

Diagram aktivit (Activity diagram)

Používají se k modelování:

- Toků složitějších případů užití
- Algoritmů

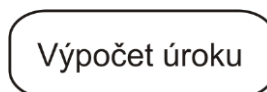
Diagram aktivit na rozdíl od diagramu stavů není řízen událostmi, ale čeká se vždy na dokončení určité části výpočtu - aktivity. Jakmile je aktivita dokončena, přechází se následně k další aktivitě.

Části diagramu

- Aktivita



Uvnitř je popis, co aktivita dělá:



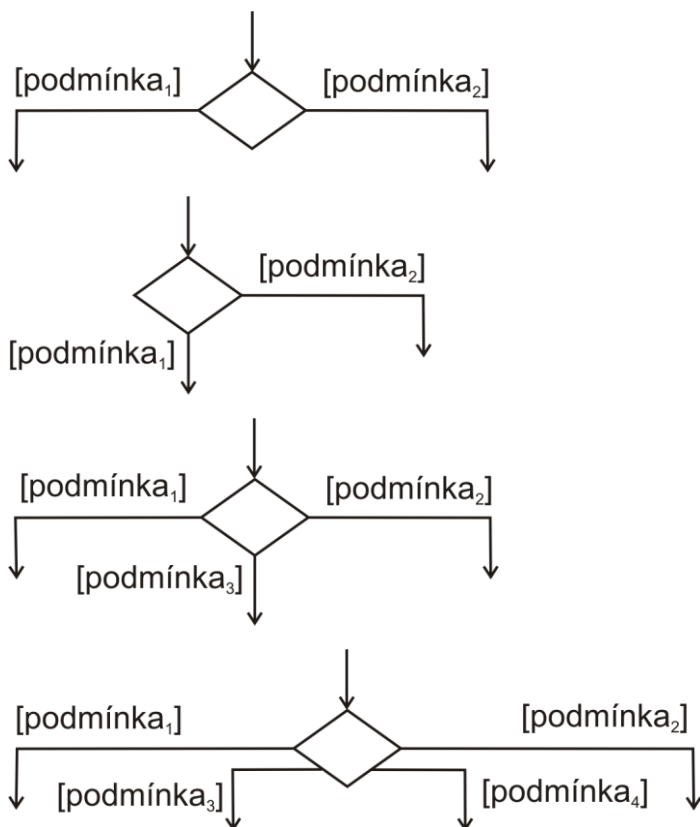
- Počáteční uzel diagramu. Může být jen jeden.



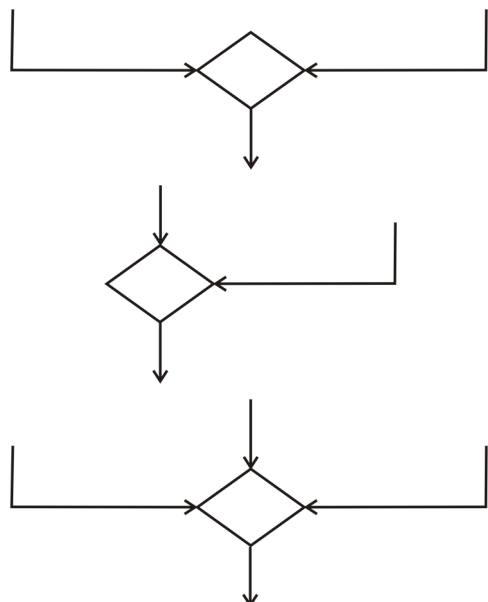
- Koncový uzel diagramu. Může jich být libovolný počet.



