

Společnost Advanced Risk Management, s.r.o.  
si Vás dovoluje pozvat na seminář:

# OPERAČNÍ RIZIKO

**Seminář je určen především:** finančním ředitelům, risk managerům zodpovědným za operační riziko, specialistům zodpovědným za implementaci Basel II, především požadavků na operační riziko, vedoucím Basel II, interním auditorům a pracovníkům compliance.

Seminář vedou odborníci v oblasti operačního rizika a Basel II:  
Ing. Jiří Kliment, Mgr. Ing. Václav Novotný



## **Ing. Jiří Kliment**

Jiří Kliment nyní pracuje v Československé obchodní bance, a.s. na pozici Senior Operational Risk Officer a věnuje se řízení operačních a informačních rizik. Jiří Kliment byl v letech 2000 - 2011 vedoucím oddělení Řízení operačních rizik v České spořitelně, a.s., tento útvar založil. Tým byl zodpovědný za řízení operačních rizik, zahrnující mimo jiné Business Continuity Management, Outsourcing Management, Fraud Management a pojištění. Před rokem 2000 pracoval na různých pozicích v Erste Bank ČR a České spořitelně, a.s. Jiří Kliment vystudoval Stavební fakultu Českého vysokého učení technického.



## **Mgr. Ing. Václav Novotný**

Václav Novotný je ředitelem a majitelem společnosti Advanced Risk Management, s.r.o. Již více než 10 let se specializuje na poradenství a školení v oblasti identifikace, měření a řízení finančních rizik. V roce 1994 započal svou kariéru v investičním oddělení České pojišťovny, a.s. Václav Novotný je zakládajícím členem a předsedou sdružení Risk Management Klub a je často zvaným lektorem na konferencích a seminářích uznávaných institucí. Václav Novotný vystudoval Matematicko-fyzikální fakultu Univerzity Karlovy a Fakultu financí a účetnictví Vysoké školy ekonomické v Praze.

Business Park Košíře, Jinonická 80, Praha 5

**18. – 20. září 2012**

### Úvod do operačního rizika

#### ÚVOD

- Definice rizika
- Cíl řízení rizik
- Proces řízení rizik
- Klasifikace finančních rizik
- Použitá literatura
- Zkratky a některé pojmy

#### MATEMATICKO-STATISTICKÉ MINIMUM

- Matematické pojmy a symboly
- Derivace a integrál
- Náhodná veličina
- Distribuční funkce
- Střední hodnota
- Rozptyl a směrodatná odchylka
- Kovariance a korelace
- Nezávislost náhodných veličin
- Diskrétní náhodná veličina
- Spojité náhodná veličina
- Odhad parametrů rozdělení metodou maximální věrohodnosti
- Základy Monte Carlo simulace

#### OPERAČNÍ RIZIKO

- Definice operačního rizika
- Cíl řízení operačního rizika
- Proces řízení operačního rizika
  - Operační riziko ve firmě x v bance
  - Očekávaná x neočekávaná ztráta
  - VaR pro operační riziko
- Vztah operačního rizika k ostatním rizikům

#### OPERAČNÍ RIZIKO V RÁMCI BASEL II

- Historie bankovní regulace a Basel II
- Definice operačního rizika podle Basel II
- Organizační struktura (Business Lines) a číselník typu událostí (Loss Event Types)
- Způsoby měření operačního rizika a výpočet kapitálového požadavku:
  - Metoda základního indikátoru (BIA)
  - Standardizovaný přístup (TSA)
  - Alternativní standardizovaný přístup (ASA)
  - Pokročilé přístupy (AMA)
- Řízení operačních rizik v souladu s doporučením BIS
- Postupy pro řízení a dohled nad operačním rizikem

### Výpočet kapitálového požadavku a principy řízení operačního rizika

#### AMA: LOSS DISTRIBUTION APPROACH (LDA)

- Úvod do metody LDA
- Data - ztráty způsobené událostmi operačního rizika
  - Zdroje dat (interní data, externí data, scénářová analýza)
  - Data shromážděná BCBS
- Rozdělení četností událostí operačního rizika
  - Model pro četnost událostí operačního rizika
  - Odhady parametrů rozdělení četnosti
- Rozdělení velikosti ztrát
  - Model pro velikosti ztrát
  - Extreme Value Theory (EVT)
  - Odhady parametrů rozdělení velikosti ztrát
  - Collection Threshold
- Simulace rozdělení ročních ztrát
- Výpočet kapitálového požadavku
  - VaR pro operační riziko
  - Vliv pojištění
  - Kapitálový požadavek pro banku
- Numerický příklad

