

Zasobník	
<p><i>Druhy: STACK, ELM, BOOL</i></p> <p>CREATE() -> STACK //vytvorenie zásobníka PUSH(STACK, ELM) -> STACK //vlozenie prvku TOP(STACK) -> ELM //výber prvku POP(STACK) -> STACK //zrušenie prvku ISEMPTY(STACK) -> BOOL //test na prázdnoš'</p>	<p><i>Pre všetky $S \in \text{stack}$, $i \in \text{elm}$ platí</i></p> <p>ISEMPTY(CREATE) = true ISEMPTY(PUSH(S,i)) = false POP(CREATE) = error POP(PUSH(S,i)) = S TOP(CREATE) = error TOP(PUSH(S,i)) = i</p>
Front	
<p><i>Druhy: QUEUE, ELM, BOOL</i></p> <p>CREATE() -> QUEUE //vytvorenie frontu INSERT(QUEUE, ELM) -> QUEUE //vlozenie prvku FRONT(QUEUE) -> ELM //výber prvku DELETE(QUEUE) -> QUEUE //zrušenie prvku ISEMPTY(QUEUE) -> BOOL //test na prázdnoš'</p>	<p><i>pre všetky $Q \in \text{queue}$, $i \in \text{elm}$ platí</i></p> <p>ISEMPTY(CREATE) = true ISEMPTY(INSERT(Q,i)) = false DELETE(CREATE) = error DELETE(INSERT(Q,i)) = if ISEMPTY(Q) then CREATE else INSERT(DELETE(Q),i) FRONT(CREATE) = error FRONT(INSERT(Q,i)) = if ISEMPTY(Q) then i else FRONT(Q)</p>
ZVP	
<p>CREATE() -> zvp NEW(zvp) -> item DISPOSE(zvp, item) -> zvp ISEMPTY(zvp) -> bool</p>	<p><i>Pre všetky $Z \in \text{ZVP}$, $i \in \text{item}$ platí</i></p> <p>ISEMPTY(DISPOSE(Z , i)) = true DISPOSE(CREATE , i) = ERROR DISPOSE(Z,NEW(Z)) = Z NEW(DISPOSE(Z , i)) = i</p>
ZVP nerovnakých prvkov	
<p><i>Druhy: ZVPNP, ELM, NAT, BOOL</i></p> <p>CREATE() -> ZVPNP NEW(ZVPNP, NAT) -> ELM</p>	<p>DISPOSE(ZVPNP, NAT, ELEM) ->ZVPNP CONNECT(ZVPNP, NAT, ELM) -> ZVPNP (spoj. 2 prvkov) COLLECT(ZVPNP) -> ZVPNP (spoj. do súvislej oblasti) ISEMPTY (ZVPNP) -> BOOL</p>
Binarný strom	
<p>CREATE() → btree (vytvorenie prázdneho bin. stromu) MAKE(item,btree,item) → btree (vytv. z 2 bin. Str. a hodn.) LCHILD(btree) → btree RCHILD(btree) → btree DATA(btree) → item ISEMPTY(btree) → boolean</p>	<p><i>Pre všetky $p,r \in \text{btree}$, $i \in \text{item}$ platí:</i></p> <p>ISEMPTY(CREATE) = true ISEMPTY(MAKE(p,i,r)) = false LCHILD(MAKE(p,i,r)) = p LCHILD(CREATE) = error DATA(MAKE(p,i,r)) = i DATA(CREATE) = error RCHILD(MAKE(p,i,r)) = r RCHILD(CREATE) = error</p>
Slovník / tabuľka	
<p><i>Druhy: TAB, ELM, KEY, BOOL</i></p> <p>CREATE() → TAB vytvorenie prázdnej tabuľky INSERT(tab, key, elem) → TAB vloženie prvku READ(tab, key) → ELM výber prvku</p>	<p>DELETE(tab, key)→ TAB vymazanie prvku ISEQ(key, key) → BOOL porovnanie 2 prvkov SEARCH(key,tab) → BOOL (test, či sa v tabuľke nachádza prvok)</p>
ADT prirodzene číslo (NATNO)	
<p>ZERO() → natno ISZERO(natno) → boolean SUCC(natno) → natno ADD(natno,natno) → natno EQ(natno,natno) → boolean</p>	<p><i>for all $x,y \in \text{natno}$ let</i></p> <p>ISZERO(ZERO) = true ISZERO(SUCC(x)) = false ADD(ZERO,y) = y ADD(SUCC(x),y) = SUCC(ADD(x,y)) EQ(x,ZERO) = if ISZERO(x) then true else false EQ(ZERO,SUCC(y)) = false EQ(SUCC(x),SUCC(y)) = EQ(x,y)</p>