

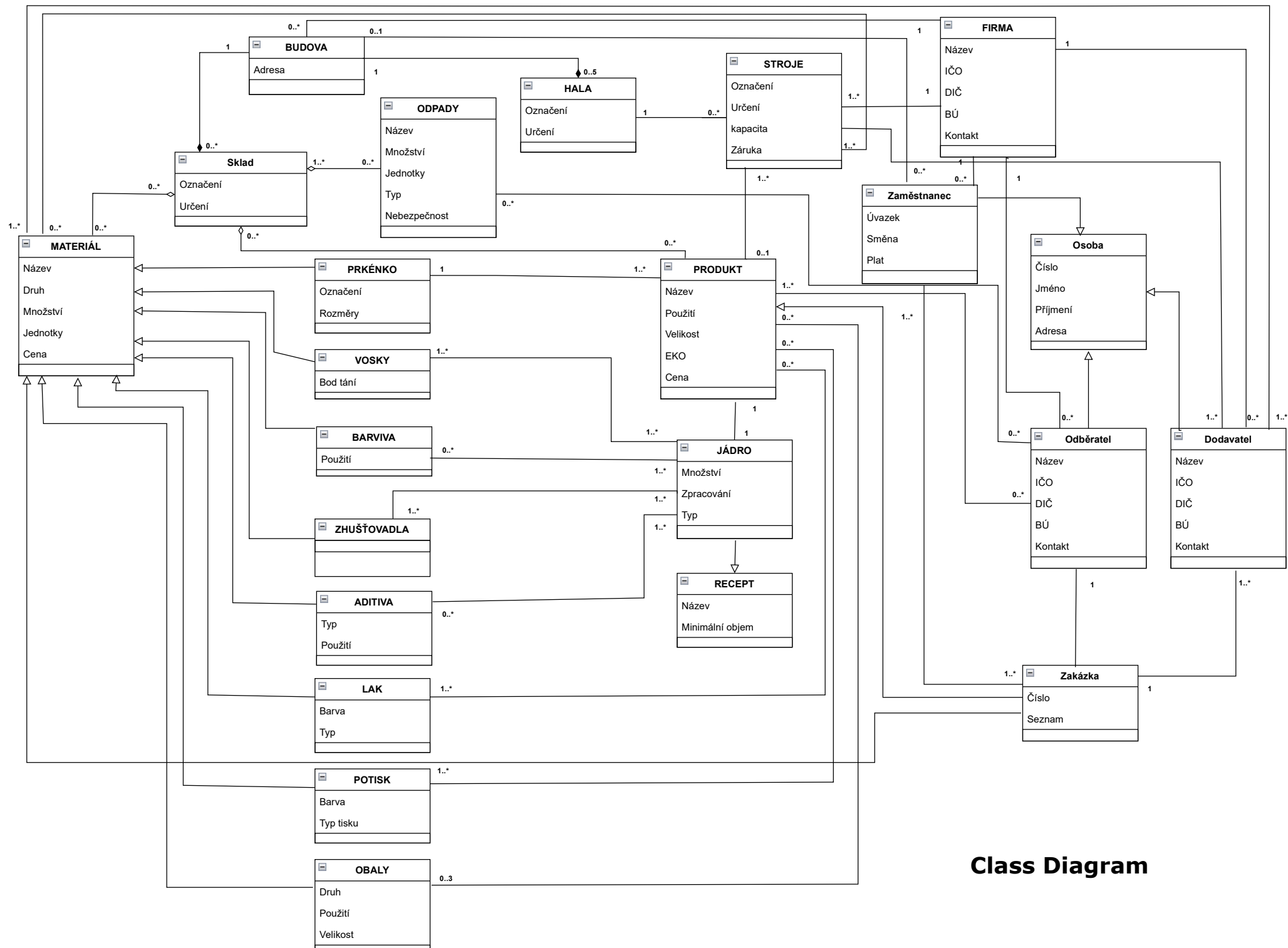
Výroba dřevěné kosmetické tužky

Kroky

- Vyjádření k produktu
- Diagram tříd – definuje náš systém
- Stavový diagram
- Popis aktorů spolupracujících v systému
- Aktivitní diagram
- Sekvenční diagram

