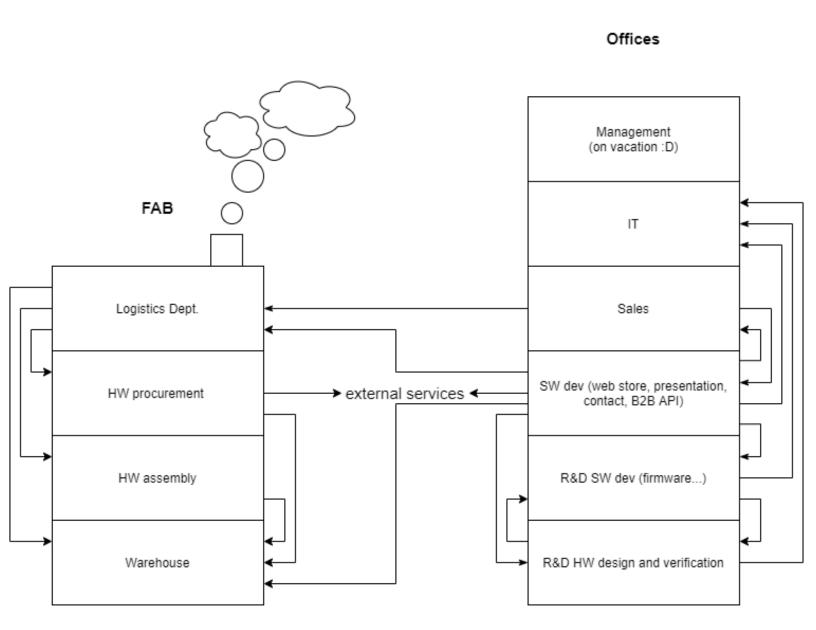
# **Embedded Corporation**



Na slici iznad je okvirno predstavljena struktura firme koja se bavi kreiranjem i proizvodnjom hardvera (Printed Circuit Board Assembly and Design). Firmu grubo delimo na dva dela (na slici simbolično predstavljeni kao zgrade) po poslovima koje obavljaju. Prvi od njih je "fabrika", koji podrazumijeva planiranje proizvodnje, nabavku i skladištenje sirovina i čipova (SMD), proizvodnju PCB-ova i skladištenje tih gotovih proizvoda. Drugi deo, predstavljen kao "kancelarije" se sastoji od R&D sekcije (gde se osmišljavaju PCB ploče i implementira firmware

za njih), sekcija za predstavljanje firme i komunikaciju sa tržištem, prodajni sektor, kao i IT sektor koji se bavi upravljanjem IT infrastrukture svih sektora u celoj firmi.

Sektori sa njihovim zaduženjima:

### Warehouse

Skladište ima interni servis za praćenje stanja svih dostupnih proizvoda i sirovina kojima raspolaže firma.

# HW assembly

PCBA proizvodni pogon. Komunicira sa Warehouse servisom kako bi dobavio sve sirovine potrebne za izradu zadatog hardvera.

# HW procurement

Sektor zadužen za nabavku sirovina i SMD čipova (po nalogu departmana za logistiku). To podrazumijeva klijentski servis koji komunicira sa servisima drugih firmi u svrhu automatizovane nabavke SMD čipova ili drugih sirovina. Ovaj servis komunicira sa Warehouse servisom kako bi ažurirao stanje proizvoda koji su nabavljeni.

## Logistics Department

Ima zadatak da na osnovu poručenih proizvoda koje dobija od Sales i/ili Web store servisa "odluči" na koji način će obezbediti sve potrebne sirovine za proizvodnju. Prvo, komunicira sa Warehouse-om kako bi saznao kojim sirovinama organizacija trenutno raspolaže. Nalaže HW procurement servisu da nabavi sirovine koje nedostaju. Komunicira sa HW assembly servisom koji treba da proizvede.

# • R&D HW design and verification

Sektor koji se bavi dizajniranjem i osmišljavanjem novih PCB ploča koje firma planira da ubaci u proizvodnju. U stalnom je kontaktu sa R&D SW dev servisom kako bi se napravio funkcionalan model ploče. Takođe, vrši proveru funkcionalnosti (verifikaciju) svih napravljenih ploča. Kontaktira IT sektor sa zahtjevima za dostavljanje potrebnih resursa (build/render serveri, nabavka alata potrebnih za istraćivanje i razvoj, itd.)

### • R&D SW dev (firmware...)

Sektor u kome su zaposleni programeri zaduženi za razvoj i održavanje firmware-a koji se ugrađuje u PCB ploče. Stalno komunicira sa R&D HW design and verification sektorom oko uspostavljanja zahteva koji se mogu implementirati. Kontaktira IT sektor sa zahtjevima za dostavljanje potrebnih resursa (build serveri, nabavka alata potrebnih za istraćivanje i razvoj, itd.)

### • SW dev (web store, presentation, contact, B2B API)

Predstavlja sektor koji obuhvata developere čiji je zadatak razvijanje i održavanje Web Shop-a koji nudi raspoložive proizvode firme (obično podrazumijeva maloprodaju). Razvijaju mehanizam za stupanje u kontakt sa Sales sektorom firme radi uspostavljanja inicijalne saradnje i definisanja ugovora sa drugim firmama. Razvijaju B2B (Business to business) interfejs (API) zarad obavljanja specifičnih većih poslovnih transakcija sa drugim organizacijama sa kojima je već definisan poslovni odnos (pokriveni slučajevi ugovorom o saradnji, te se tako

preskače korak ponovnog pregovaranja sa Sales sektorom). B2B API ima četiri slučaja korišćenja, i to su: dodatna nabavka već postojećih ploča, potraživanje update-a softvera (firmware) neke hardverske komponente, zahtev za izradu nove komponente koja je unapred dizajnirana (isključiva PCBA usluga), i zahjev za osmišljavanje i izradu "custom" komponente za šta se angažuje R&D sekcija firme, a nakon toga se i proizvodi data ploča (PCBA) u zahtevanoj količini. Kontaktira IT sektor sa zahtjevima za dostavljanje potrebnih resursa (hosting servisa, itd.)

#### Sales

Sektor koji definiše poslovne odnose sa drugim firmama. Omogućava novim klijentima upotrebu B2B API-a koji služi za obavljanje svih kompleksnijih ili repetitivnih usluga koje pruža firma. U slučajevima one-time nabavke proizvoda koji su več u ponudi firme, zahtjev se prosljedjuje direktno sektoru za logistiku (fabrici).

IT

Omogućava funkcionisanje cele IT infrastrukture koja je potrebna za normalno funkcionisanje svih drugih sektora u firmi. To obuhvata konfiguraciju mreže, hosting servisa za eksternu komunikaciju, hosting internih servisa kao i obezbeđivanje resursa potrebnih za rad R&D setora (build i rendering serveri...). Takođe se brine o bezbednosti infrastrukture cjelokupnog sistema.

# Management

- is on vacation.