#### KRITÉRIA POUŽITÍ AMA PŘÍSTUPU PRO VÝPOČET KAPITÁLOVÉHO POŽADAVKU

- Kvalitativní kritéria
- Kvantitativní kritéria

#### ŘÍZENÍ OPERAČNÍHO RIZIKA

- Proces řízení operačního rizika
- Úloha zdravého rozumu
- Přehled nástrojů pro řízení operačního rizika:
  - Sběr událostí operačního rizika
  - Risk & Control Self Assessment (RCSA)
  - Úloha interních směrnic
  - Key Risk Indicators (KRI)
  - Business Continuity Management (BCM)
  - Pojištění

### Identifikace operačního rizika

#### OPERAČNÍ RIZIKO V REGULOVANÉM ODVĚTVÍ

Skutečně regulace snižuje rizikové expozice?  
Vylučuje strategické riziko a riziko ztráty pověsti?  
Obchodní pobídky a rizikové pobídky (pobídky na základě objemu vs. kvality)  
Vnitřní kontrolní systém

#### HODNOCENÍ EXPOZICE SPOLEČNOSTI VŮČI OPERAČNÍMU RIZIKU

Jak identifikovat obchodní hrozby dříve, než je pozdě.  
Interní sběr dat - jak nastavit proces správně.  
Externí databáze - jejich klady a zápory  
Expertní odhady - nezapomenout na lidský faktor  
Rizikové scénáře  
Key Risk Indicators

#### BUSINESS CONTINUITY MANAGEMENT 1: NAJDĚTE „ZÁKEŘNÉHO DAREBÁKA“

Specifika BCM - zařazení v rámci operačního rizika  
Business impact analysis  
Business critical services  
Jednoduchá rovnice: critical service + hrozby = problémy

#### IS/IT A OPERAČNÍ RIZIKO

Výzvy sbírání dat  
Selhání HW/SW ... a lidské selhání  
Obchodní jazyk a jazyk IT = komunikační selhání

#### VÝSTUP SBĚRU DAT: MAPY RIZIK

### Akteptace operačního rizika a jeho zmírnění

#### AKCEPTACE RIZIKA - SPRÁVNÉ NASTAVENÍ PROCESU

Efektivní reporting rizika  
Představenstvo a vrcholový management  
Management prodeje  
Risk management  
Krátkodobé náklady a dlouhodobé přínosy = problematická rovnováha

#### BUSINESS CONTINUITY MANAGEMENT 2: BOJ SE „ZÁKEŘNÝM DAREBÁKEM“

Recovery a business continuity plány  
Nebezpečné předpoklady  
Testování a školení

#### FRAUD MANAGEMENT

„Běžné“ podvody  
Bezpečnostní incidenty v IT  
Finanční trhy  
Finanční zprostředkovatelé  
Nepřítel uvnitř - interní podvody

#### OUTSOURCING

Přesuňte rizika na někoho jiného!  
Co byste měli vědět o poskytovateli služeb  
Specifika IT služeb  
Výzvy re-insourcingu

#### POJIŠTĚNÍ

Nechte je koupit Vaše riziko  
Které riziko a za jakou cenu?  
Zachránce poslední instance  
Riziko je stále tady

#### ZÁVĚR

Důležitost zdravého rozumu  
Operační riziko jako záležitost všech

### VYBRANÉ REFERENCE – PROJEKTY:

- Validace AMA přístupu používaného v České spořitelně, a.s. pro měření kapitálového požadavku pro operační riziko
- Spolupráce při modelování očekávaných a neočekávaných ztrát z operačního rizika v Komerční bance, a.s.
- Spolupráce s SKB, d.d. na implementaci Advanced IRB přístupu
- Spolupráce s Komerční bankou, a.s. na implementaci Advanced IRB přístupu
- Validace části IRB přístupu používaného v České spořitelně, a.s. pro měření kapitálového požadavku pro kreditní riziko (modely pro rizikové parametry PD, LGD a CCF)
- Spolupráce při implementaci Pilíře 2 v OTP Bance Slovensko a.s.
- Validace VaR přístupu používaného v České spořitelně, a.s. pro měření kapitálového požadavku pro tržní riziko

**REFERENCE:** Věříme, že naše semináře budou stejně jako minulým účastníkům užitečné i Vám.

Agropol Trading, s.r.o.  
Aviva životní pojišťovna, a.s.  
CENTRAL EUROPEAN ADVISORY GROUP  
Čepro, a.s.  
ČEPS, a.s.  
Česká exportní banka, a.s.  
Česká národní banka  
Česká podnikatelská pojišťovna, a.s.  
Česká pojišťovna, a.s.  
ČESKÁ RAFINÉRSKÁ, a.s.  
Česká spořitelna, a.s.  
Českomoravská hypoteční banka, a.s.  
Českomoravská stavební spořitelna, a.s.  
Českomoravská záruční a rozvojová banka, a.s.  
Československá obchodní banka, a.s.  
ČEZ, a.s.  
ČSOB Pojišťovna, a. s.  
Dexia banka Slovensko a.s.  
Exportní garanční a pojišťovací společnost, a.s.  
Generali Pojišťovna a.s.