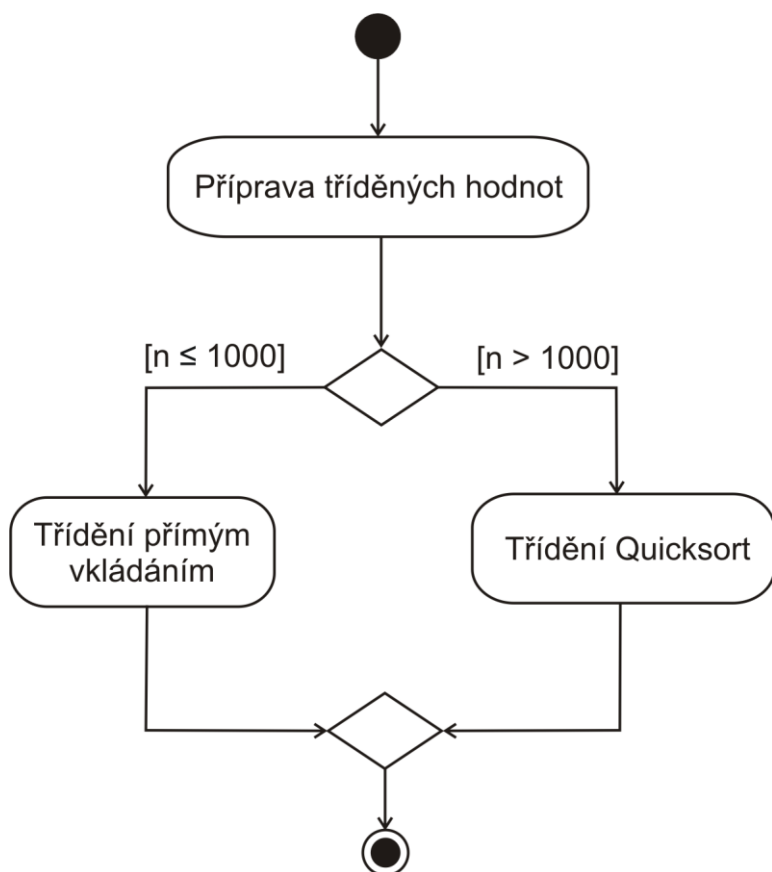
- Větvení dle podmínek.



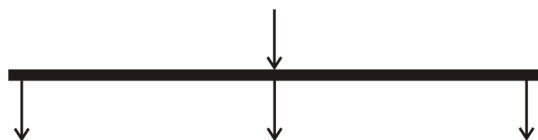
- Opětné spojení větví.



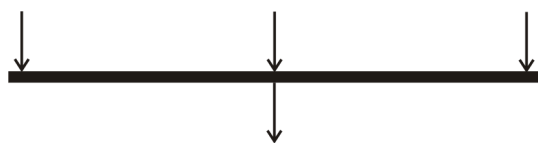
Příklad. Třídění, přičemž výběr metody závisí na počtu tříděných hodnot.



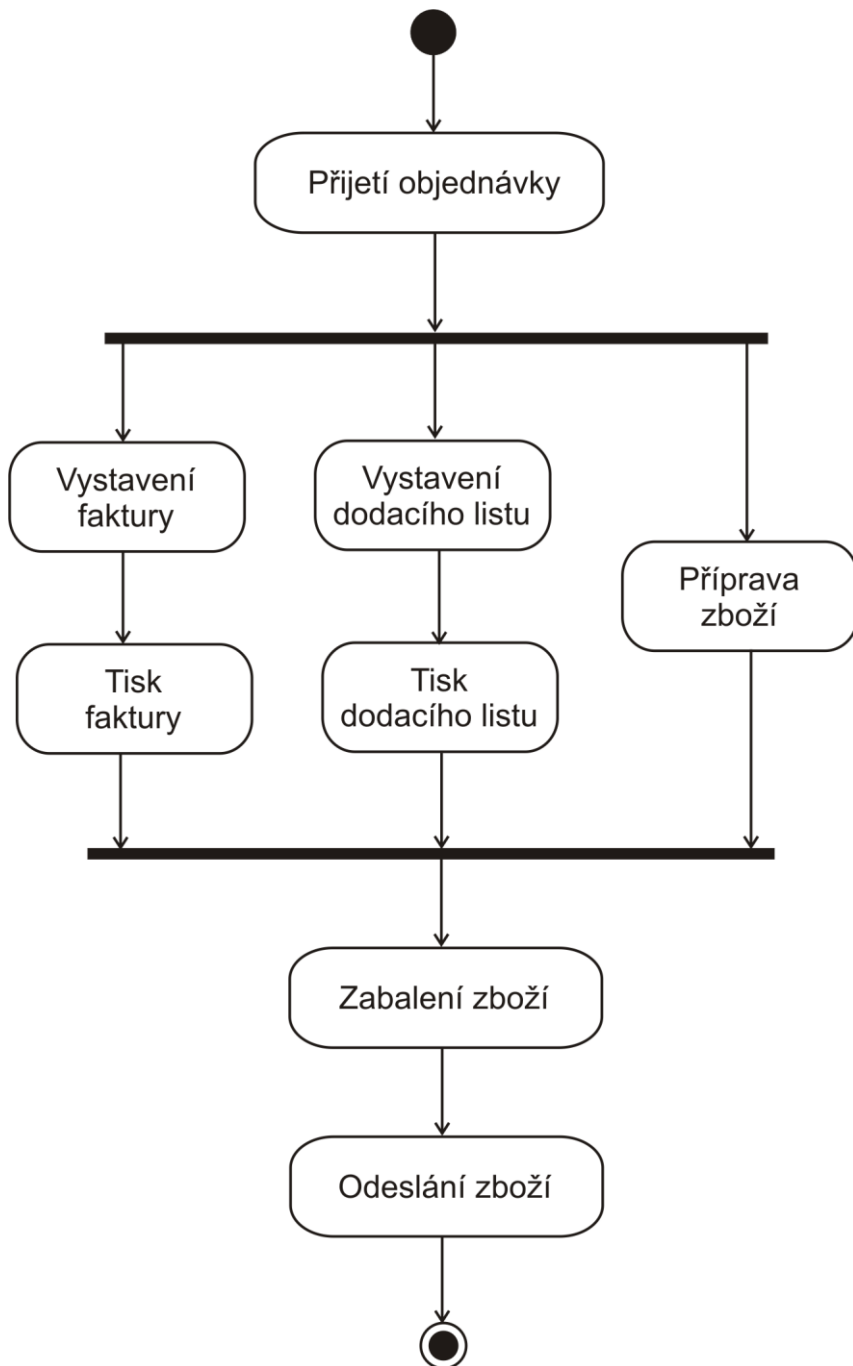
- Rozvětvení na aktivity, které mohou být prováděny souběžně (vlákna) nebo mohou být prováděny po sobě, přičemž nezáleží na pořadí. To, zda budou prováděny souběžně nebo po sobě, bude určeno následně při implementaci.



