

Životnost proměnných v čase

- lokální proměnné existují a je možné je použít pouze v rámci bloku, kde jsou definovány
- statické (lokální) proměnné, je možné použít pouze v rámci bloku, kde jsou definovány. Jsou však uloženy v globální části paměti, existují stále.
- globální proměnné – jsou přístupné v rámci celého programu. Jsou uloženy v globální části paměti, existují stále.
- alokované zdroje (vrácené přes ukazatel jako otevřené soubory, alokovaná paměť ...) existují, dokud je nevrátíme (zavření souboru, vrácení paměti ...). Přístupné jsou pouze do doby, dokud si pamatujeme jejich adresu – ztratíme-li adresu, nezanikne získaný zdroj (soubor je stále otevřen, paměť zabraná ...) ale pouze vazba na ni
- Připomenutí: (stejně jako u jednorozměrných polí) pokud provedeme přiřazení polí, nepřirazuje se obsah, ale přiřazují se ukazatele (pokud přiřazujeme do lokální proměnné, oznámí překladač chybu, protože je to konstantní hodnota. Pokud přiřadíme dynamické proměnné, potom oba ukazatele ukazují do stejného prostoru. Pokud ukazatel vlevo byl jediný, který ukazoval na platná data, potom k nim po přiřazení ztratíme přístup.