

מגישים:

עידן טגבה 207329137
ניתאי בן אדמון 207781390
רוי בוקר 208577098

דוגמאות הרצה:

קלט:

```
14 def goo(): returns char
15 begin
16 return 'a';
17 end
18
```

עץ AST:

```
(FUNCTION
  (goo
  )
  (ARGS
    (NONE
    )
  )
  (RET
    (char
    )
  )
  (BODY
    (RET
      ('a'
      )
    )
  )
)

idan@idan-VirtualBox:~/הורד מ/ project part 1$
```

קלט:

מכיל פרמטרים מסוגים שונים

```
def foo(par1 int:x; par2 real:y; par3 char:z): returns int
begin
    x = 5;
    y = 3.14;
    z = 'a';
    return x;
end
```

:AST γν

```
(CODE
(FUNCTION
(foo
)
(ARGS
(
(
(par1
)
(int
)
(x
)
)
)
(
(par2
)
(real
)
(y
)
)
)
)
(
(par3
)
(char
)
)
)
)
)
(RET
(int
)
)
(BODY
(
(
(=
(x
)
(5
)
)
(=
(y
)
(3.14
)
)
)
(=
(z
)
('a'
)
```

קלט:

לולאה עם משתנה החזרה

```
def simple(): returns int
begin
  while 1 < 2:
    begin
      return 5;
    end
  end
end
```

עץ AST:

```
idan@idan-VirtualBox:~/הורד/מ/1/project part 1$ ./compiler < test.txt
(CODE
  (FUNCTION
    (simple
    )
    (ARGS
      (NONE
      )
    )
    (RET
      (int
      )
    )
    (BODY
      (while2
        (<
          (1
          )
          (2
          )
        )
        (BLOCK
          (RET
            (5
            )
          )
        )
      )
    )
  )
)
```

קלט:

לולאה מקוננת

```
1 def nested_loops(): returns int
2 begin
3   while 1 < 5:
4     begin
5       while 2 < 3:
6         begin
7           return 1;
8         end
9       end
10  end
11
```

עץ AST:

[illegible]

קלט:

תנאי

```
1 def simple_if(): returns int
2   begin
3     if 1 < 2:
4       begin
5         return 1;
6       end
7     else:
8       begin
9         return 2;
10      end
11    end
12  end
```

:AST γν