- Spojení souběžných aktivit – synchronizace procesů. Spojení nastane, až když aktivity ve všech větvích vstupujících do spojení jsou dokončeny.



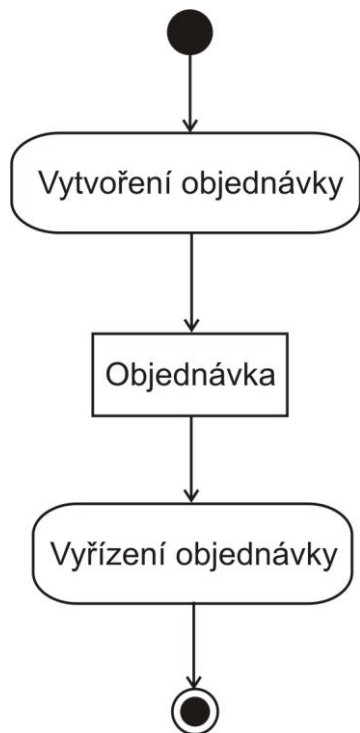
Příklad. Internetových obchod – vyřízení objednávky.



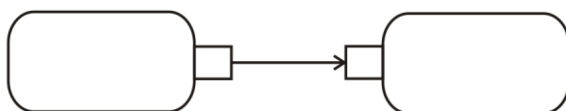
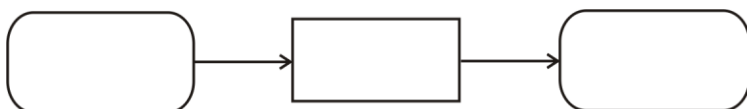
Objekt. Výstupem aktivity může být objekt (vytvořený v aktivitě nebo aktualizovaný v aktivitě nebo jen aktivitou předaný), který je pak vstupem pro následující aktivitu.



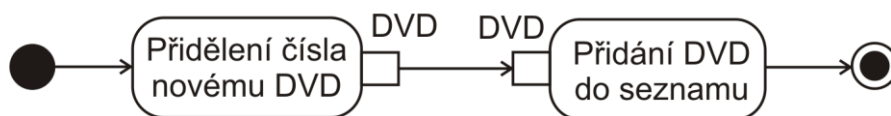
Příklad. Objednávka – vytvoření.



- Místo explicitního uvedení objektu lze objekt označit pomocí vstupních a výstupních pinů. Tento způsob se ale používá méně často.

