Izpeljani razred vsebuje baznega kot podprazred ***('podeduje' podatke in metode***).

Ker so tudi podatkovni elementi baznega razreda public, private ali protected, imamo **9 kombinacij**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **v baznem razredu** | **v izpeljanem razredu** |
| **class Y:private X** | private | nedosegljiv |
| protected | private |
| public | private |
| **class Y:protected X** | private | nedosegljiv |
| protected | protected |
| public | protected |
| **class Y:public X** | private | nedosegljiv |
| protected | protected |
| public | public |

Največkrat se uporablja tretji primer (**class Y : public X**). Primer težav, ki lahko nastanejo pri drugih oblikah izpeljave novega razreda iz baznega:

**class** X { **private:**  **int** A; **protected:**  **int** B; **public:**  **int** C;}; **class Y : private X** {...}; **class Z : protected Y** {...}; // V razredu Y je podatek A nedosegljiv, B in C sta privatni.// V razredu Z pa ni dostopno nič iz razreda X (čeprav vsebuje vse)!!!