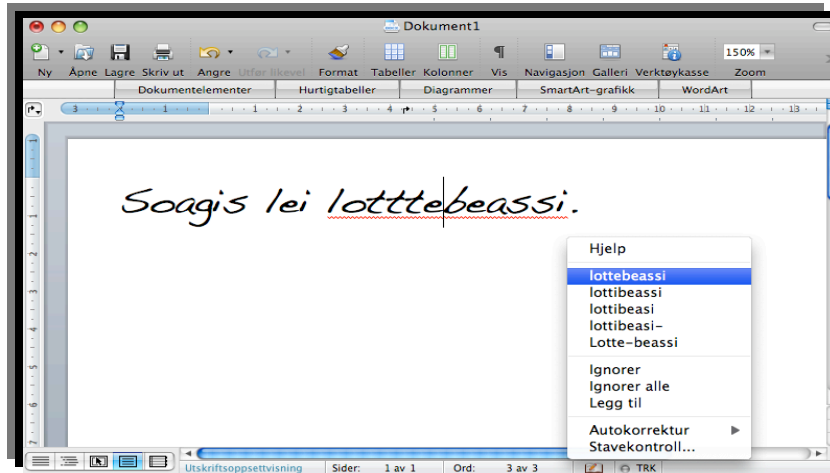
lottibeassi ;

Mii dadjat ahte sátni *lottibeassi* dál lea **leksikaliserejuvvon**. Muhte de ges mis lea mátolašvuohta maid **genereret** dán goallossáni, dan guovtti sánis mas goallossátni lea ráhkaduvvon:

loddi AIGI ;

beassi GOAHTI ;

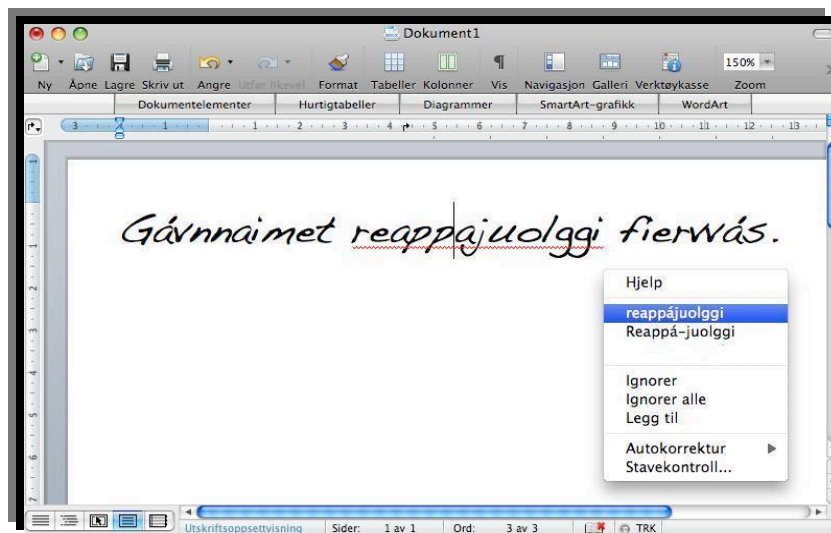
Dán vuogi heajos bealli boahdá dalle oidnosii, go prográmma generere ja dohkkeha *\*lottebeassi* nai:



Dan vuogádagas mii juste dál lea mis, ii leat mátoláš čoavdit dán áseja, muhte dáidá boahit mátolášvuolta boahite áiggi spesifieret ahte go juste dán guovtti sánis ráhkaduvvo gallossátni de vuosttas oasis ferte hápmi *lotti-* iige *lotte-*.

### *Vokála bissu guhkin*

Iežá leksikon lea ALBMILONG. Das lea ee. dakkár diehtu ahte vokála bissu guhkin nominatiivvas ja genitiivvas go goallostuvvo: *reabbáealli*, *reappájuolgi*.



