```
                          ┌─────────┐
                          │  start  │
                          └─────────┘
                               │
                               │ ⊥
                               ▼
              ┌──────────────────────────────────┐
              │ entry:                            │
              │   %y = add nsw i32 0, 0           │
              │   %i = add nsw i32 0, 0           │
              │   br label %while.cond            │
              └──────────────────────────────────┘
                               │
                               │ {%y--> [0,1), %i --> [0,1),}
                               ▼
    ┌──────────────────────────────────────────────────────────────────┐
    │ while.cond:                                                        │
    │   %i.0 = phi i32 [ %i, %entry ], [ %add1, %while.body ]            │
    │   %x.addr.0 = phi i32 [ %y, %entry ], [ %add, %while.body ]        │
    │   %cmp = icmp slt i32 %i.0, 100                                    │
    │   br i1 %cmp, label %while.body, label %while.end                  │
    ├─────────────────────────────────┬────────────────────────────────┤
    │                T                │               F                │
    └─────────────────────────────────┴────────────────────────────────┘
```

{%i.0 --> [0,100), %x.addr.0 --> full-set,
   %y --> [0,1), %i --> [0,1),
   %add --> full-set,   %add1 --> [1,101),   }

{%i.0 --> [0,101), %x.addr.0 --> full-set,
   %y --> [0,1), %i --> [0,1),
   %add --> full-set, %add1 --> [1,101),   }

{%i.0 --> [100,101), %x.addr.0 --> full-set,
   %y --> [0,1), %i --> [0,1),
   %add --> full-set,   %add1 --> [1,101),   }

```
    ┌──────────────────────────────────┐
    │ while.body:                       │
    │   %add = add nsw i32 %x.addr.0, %i.0 │
    │   %add1 = add nsw i32 %i.0, 1     │
    │   br label %while.cond            │
    └──────────────────────────────────┘

                                        ┌──────────────────────────┐
                                        │ while.end:               │
                                        │   ret i32 %x.addr.0      │
                                        └──────────────────────────┘
```