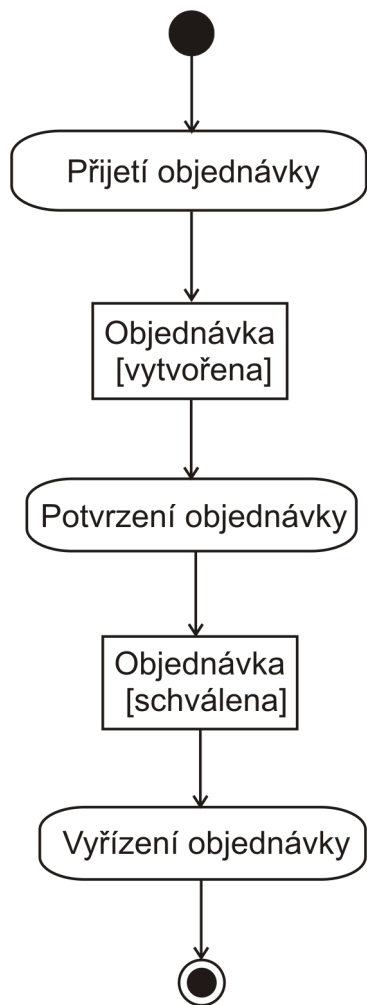


Příklad.



- Do objektu lze pod jeho jménem uvést, co bylo s objektem uděláno (vytvořen, aktualizován, předán).

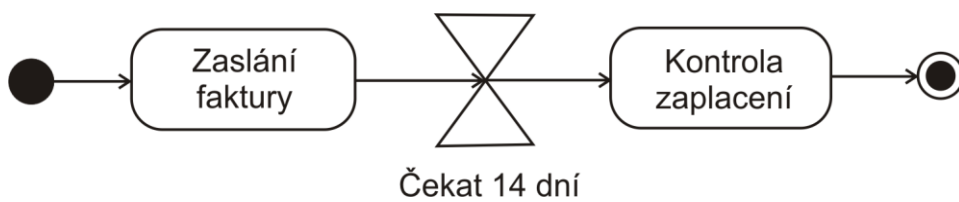
Příklad.



- Časové události. Jsou kresleny symbolem zobrazující přesýpací hodiny.



Příklad.



- Signály. Přijetí signálu.



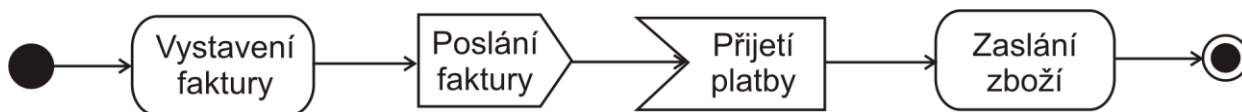
Příklad.



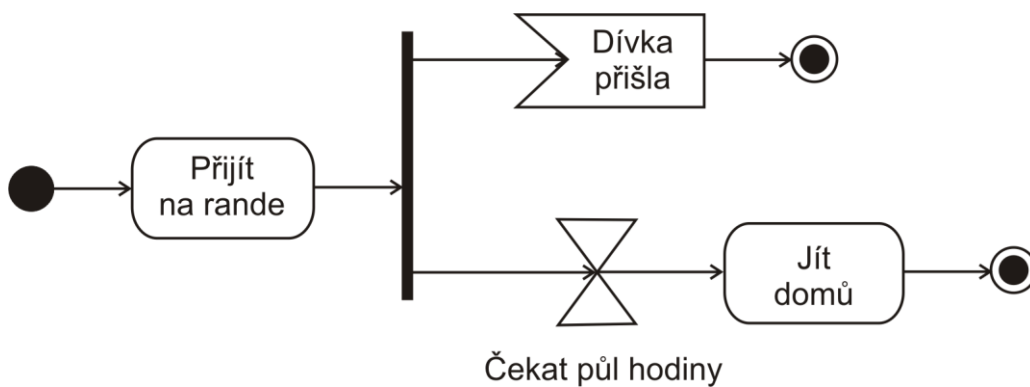
- Signály. Poslání signálu.



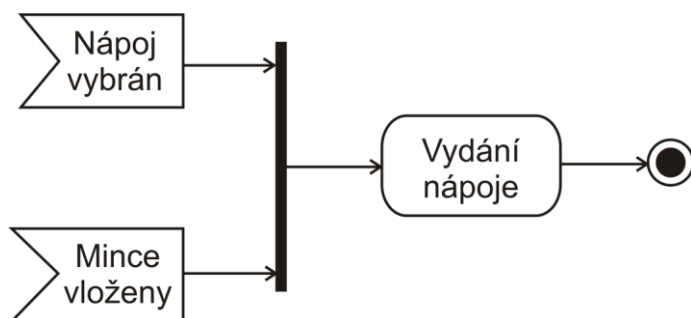
Příklad. Faktura.



