

CVIČENIA Z FINANČNÝCH DERIVÁTOV, LS 2010/2011

DOMÁCA ÚLOHA 2

TERMÍN ODOVZDANIA: 22. 3. 2011

*Pokyny:*

- Úlohu pošlite mailom do 22. 3. 2011 na adresu **bs.ulohy@gmail.com** so subjectom **FD 2011 - priezvisko**
- Píšte iba výsledok - číslo s nejakým počtom desatinných miest (nie distribučná funkcia v nejakom argumente, integrál, atď.).

Predpokladajme, že cena akcie  $S(t)$  sa vyvíja podľa stochastickej diferenciálnej rovnice

$$dS(t) = 0.35S(t)dt + 0.25S(t)dw(t),$$

kde  $w$  je Wienerov proces. Dnešná cena akcie je 150 USD.

1. (0.5 boda) Aká je stredná hodnota ceny akcie o rok?
2. (0.5 boda) Aká je pravdepodobnosť, že cena akcie o pol roka bude väčšia ako 200 USD?