

Překladová atributová gramatika

Poznámka

Protože přidělování čísel návštěí řeším globálně pomocí modulu labels, v gramatice si čísla nepředávám. Využívám k tomu vlastní funkci get(). Vlastní funkce v gramatice ohraničuji hranatými závorkami [] a instrukce Jasmin ostrými závorkami <>. Chybějící pravidla byla již vyřešena cvičícím a dodána jako podklad pro jeden z kontrolních bodů.

	Atributy		D	S
1) 1 Program -> program identifikator ; <.class> <.super> <.method> <.limit> <.limit> Blok . <.return> <.end>	.class.id = identifikator.id		.class	id
			identifikator	id
6) SeznamIdentifikatoru -> identifikator [addVariable] ZbytekSeznamuIdentifikatoru	addVariable.id = identifikator.id		addVariable	id
			identifikator	id
9) OznaceniTypu -> integer [changeType]	changeType.type = integer		changeType	type
10) OznaceniTypu -> real [changeType]	changeType.type = real			
23) PrirazovacíPrikaz -> identifikator [find] := Vyras <store>	find.id = identifikator.id		find	id
	store.type = find.type		store	type, adr
	store.adr = find.adr		identifikator	id
	if (find.type != Vyras.type) error()		Vyras	type
29) Faktor -> identifikator [find] <load>	find.id = identifikator.id		find	id
	load.type = find.type		load	type, adr
	load.adr = find.adr		Faktor	type
	Faktor.type = find.type		identifikator	id
45) PrikazIf -> if [get] Podminka then Prikaz CastElse	Podminka.label = get.label		get	label
46) Podminka -> Vyras0 RelacniOperator Vyras1 <if>	if.label = Podminka.label		Podminka	label
	if.left = Vyras0.type		if	label, left, right, oper
	if.right = Vyras1.type		Vyras	
	if.oper = RelacniOperator.oper			type
47) RelacniOperator -> =	RelacniOperator.oper = =		RelacniOperator	oper
48) RelacniOperator -> <>	RelacniOperator.oper = <>			
49) RelacniOperator -> <	RelacniOperator.oper = <			
50) RelacniOperator -> >	RelacniOperator.oper = >			
51) RelacniOperator -> <=	RelacniOperator.oper = <=			
52) RelacniOperator -> >=	RelacniOperator.oper = >=			
53) CastElse -> else [get] <goto> <label0> Prikaz <label1>	goto.label = get.label		goto	label
	label0.label = get.label - 1		label	label
	label1.label = get.label		get	label
54) CastElse -> e [get] <label>	label.label = get.label - 1			
55) PrikazWhile -> while [get0] [get1] <label0> Podminka do Prikaz <goto> <label1>	label0.label = get0.label		label	label
	label1.label = get1.label		goto	label
	goto.label = get0.label		get	label
56) PrikazFor -> for identifikator [find] := Vyras <store> [get0] [get1] [get2] <goto0> <label0> CastFor <iinc> <label1> <load> Vyras <if> do Prikaz <goto1> <label2>	find.id = identifikator.id		find	id
	store.type = Vyras.type		store	type, adr
	store.adr = find.adr		Vyras	type
	goto0.label = get0.label		identifikator	id
	label0.label = get1.label		goto	label
	iinc.direction = CastFor.direction		get	label
	iinc.adr = find.adr		label	label
	label1.label = get0.label		iinc	direction, adr
	load.adr = find.adr		load	adr
	if.direction = CastFor.direction		if	direction, adr
	goto1.label = get1.label			
	label2.label = get2.label			
57) CastFor -> to	CastFor.direction = to		CastFor	direction
58) CastFor -> downto	CastFor.direction = downto			