3 stvari koje bi se mogle napraviti pomoću Processinga

1. **Korištenje Processinga za komunikaciju s Arduino uređajem.**

Arduino je open source mikrokontroler (<https://www.arduino.cc/en/Guide/Introduction>) koji je moguće programirati, te za koji postoji mnogo dodataka poput senzora (toplina, udaljenost, dim, …), komunikacijskih mogućnosti (IR, Bluetooth, …), releja, motora i mnogih drugih “igračaka”.

Processing sadrži biblioteku Arduino (Firmata) (<http://playground.arduino.cc/Interfacing/Processing>) koja omogućuje komunikaciju između Processing programa i Arduino kontrolera. Kako pomoću Processinga možemo komunicirati s Arduinom, moguće je napraviti program koji bi očitavao temperaturu koju senzor spojen na Arduino pokazuje te nam na kompjuteru ispisivati trenutnu temperaturu. Kako je komunikacija moguća u oba smjera moglo bi se spojiti infracrveni senzor na Arduino i napraviti GUI u processingu koji oponaša daljinski upravljač pomoću kojeg bi se upravljalo TV-om, klima uređajem i bilo kojim drugi uređajem koji radi pomoću IR upravljanja.

1. **Korištenje Processinga na Raspberry Pi-e uređaju.**

Od 11 mjeseca 2015. godine postoji Processing verzija za Raspberry Pi-e (<https://en.wikipedia.org/wiki/Raspberry_Pi>) uređaje. Osim samog programskog jezika uvedena je i hardware input/output library. Ta biblioteka omogućuje komunikaciju pomoću pinova koji se nalaze na Raspberry Pi-u. Jedan od brojnih načina na koji bi se to moglo iskoristiti jest da se napravi igrica u stilu arkadnih igra iz igraonica koja bi se “vrtila” na Raspberry-iu i igrala pomoću bilo kakvog prekidača spojenog na IO pinove na uređaju i prikazivala na ekranu koji je za otpis. Cijena takvog projekta bila bi oko 400 kuna (200kn Raspberry + 200kn ekran) za razliku od originala <http://www.ebay.com/bhp/arcade-machine> koji koštaju nekoliko desetaka puta više.

1. **Uvijek dostupna trenutna temperatura u/izvan stana.**

Processing je moguće koristiti za izradu web servera. Spajanjem i modifikacijom prve i druge ideje, te dodavanjem da se Processing može koristiti i kao mrežni programski jezik mogli bi napraviti vlastiti web server pokretan pomoću Processinga na Raspberry-u koji komunicira (također pomoću Processinga) s Arduinom na kojem se nalazi senzor topline i koji neprestano šalje trenutnu temperaturu na internet. Naknadno tu web stranicu mogli bi učitati s mobitela, računala i drugih uređaja kojima je omogućen pristup internetu od bilo kuda u svijetu. Osim temperature mogli bi i očitavati bilo koje podatke za koje imamo senzor ili čak i utjecati na različite uređaje poput prekidača za paljenje i gašenje svijetla, grijanja i slično.