

Prototyping

- [Prijava](#) ali [Registracija](#) za objavo komentarjev

Vrsta metode

Ustvarjalne tehnike

Kratek povzetek

Izdelava prototipov je proces, kjer se ideje materializirajo – iz idej, skic se spremenijo v oprijemljive oblike.

Opis

Izdelava prototipov je proces, kjer se ideje materializirajo – iz idej, skic se spremenijo v oprijemljive oblike. Osnovna ideja je preizkusiti in predstaviti svojo idejo. Imenuje se tudi dokaz koncepta.

Prvi, zelo preprost prototip, če ga imenujemo pretotip (slika 1). To je preprost način materializacije idej, preden jih poskusite dejansko prototipirati.

1. pogosto narejen v nekaj urah ali enem dnevu
2. namenjeni sebi (ali za predstavitve našim najdražjim)
3. se oblikuje osnovna ideja
4. dobimo idejo in vpogled v prihodnje izzive – konceptualne, razvojne, tehnološke, stroškovne

Njihov namen je:

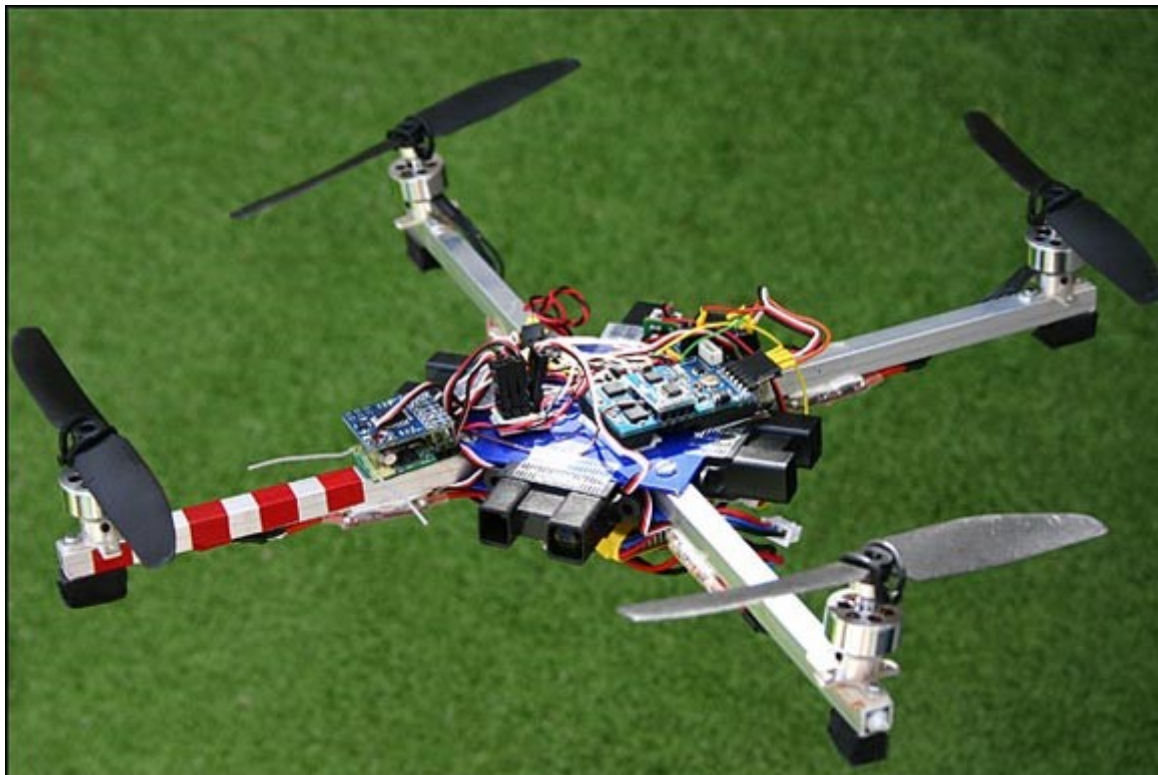
1. Da vas prepriča, da vaša ideja deluje.
2. Da vam omogoča reševanje ali vsaj prepoznavanje tehničnih in oblikovalskih težav.
3. Da vam omogoča izboljšanje ideje s poskusi in napakami.



Pretotip izdelan iz kartona

Izhodišča za izdelavo prototipa (Slika 2, 3)

- Delajte profesionalno – tako v smislu funkcionalnosti kot dizajna
- Izogibajte se nepotrebnim stroškom – uporabi standardnih komponent, komercialno dostopnih komponent, izdelavi prototipov napredne tehnologije
- pomislite na razmerje med ceno – funkcionalnostjo – dizajnom (stroškovno učinkovitost).
- Izogibajte se nepotrebnim "dodatnim funkcijam" - problem izumiteljev



Prototip kvadrokopterja izdelan v glavnem iz standardnih delov (elise, motor) in delno iz izumiteljevih razvitih delov (strojna in programska oprema)



Zelo uporabno orodje je 3D tisk, ki je le ena od možnosti za hitro izdelavo prototipov.

Cilj je simulirati njegove fizikalne lastnosti (v primeru lonca za pripravo kave)

Končani /predstavitveni prototipi

To so prototipi, s katerimi boste svojo idejo predstavili drugim ljudem – zlasti potencialnim vlagateljem ali pridobiteljem licence. Izgledati in delovati morajo čim bolj kot končni izdelek. Glavni razlogi so:

- Večina potencialnih vlagateljev ali imetnikov licenc bo želela videti ideje s čim manj nerešenimi težavami, ker to zmanjša njihovo tveganje.
- Le malo ljudi ima možnost pogledati grobi zgodnji prototip in vizualizirati končni, kakovostni izdelek.
- Bližje kot je vaš prototip končnemu izdelku, več boste izvedeli o načrtovanju, proizvodnji in stroškovnih vidikih vaše ideje. To znanje bo neprecenljivo, ko boste morali ljudi prepričati o tehnični in komercialni izvedljivosti vaše ideje.

Izzivi in pasti metode ter načini, kako se z njimi spopasti

Za izum, ki je proces ali poslovna metoda, fizični dokaz morda ne bo mogoč ali potreben. Za izum, ki je snov (na primer nova vrsta šampona), lahko zadostujejo vzorci za testiranje. Za proizvod, ki ga je mogoče izdelati, morate prikazati, da je videti čim bližje končnemu izdelku, kolikor lahko upravljate ali si privoščite.

Praktični nasveti za uporabo

Za prvi prototip (pretotip) lahko uporabite:

- priročni materiali (les, karton, LEGO...)
- kompleksnejši tehnični izdelki - del elementov je izpuščen (trivialno delovanje: npr. naprava za varnostno signalizacijo, ki se zažene ob noči - senzor noči je izpuščen).

Povratne informacije s strani učiteljev in učencev

Prednosti metode

Iz očitnih razlogov morate – najprej sebi, pozneje vlagateljem ali podjetjem – dokazati, da vaša ideja deluje.