Příklad. Rande.

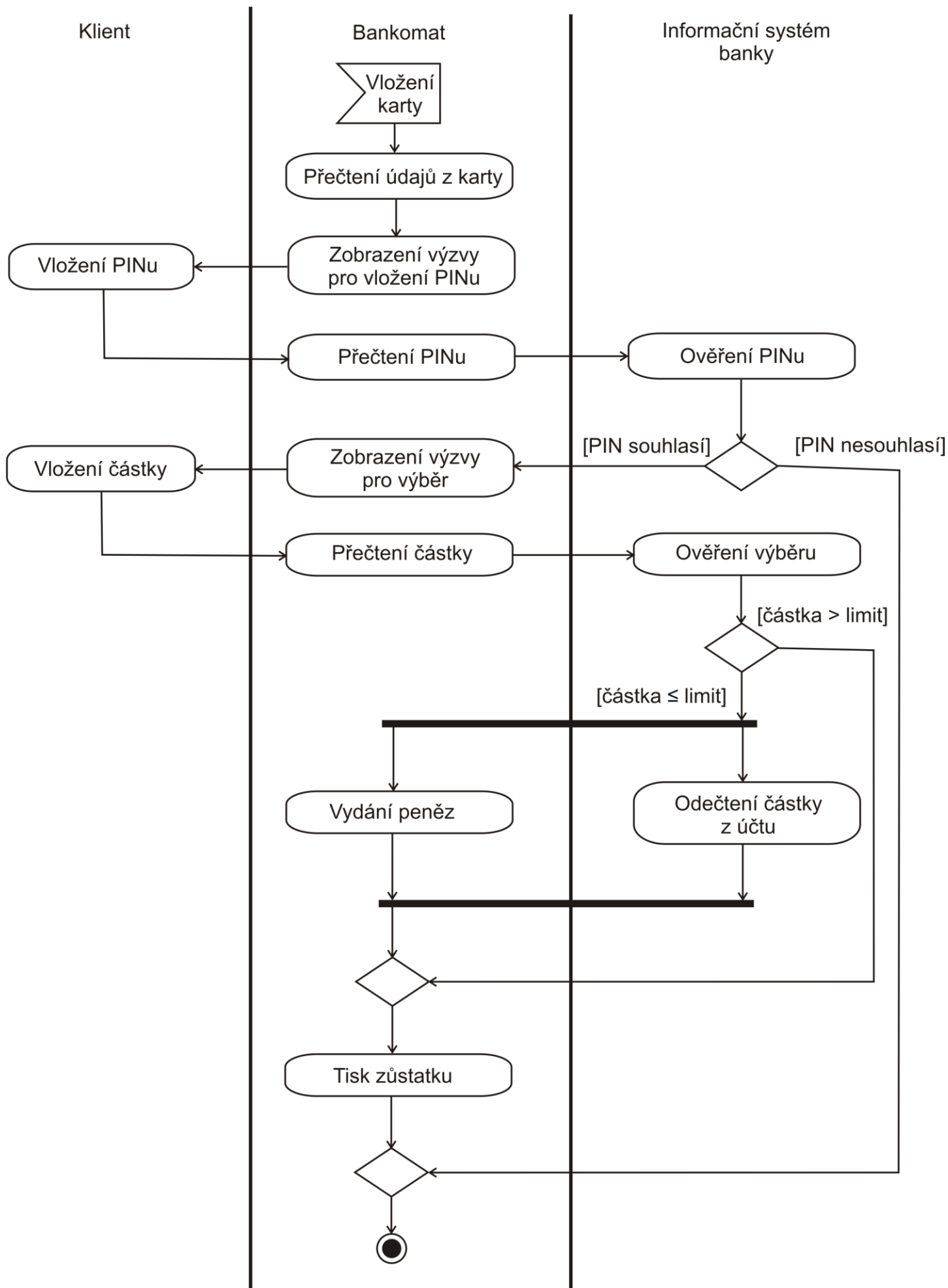


Příklad. Automat na nápoje.



- Dráhy (swimlanes). Zobrazují aktivity dle zodpovědnosti. Diagram se svislými čarami rozdělí na části odpovídající jednotlivým účastníkům (popisovanému systému a aktérům).

Příklad. Bankomat.



Příklad. Bublínkové třídění.