Vyjádření k produktu

Firma „WP-B“ je výrobcem kosmetické dřevěné tužky. Pro potřeby sledování zakázek, toku materiálu a výroby produktu vznikl požadavek na vytvoření jednoduchého systému, který by zpřehlednil práci se zakázkami a výrobu produktů na základě odběratelem zadané zakázky. Uživatel má v systému možnost zadávat zakázky na základě dohody se zákazníkem (smlouva/objednávka//telefonicky) a na jejich základě připravit požadované množství surovin ze skladu pro výrobu produktu dle zakázky a na základě receptu konkrétního požadovaného produktu. Uživatel má možnost zkontrolovat množství surovin na skladě a pokud je množství nedostačující, umožní mu systém objednat suroviny u dodavatele a dodaný materiál naskladnit. Připravený materiál je předán do výroby. Uživatel má možnost sledovat, v jaké fázi výroby produkt je. V momentě, kdy je produkt hotový, má uživatel možnost jej naskladnit, vyexpedovat zákazníkovi a zakázku uzavřít. Systém umožňuje evidenci zakázek, evidenci odběratelů a dodavatelů, evidenci receptů, skladovou evidenci (materiál, produkty, odpady) a přehled v jaké fázi výroby se produkt nachází a v jaké fázi se zakázka právě nachází. Systém neřeší nabídku produktů, fakturaci, platby apod. Toto je vyřešeno externími systémy.



Class Diagram

Stavový diagram

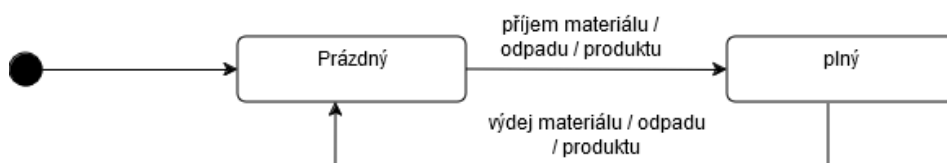
Definuje jednotlivé stavy tříd našeho systému. Pomocí definic jednotlivých stavů je systém schopen určit, co se zakázkou děje a v jakém je stavu. Dokážeme určit v jakém konkrétním stavu zpracování se zakázka nachází, případně určit, co brání v dokončení rozpracované docházky.

Pro naše účely sledování zakázky budou důležité zejména stavy těchto tříd:

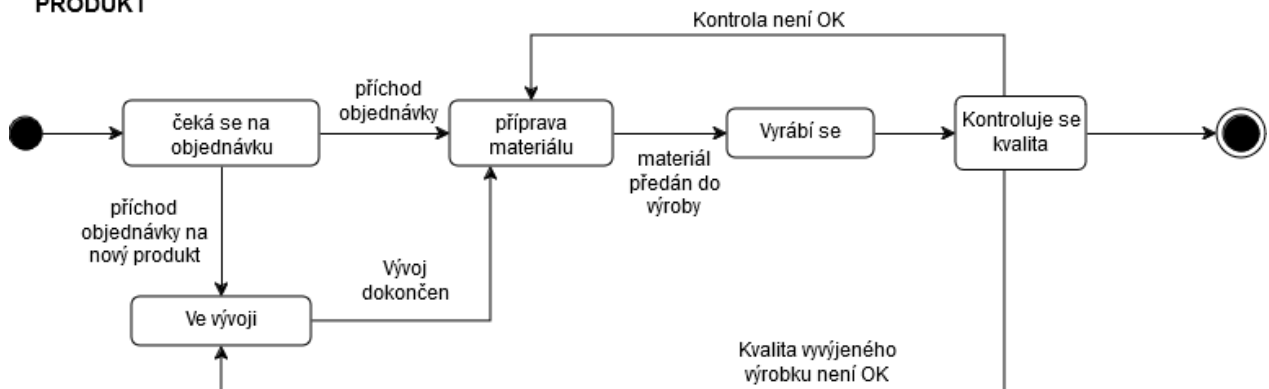
- Zakázka
- Materiál
- Sklad
- Produkt
- Stroje

Pro názornost jako ukázkou jsem vybral následující stavové diagramy:

SKLAD



PRODUKT



Popis aktorů spolupracujících v systému

V systému vystupují jako aktoři:

Odběratel

- jako zákazník, který se dohodne se zaměstnancem na zakázce na výrobu produktu – vznik zakázky
- v případě problému s dodanou zakázkou reklamuje produkt

