

Organizator specializiranih strokovnih seminarjev za strokovnjake s področja financ, v sodelovanju z



organizira finančni seminar z naslovom

Izračunavanje verjetnosti neplačila in obvladovanje kreditnega tveganja

Ljubljana, Central hotel, 3. in 4. marec 2010

Komu je seminar namenjen?

Seminar je namenjen:

- vsem, ki jih zanima **postopek izračuna verjetnosti neplačila**,
- vsem, ki želijo spoznati **osnove notranjih bonitetnih sistemov IRB**,
- vsem, ki se ukvarjajo z obvladovanjem kreditnega tveganja v bankah in hranilnicah, da bi spoznali nekatere pomembne elemente v procesu **izračuna ustreznega notranjega kapitala** za kreditno tveganje v okviru drugega stebra novega kapitalskega sporazuma Basel 2,
- vsem, ki želijo spoznati možnost **obvladovanja kreditnih tveganj** s pomočjo programa SPSS,
- vsem, ki želijo **spoznati program SPSS** in njegovo uporabnost v procesu obvladovanja kreditnih tveganj v bankah,
- vsem revizorjem, ki na podlagi obstoječe zakonodaje opravljajo revizijske preglede v finančnih institucijah in ocenjujejo tveganja, ki so jim institucije izpostavljene;

Izvajalca seminarja

1. dr. Srečko Devjak, Banka Slovenije
2. dr. Marko Pahor, Ekonomska fakulteta, Univerza v Ljubljani

Predsednik programskega sveta

dr. Srečko Devjak, Nadzor bančnega poslovanja, Banka Slovenije

Program seminarja

1. **dr. Marko Pahor: Osnovni statistični modeli, na katerih temeljijo modeli za izračun verjetnosti neplačila: Bivariatna linearna regresija in uvod v multivariatno linearno regresijo**
 - Linearna bivariatna regresija
 - Prikaz bivariatne linearne regresijske funkcije in njeno ocenjevanje
 - Opredelitev odvisne in neodvisne spremenljivke
 - ZGLED: Velikost odobrenega dolgoročnega investicijskega kredita podjetjem – s pomočjo SPSS
 - Interpretacija regresijskih koeficientov in regresijske konstante
 - Ocenjevanje kvalitete regresijskega modela
 - Kako lahko v praksi uporabimo ocenjeno bivariatno linearno regresijsko funkcijo?
 - Obrazložitev osnovnih značilnosti multivariatne linearne regresije in njene predpostavke
2. **dr. Marko Pahor: Osnovni statistični modeli, na katerih temeljijo modeli za izračun verjetnosti neplačila: Multivariatna linearna regresija**
 - Prikaz multivariatne linearne regresijske funkcije in njeno ocenjevanje
 - Opredelitev odvisne in neodvisnih spremenljivk
 - Zakaj želimo v regresijski model vključiti več neodvisnih spremenljivk?
 - Načini vključevanja neodvisnih spremenljivk v model
 - Pomen partdeterminacijskega koeficienta
 - Stopnje značilnosti regresijskih koeficientov
 - ŠTUDIJA PRIMERA: Velikost odobrenega dolgoročnega investicijskega kredita podjetjem – s pomočjo SPSS
3. **dr. Srečko Devjak: Podatki in ocenjevanje verjetnosti neplačila**
 - Opredelitev dogodka neplačila (opredelitev odvisne spremenljivke)
 - Izbor in obrazložitev finančnih kazalnikov (opredelitev neodvisnih spremenljivk)
 - Način zbiranja podatkov in potrebni pogoj za kvaliteto podatkov
 - Težave pri zagotavljanju kvalitetnih podatkov v praksi
 - Postopek vzorčenja in prikaz vzorčenja s pomočjo SPSS
 - Izračun opisnih statistik za izbrane finančne kazalnike
 - Predstavitev dveh baz podatkov za potrebe dela na seminarju
4. **dr. Srečko Devjak: Statistični modeli za izračun verjetnosti neplačila – diskriminantna analiza**
 - Značilnosti diskriminantne analize
 - Prikaz in obrazložitev diskriminantne funkcije
 - ZGLED 1: Praktični izračun verjetnosti neplačila s pomočjo diskriminantne analize na izbranih podatkih – s pomočjo SPSS
 - Preizkus normalnosti porazdelitev neodvisnih spremenljivk – s pomočjo SPSS
 - Interpretacija rezultatov – s pomočjo SPSS
 - i. ocenjevanje uporabnosti modela
 - ii. ocenjevanje natančnosti modela (prikaz matrike klasifikacij)
 - iii. izračun vrednosti diskriminantne funkcije pri vsakem podjetju
 - iv. izračun verjetnosti neplačila za izbrana podjetja
 - ZGLED 2: Uporaba izračunane diskriminantne funkcije za izračun verjetnosti neplačila novih podjetij, ki še niso vključena v bazo komitentov banke – s pomočjo SPSS
 - ŠTUDIJA PRIMERA: Izračun verjetnosti neplačila s pomočjo programskega paketa SPSS in diskriminantne analize na primeru portfelja kreditov podjetjem