## *Vokálaoatnun lea válljenfriddja*

Sátne *jorri* fas manná leksikonii ALBMILONGSHORT. Goallosteami hárrái dát leksikon doaibmá nugo AIGI ja ALBMILONG ovttas: das leat goappaš dieđut biddjon vokálaoatnuma hárrái, dat dohkke goallostuvvot oanehis vokálain ja guhkes vokálain: *jorribiegga* ja *jorrebiegga*, *jorridákti* ja *jorredákti*.

## *Mii lea norbma?*

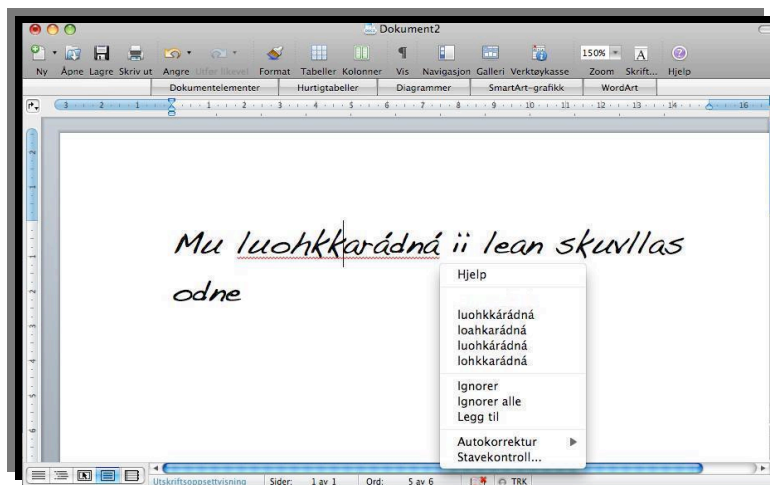
Mii diehtit ahte eanas substantiivvain lea vokálaoatnun nominatiivvas go goallostuvvojit. Grammatihkat mitalit dan ja sátnegirjiin ja korpusis maid dan oaidnit. Nominatiiva lea dábálaš kásus goallossáni vuosttas oasis, danin mis lea ollu diehtu das got vokálaoatnun doaibmá goallossániin mas nominatiiva lea vuosttas oassi. Spiehkastagat leat ee. dát:

vearbbain suorggiduvvon substantiivvat, nu gohčoduvvon actor-substantiivvat, dugo *alaguoddi* ja *bagadeaddji*

muhtin bárahisstávvalsubstantiivvat, dugo *čálus* ja *borus*

olu bárrastávval á-substantiivvat, dugo *luohkká* ja *mánná*

loatnasánit dugo *kásus* ja *tivoli* jna.



Goallossániid birra main genitiiva lea vuosttas oassi mii eat dieđe seamma ollu. Norbmii dáidá vuodđun soames Guovdageainnu giellavariánta, ja sátnegirjjis oaidnit muhtin sániid goalloshámi. Omd. leat dát goallossánit Kåven - Jernsletten - Nordal - Eira - Solbakk ránes sátnegirjjis, main lea genitiivahámat *loddi* vuosttas

oasis: *lottečalbmi, lottečivga, lottegazza, lottegazzasáhpal, lottegálla, lottegoalki, jeaggelottemuorji, lottibeassi.*

Sánis *loddi* dábálaččat lea normatiiva genitiiva goalloshápmi *lotte-*, otnon vokálain, ja danin mii válljet dan hámi genererejuvvon goallossániide. Guhkes hápmi mañimus sánis, *lottibeassi*, lea spiehkastat. Ja nu go juo leat oaidnán de mii dakkár spiehkastagaiguin nu dahkat ahte coggat sisa olles goallossáni, mii leksikaliseret dan.