HEWLETT-PACKARD s.r.o.  
ING Životní pojišťovna N.V., pobočka pro Českou republiku  
Investiční kapitálová společnost KB, a.s.  
J&T Banka, a.s.  
Komerční banka, a.s.  
Kooperativa pojišťovna, a.s.  
KPMG Česká republika, s.r.o.  
Moravia IT, a.s.  
Nafta, a.s.  
Národní banka Slovenska  
NESS Czech s.r.o.  
OMV Česká republika, s.r.o.  
Penzijní fond České pojišťovny, a.s.  
Penzijní fond České spořitelny, a.s.  
Pražská energetika, a.s.  
Raiffeisenbank a.s.  
Raiffeisen stavební spořitelna a.s.  
RWE Transgas, a.s.  
S MORAVA Leasing, a.s.

Scania Finance Czech Republic, spol. s r.o.  
Slovenská banková asociácia  
Slovenská sporiteľňa, a.s.  
Slovenský plynárenský priemysel, a.s.  
Slovnaft, a.s.  
STABILITA, d.d.s., a.s.  
ŠkoFIN, s.r.o.  
Telefónica O2 Czech Republic, a.s.  
Triglav pojišťovna, a.s.  
UniCredit Bank Czech Republic, a.s.  
Unipetrol, a.s.  
VICTORIA VOLKSBANKEN pojišťovna, a.s.  
Volksbank CZ, a.s.  
Všeobecná úverová banka, a.s.  
WPB Capital, spořitelni družstvo  
Žápadočeská energetika, a.s.  
Zentiva, a.s.  
Železničná spoločnosť, a.s.  
Živnostenská banka, a.s.

## ORGANIZAČNÍ INFORMACE K SEMINÁŘI

Na seminář se můžete přihlásit na našich stránkách [www.arm.cz/](http://www.arm.cz/) přihlaska, příp. můžete poslat přihlášku faxem na číslo 00420 257 290 473 nebo e-mailem na adresu [arm@arm.cz](mailto:arm@arm.cz). Přijetí přihlášky bude potvrzeno zasláním e-mailu. Současně bude vystavena zálohová faktura. Platba (provedená před termínem konání akce) je zálohou ve výši 100 % sjednaného poplatku. Daňový doklad Vám bude zaslán na základě zaplacení zálohové faktury, příp. po konání semináře.

Účastnický poplatek za seminář „Operační riziko“ činí 29 800,- Kč + DPH. Při účasti dvou a více pracovníků z jedné společnosti na tomto semináři činí poplatek 26 800,- Kč + DPH za jednoho účastníka.

Poplatek za seminář zahrnuje kurzovné, studijní materiály, kompletní celodenní občerstvení včetně obědu. Platby poukazujte na účet společnosti Advanced Risk Management, s.r.o. číslo 13923349/0800 vedený u České spořitelny, a.s. Registrace účastníků začíná v 8:30, dopolední program probíhá od 9:00 do 12:15, odpolední od 13:45 do 17:00, s přestávkami v 10:30 a 15:15.

Po skončení semináře následuje koktejl, na kterém je možné dále diskutovat.

Storno podmínky: účast na semináři lze zrušit písemně. V případě odhlášení nejpozději 3 týdny před zahájením akce bude účtován stornovací poplatek výši 10% z uhrazené ceny. Při zrušení objednávky v době kratší než 3 týdny před zahájením akce je splatný celý účastnický poplatek bez náhrady. Organizace může vyslat na tento seminář jiného účastníka, než který byl původně přihlášen.

Společnost Advanced Risk Management, s.r.o. si vyhrazuje právo zrušit pořádání semináře a vrátit účastníkům zpět celou uhrazenou zálohu. Přihlašující organizace i účastník berou na vědomí, že svým podpisem akceptují všechny výše uvedené podmínky. Přihlašující organizace potvrzuje, že závazně přihlašuje účastníka na tento seminář.

## PŘIHLÁŠKA NA SEMINÁŘ OPERAČNÍ RIZIKO

Jméno, příjmení a titul účastníka:

Funkce:

Firma:  IČO:

Adresa  DIČ

Tel.:  Fax:  e-mail:

podpis a razítko organizace

podpis účastníka

Chcete-li se během semináře zaměřit na vybrané téma, nebo řešit v rámci případových studií konkrétní problém, napište nám prosím svůj návrh.

Advanced Risk Management, s.r.o.  
Paříkova 3, 190 00 Prague 9, Czech Republic,  
tel.: +420 257 290 252, fax: +420 257 290 473,  
[www.arm.cz](http://www.arm.cz), e-mail: [arm@arm.cz](mailto:arm@arm.cz),  
IČO: 26140403, DIČ: CZ26140403  
Městský soud v Praze, oddíl C, vložka 73787