

## ecl-act<sup>11,40</sup>

ecl-act( $ds; da; m; x$ )  
 $\equiv_{\text{def}}$  ecl-ind( $x$ ;  
   $k, \text{test}.(\lambda L. \text{False});$   
   $a, b, aa, ab.(\lambda L. (aa(L)))$   
   $\vee (\exists L_1, L_2: \text{event-info}(ds; da) \text{ List}$   
     $((L = \text{append}(L_1; L_2)) \wedge (\text{ecl-halt}(ds; da; a)(0, L_1)) \wedge (ab(L_2)))));$   
   $a, b, aa, ab.(\lambda L. ((aa(L)))$   
   $\wedge (\forall L': (\text{event-info}(ds; da) \text{ List}), n: \mathbb{N}^+.$   
     $\text{iseg}(\text{event-info}(ds; da); L'; L) \Rightarrow (\text{ecl-halt}(ds; da; b)(n, L')) \Rightarrow (L' = L))$   
   $\vee ((ab(L))$   
     $\wedge (\forall L': (\text{event-info}(ds; da) \text{ List}), n: \mathbb{N}^+.$   
       $\text{iseg}(\text{event-info}(ds; da); L'; L)$   
       $\Rightarrow (\text{ecl-halt}(ds; da; a)(n, L'))$   
       $\Rightarrow (L' = L))));$   
   $a, b, aa, ab.(\lambda L. ((aa(L)))$   
   $\wedge (\forall L': (\text{event-info}(ds; da) \text{ List}), n: \mathbb{N}.$   
     $\text{iseg}(\text{event-info}(ds; da); L'; L) \Rightarrow (\text{ecl-halt}(ds; da; b)(n, L')) \Rightarrow (L' = L))$   
   $\vee ((ab(L))$   
     $\wedge (\forall L': (\text{event-info}(ds; da) \text{ List}), n: \mathbb{N}.$   
       $\text{iseg}(\text{event-info}(ds; da); L'; L)$   
       $\Rightarrow (\text{ecl-halt}(ds; da; a)(n, L'))$   
       $\Rightarrow (L' = L))));$   
   $a, aa. \text{star-append}(\text{event-info}(ds; da); (\text{ecl-halt}(ds; da; a)(0)); aa);$   
   $a, n, aa. \text{if } (m =_0 n) \text{ then ecl-halt}(ds; da; a)(0) \text{ else } aa \text{ fi};$   
   $a, n, aa. aa;$   
   $a, l, aa. aa)$

*clarification:*

ecl-act( $ds; da; m; x$ )  
 $\equiv_{\text{def}}$  ecl-ind( $x$ ;  
   $k, \text{test}.(\lambda L. \text{False});$   
   $a, b, aa, ab.(\lambda L. (aa(L)))$   
   $\vee (\exists L_1: \text{event-info}(ds; da) \text{ List}$   
     $\exists L_2: \text{event-info}(ds; da) \text{ List}$   
     $((L = \text{append}(L_1; L_2) \in (\text{event-info}(ds; da) \text{ List}))$   
     $\wedge (\text{ecl-halt}(ds; da; a)(0, L_1))$   
     $\wedge (ab(L_2)))));$   
   $a, b, aa, ab.(\lambda L. ((aa(L)))$   
   $\wedge (\forall L': (\text{event-info}(ds; da) \text{ List}), n: \mathbb{N}^+.$   
     $\text{iseg}(\text{event-info}(ds; da); L'; L)$   
     $\Rightarrow (\text{ecl-halt}(ds; da; b)(n, L'))$

```

⇒ (L' = L ∈ (event-info(ds;da) List)))
∨ ((ab(L))
  ∧ (∀L':(event-info(ds;da) List), n:ℕ+.
    iseg(event-info(ds;da); L'; L)
    ⇒ (ecl-halt(ds; da; a)(n,L'))
    ⇒ (L' = L ∈ (event-info(ds;da) List))));
a,b,aa,ab.(λL.((aa(L))
  ∧ (∀L':(event-info(ds;da) List), n:ℕ.
    iseg(event-info(ds;da); L'; L)
    ⇒ (ecl-halt(ds; da; b)(n,L'))
    ⇒ (L' = L ∈ (event-info(ds;da) List))));
∨ ((ab(L))
  ∧ (∀L':(event-info(ds;da) List), n:ℕ.
    iseg(event-info(ds;da); L'; L)
    ⇒ (ecl-halt(ds; da; a)(n,L'))
    ⇒ (L' = L ∈ (event-info(ds;da) List))));
a,aa.star-append(event-info(ds;da); (ecl-halt(ds; da; a)(0)); aa);
a,n,aa.if (m =0 n) then ecl-halt(ds; da; a)(0) else aa fi ;
a,n,aa.aa;
a,l,aa.aa)

```