Seamma ládje lea sániin *sápmi*: *sáme-* lea hápmi genererejuvvon goallossániide; *sámebárdni, sámenieida, sámegárvvut* jna. Ja de leat fas leksikaliserejuvvon goallossánit, main lea guhkes hápmi *sámi-*; *sámisiida, sámisohka, sámivánddis.*

Leat lagabui 32 000 sáni min noun-fiillas. Visot dáidda sániide lea mearriduvvon genitiiva hápmi vokálaoatnuma hárrái. Lea čielggas ahte eanas sániid birra mis eai leat lahka ge nu buorit dieđut dugo sániid *loddi* ja *sápmi* birra. Eanas sániid lea suige mátolaš atnit genitiivahámat vuosttas oassin goallossánis, vaikko hárvvit dehe eai goassege adno danin. Ja go hárvvit adno juoga gielas, de ii láve das Leahkit nu hirbmat bissulis hápmi. Muhtin dákkár sánit goit vissát leat anus ollu eanet, nu ahte livččii mátolaš dadjat juoga daid norpma birra, muhte mis ii leat makkár ge diehtu dan birra. Danin visot dákkár sánit leatge biddjojuvvon leksikonii GOAHTI, mas genitiivahápmi lea goappaš ládje vokálaoatnuma hárrái. Ja danin prográmma dohkkeha omd. nu *báiskkejuolgi* ja *báiskkijuolgi.*

## Stávvalláhppi hámit

Eai leat galle dákkár hámi maid lea lohpi atnit. Eareliiggánit davvisámis leat unnán. Dá leat muhtimat dain:

*beai-* <= *beaivi*                      *sotnabeaiskuvla*

*geaš-* <= *geahči*                      *njunnegeašjuvla*

*miel-* <= *mielde*                      *miellahttu*

*vuol-* <= *vuolde*                      *čázevuolfanas*

Dás lea dehálaš fas deattuhit earuhusa leksikaliserema ja genererema gaskkas. Go lohkat ahte eai leat galle dohkkehuvvon hámi mii sárđnut dušše fal genererejuvvon hámiid birra. Daid lassin gávdnojit maid vissis leksikaliserejuvvon goallossánit main stávval sáni siste lea jávkan danin go vuosttas oasi loahppajietna hiehpá ovttas nuppi oasi álgojienain, dugo *johgáddi* < *johkagáddi* ja *guoik'gáhrit* < *guoikagáhrit*, ja muhtin dáhpáhusat go vuosttas oasis lea vokálaloahppa ja nuppi oasis vokálaálgu: *guodd'olggoš* < *guoddáolggoš*. Sánit mat bohtet vuosttažin dain

goallostumiin eai oaniduvvo go leat vuosttažin iežá goallostumiin: *johkabuoidda*, *guoikkaoaivi*.

Julevsápmi lea vehá eanet egaliteara go davvisápmi ja son dohkkeha eanet dákkár hámiid, omd:

<i>tjasj-</i>	<i>&lt;=</i>	<i>tjáhtje</i>	<i>tjásjlådde</i>
<i>giel-</i>	<i>&lt;=</i>	<i>giella</i>	<i>nuorttasámegielterminologija</i>
<i>giet-</i>	<i>&lt;=</i>	<i>giehta</i>	<i>gietmádda</i>
<i>jak-</i>	<i>&lt;=</i>	<i>jahke</i>	<i>ådåjakhålla</i>
<i>biel-</i>	<i>&lt;=</i>	<i>bielle</i>	<i>jahkebielpládna</i>
<i>giesj-</i>	<i>&lt;=</i>	<i>giehtje</i>	<i>manjegiesjskáhtta</i>
<i>vuol-</i>	<i>&lt;=</i>	<i>vuolle</i>	<i>njunnevuolskávtjtá</i>
<i>jávrr-</i>	<i>&lt;=</i>	<i>jávrrre</i>	<i>jávrgádde</i>
<i>gátt-</i>	<i>&lt;=</i>	<i>gádde</i>	<i>merragáttárro</i>

Muhtin dákkár hámit dohkkejit nu goallossáni vuosttas go gaskaoassin: *tjasj***lådde**, *várretjasj***lådde**. Iežát fas dohkkejit dušše gaskaoassin: *vuodnagiesj***almatja**, *\*giesj***almatja**. Dán earuhusa mii maid dieđus fertet formaliseret ja hámiid implementeret goabbat ládje.

