Forritunarmál Einstaklingsverkefni 8

Ragnar Björn Ingvarsson, rbi3

10. október 2024

1

```
;;; Notkun: y = sort(x);
;;; Fyrir: x er listi talna.
;;; Eftir: y er listi sem inniheldur sömu gildi
            og x en í vaxandi röð.
rec fun sort(x)
    ;;; Notkun: y = insert(x,v);
    ;;; Fyrir: x er listi talna, v er tala.
                x er í vaxandi röð.
    ;;; Eftir: y er listi í vaxandi röð sem
                inniheldur öll gildin í x auk
                gildisins v.
    rec fun insert(x, v)
    {
        if (x == []) { return [v] };
        if (head(x) > v) \{ return v : x \};
        return head(x) : insert(tail(x), v);
    };
    if (x == []) \{ return x \};
    return insert(sort(tail(x)), head(x));
};
```

```
2  writeln(sort([1,5,3,2,45,2,6]));
3  writeln(sort([]));
4  };

:!java -jar morpho.jar isort
[1,2,2,3,5,6,45]
null
```

Ath. að þegar morpho prentar tóma listann prentast út "null" svo sort([]) skilar í raun tóma listanum [].