

Tapaus 2

a) Tehtävänäsi on suunnitella hakurobotti, joka käy läpi ihmisten kotisivuja ja poimii sieltä postiosoitteita. Miten määrittelet, millaiset merkkijonot sisältävät kelvollisen osoitteen? (t.s. merkkijonon tulisi sisältää kadun/tien/polun nimi ja numero, mahdollinen porras ja asunnon numero, postinumero ja kaupunki. Esim. Perhospolku 17 C 3, 33000 Kukkamäki.)

b) Sinun pitäisi suunnitella ohjelmointikielen esikäntäjä, joka tarkistaa, että funktiomäärittelyt ovat laillisia. Esimerkiksi C:ssä `char* compute(int x, int** y, char* z)` on laillinen, mutta `*char compute(int ä, int## y, char# z)` ei ole.

a) You should design a search engine, which scans through the home pages of people and looks for their mail addresses. How do you define, what kind of pages contain a proper mail address? (i.e. It should contain street/road/path name and number, possible letter and flat number, postcode and city. E.g. Butterflypath 17 C 3, 33000 Flowerhill.)

b) You should design a precompiler for a programming language, which checks that the function definitions in the code are legal. E.g. in C `char* compute(int x, int** y, char* z)` is legal, but `*char compute(int ä, int## y, char# z)` is not.