Muhtimin lea stuora earuhus hupmangiela ja čállinnorpma gaskkas:

*\*guoktenuplohkái* vs. *guoktenuppelohkái*

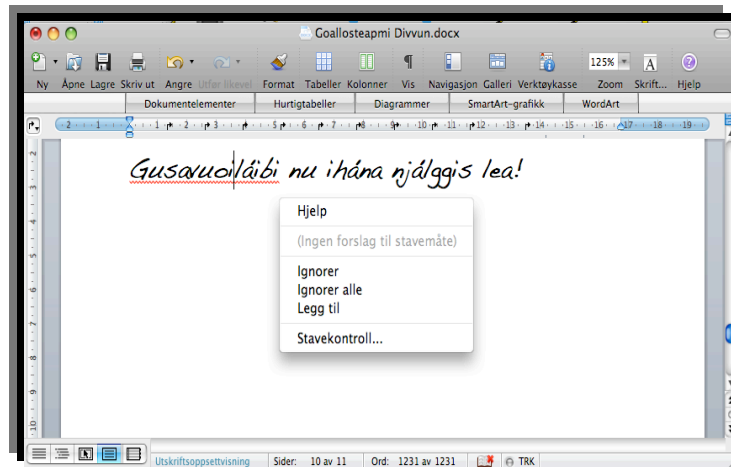
*\*jávregátsáttu* vs. *jávregáddesáttu*

*\*čielgamiellákca* vs. *čielgamielkelákca*

*\*gusavuoiláibi* vs. *gusavuodjaláibi*

Dát lea hástalus prográmmii, mii ohcá sániid mat leat “meattáhusa” lahka fonehtalaččat ja guhkkodaga hárrái.





Jos muhtin čállinminstarat leat dábálaččat nu ahte olbmot gearduhit daid ovttagaid “meattáhusaid” mis lea mátolášvuohta stivret prográmma sierra njuolggadusfiilla bakte. Mii sáhtálemmet ráhkadit njuolggadusa manimus eissemearka dihte dás badjelis, dat šattalii dákkár:

*vuoi => vuodja*

Min dálá korpusis eai goit gávdno dákkár čállinminstarat maid dihte dárbbahit ráhkadit dákkár sierra njuolggadusaid stávvalláhppi hámiid dihte. Mon illá jáhkán dán šaddat stuor váttisvuohtan bohte áiggi ge, muhte gii diehtá. Min dálá korpusis leat eanas dušše fágačállosat ja go eanet čáppagirjjálašvuođa oažžut de diedusge dákkár diŋga sáhtta rievdat.

Čujohusat:

Kåven - Jernsletten - Nordal - Eira - Solbakk:1995 *Sámi-dáru sátnegirji*. Davvi Girji, Kárašjohka

# Compounding in Divvun-tools

Compounding in sami can be hard for writers and Divvun-tools try to formalize those parts of morph grammar. Consequently, the tools will hopefully be helpful.

There are three issues relating to compounding in sami:

1. Case in first part is mostly lexically specified by the first part with compound-tags. Drawback is that right-hand words are accepted together with left-hand words with both right and wrong case.

For some words, like actors derived from transitive verbs, the second part can trigger case on the first part.

2. Vowel reduction or not is specified in the different lexica, to where the words are directed. Compounds where first part doesn't follow normal vowel reduction rules are **lexicalized**. Drawback is that the parallel **generated**, misspelled compound is accepted as well.

For most words we don't know the norm for vowel reduction in genitive when compounding the words, and hence we have to generate forms both **with** vowel reduction and **without**.

3. Whether Shortened forms are acceptable or not: *tjáslådde* vs. *tjáhtjelådde*.

Only a few words are normatively accepted. The difference between oral language and written norm can be quite big and can potentially create problems for writers. It can be a challenge for the tools too. However, with are recent corpus, that consists mostly of facta-texts, we cannot see that it is any big problem. This can of course change with more fiction-texts in the corpus.