Burger

Sanotaan, että sulla on firma joka toimittaa burgereita. Toteuttaaksesi tarjoamasi tapahtumat, päätit luoda Burger luokan ja sille kaksi aliluokkaa Juusto ja Kana. Yhtäkkiä sun firmasta tuli tosi suosittu ja huomasit tarpeen laajentaa bisnestä luomalla kaksi uutta tapaa valmistaa burgereita hese ja mäkki. Joten päätit luoda hese ja mäkki burger-aliluokat, mutta sinulla on jo kaksi aliluokkaa, joten joudut luomaan neljä eri luokka yhdistelmää.

* Hesburgerin juustohamppari
* Hesburgerin kanahamppari
* McDonaldsin juustohamppari
* McDonaldsin kanahamppari

Ja niin edelleen. Uusien hamppareiden ja niiden valmistustapojen lisääminen hierarkiaan kasvattaa sitä eksponentiaalisesti. Esimerkiksi vegehampparin lisäämiseksi, joutuisit luomaan kaksi uutta aliluokkaa, yksi kullekkin valmistustavalle. Mitä pidemälle mennään, sitä pahemmaksi se menee.

Tämän korjaamiseksi voisit vaihtaa periytymisestä kompositioon. Esimerkiksi voidaan poimia valmistutapaan liittyvä koodi ja tehä siitä oma luokkansa nimellä ravintola. Sille voidaan tehä kaksi aliluokkaa Hesburger ja McDonalds. Nyt burger-olio voidaan lisätä attribuutiksi äskettäin luotuun luokkaan. Juuri lisäämämme viite toimii siltana burger- ja ravintolaluokkien välillä. Tämän jälkeen uusien burgereiden lisääminen ei vaadi ravintolahierarkian muuttamista ja päinvastoin.

Nyt käyttäjän tarvitsee vain syöttää haluamansa burgeri haluamaansa ravintolaan