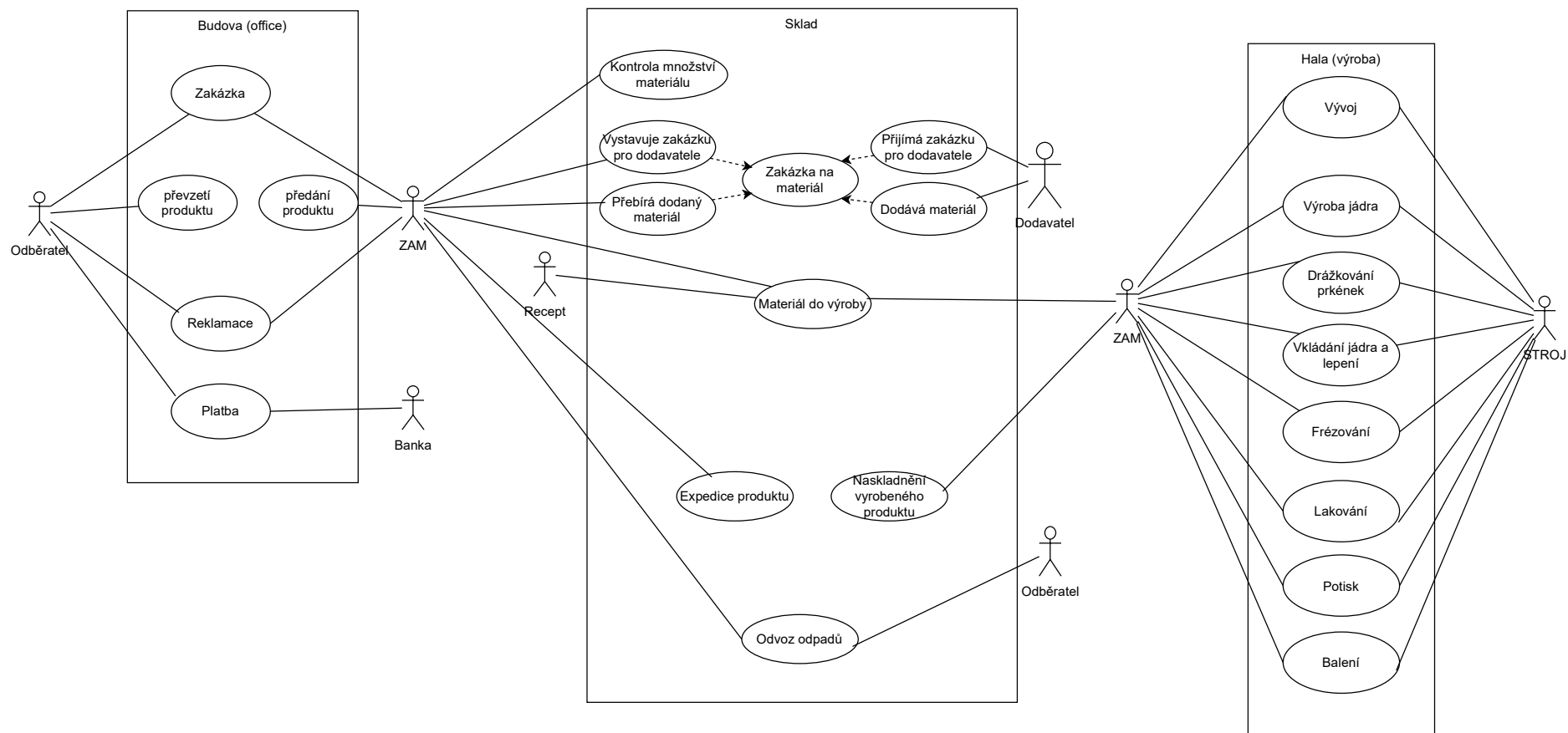
Zaměstnanec

- kontroluje množství materiálu na skladě
- objednává materiál u dodavatele
- naskladňuje / vyskladňuje materiál (od dodavatele / do výroby)
- vyrábí produkt za pomoci strojů
 - vývoj
 - výroba jádra
 - drážkování prkének
 - vkládání jádra a lepení
 - frézování
 - lakování
 - potisk
 - balení
- produkt naskladní
- produkt vyexpeduje zákazníkovi (odběratel)
- řeší s odběratelem odvoz odpadů na základě vytvoření zakázky na odvoz odpadů

Recept

- definuje, jaký konkrétní materiál na výrobu jádra se použije a v jakém množství na výrobní jednotku
- definuje produkt

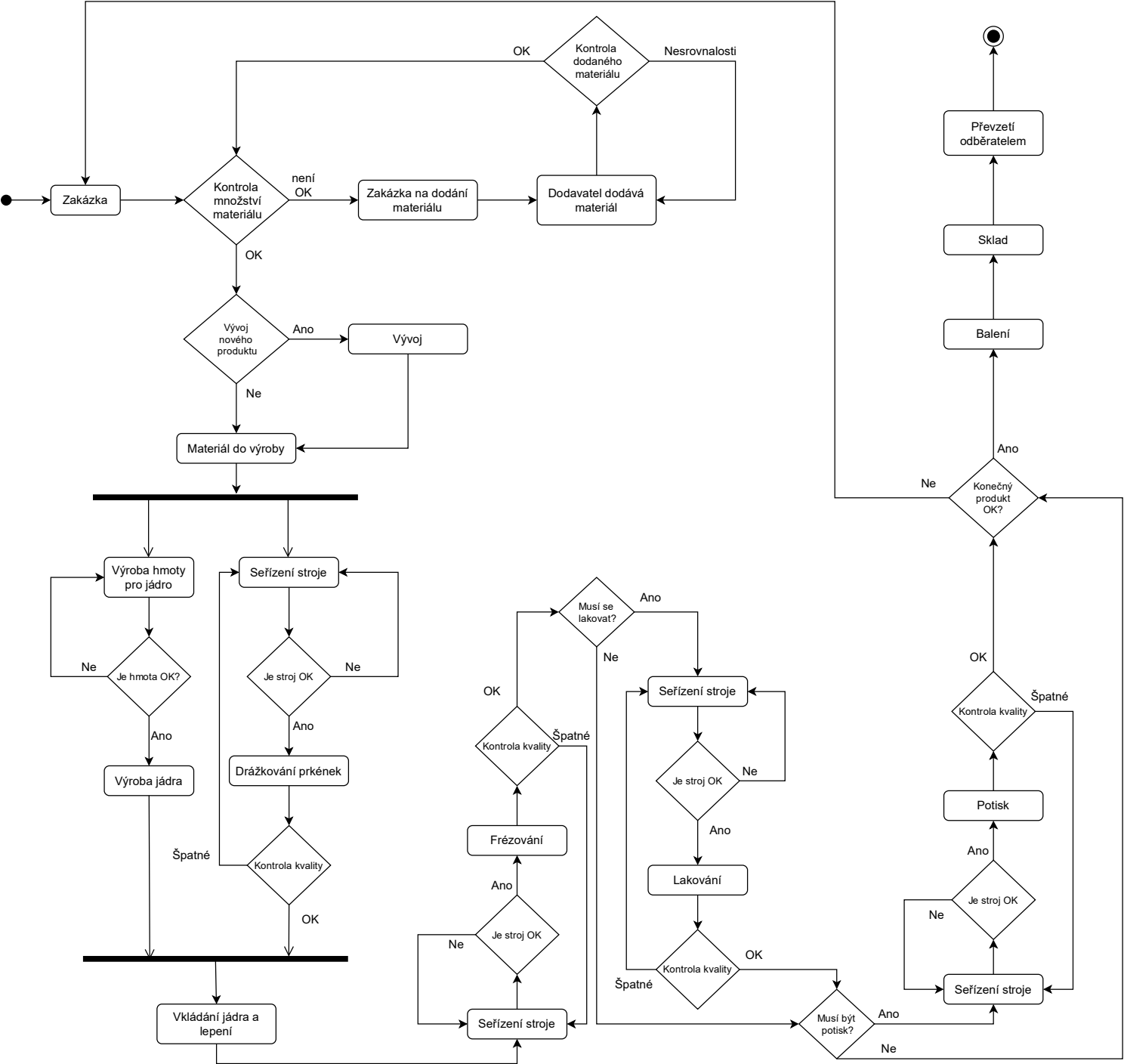
UseCase diagram na základě vyjádření k produktu



Aktivity diagram

Tento diagram nám ukazuje konkrétně proces výroby dřevěné tužky od počátečního zadání zakázky, přes kontrolu a vyskladnění materiálu do výroby, samotnou výrobu a případný vývoj nového produktu, zabalení produktu až po předání zákazníkovi (odběrateli).

Aktivity Diagram



Sekvenční diagram

Popisuje nám jednotlivé scénáře na základě aktivitu diagramu. Pro ukázkou jsem vybral scénář, kdy je vše v pořádku (materiál je na skladě a nemusí se doobjednat, nejde o vývoj nového produktu, stroje jsou seřizené a po celou dobu výroby v pořádku = nemusí se seřizovat, konečný produkt je kvalitativně v pořádku a nemusí se předělávat, zákazník produkt nereklamuje).

Odběratel se dohodne se zaměstnancem na zakázce, zaměstnanec vydá materiál do výroby, zaměstnanec vyrobí produkt, předá jej zákazníkovi v pořádku a zakázku uzavře.

Sekvenční diagram - vše v pořádku - ideální stav