5. dr. Marko Pahor: Statistični modeli za izračun verjetnosti neplačila – logistična in probit regresija (logit in probit model)

- Značilnosti logistične in probit regresije
- Prikaz in obrazložitev funkcije logistične in probit regresije
- ZGLED 1: Praktični izračun verjetnosti neplačila s pomočjo logistične in probit regresije na izbranih podatkih – s pomočjo SPSS
- Interpretacija rezultatov – s pomočjo SPSS
 - i. ocenjevanje uporabnosti modela
 - ii. ocenjevanje natančnosti modela (prikaz matrike klasifikacij) in sklepanje o potrebnem dodatnem kapitalu v drugem stebru kapitalske ureditve Basel 2
 - iii. izračun vrednosti funkcije logistične regresije pri vsakem podjetju
 - iv. izračun verjetnosti neplačila za izbrana podjetja
- ZGLED 2: Uporaba izračunane funkcije logistične in probit regresije za izračun verjetnosti neplačila novih podjetij, ki še niso vključena v bazo komitentov banke – s pomočjo SPSS
- ŠTUDIJA PRIMERA: Izračun verjetnosti neplačila s pomočjo programskega paketa SPSS ter logit in probit modela na primeru portfelja kreditov podjetjem
- Prednosti logistične regresije v primerjavi z diskriminantno analizo (predpostavke diskriminantne analize), prednosti probit regresije v primerjavi z diskriminantno analizo in logistično regresijo

6. dr. Srečko Devjak: Verjetnosti neplačila in bonitetne ocene

- Kreditne institucije in viri ocenjevanja verjetnosti neplačila
- Preslikava verjetnosti neplačila na posamezne bonitetne razrede
- Vzporejanje bonitetnih ocen

7. dr. Marko Pahor: Statistični modeli za izračun verjetnosti neplačila – ordinalna logistična regresija (ordinalni logit model)

- Značilnosti ordinalne logistične regresije
- Prikaz in obrazložitev funkcije ordinalne logistične regresije
- ZGLED 1: Praktični izračun verjetnosti neplačila s pomočjo ordinalne logistične regresije na izbranih podatkih – s pomočjo SPSS
- Interpretacija rezultatov – s pomočjo SPSS
 - i. ocenjevanje uporabnosti modela
 - ii. ocenjevanje natančnosti modela (prikaz matrike klasifikacij) in sklepanje o potrebnem dodatnem kapitalu v drugem stebru kapitalske ureditve Basel 2
 - iii. izračun vrednosti funkcije probit regresije pri vsakem podjetju
 - iv. izračun verjetnosti neplačila za izbrana podjetja
- ZGLED 2: Uporaba izračunane funkcije ordinalne logistične regresije za izračun verjetnosti neplačila novih podjetij, ki še niso vključena v bazo komitentov banke – s pomočjo SPSS
- ŠTUDIJA PRIMERA: Izračun verjetnosti neplačila s pomočjo programskega paketa SPSS in ordinalne logistične regresije na primeru portfelja kreditov podjetjem
- Prednosti ordinalne logistične regresije pri ocenjevanju verjetnosti neplačila v primerjavi s sorodnimi pristopi

8. dr. Srečko Devjak: Sklepno predavanje

- Nekateri pomembni elementi v procesu izračuna ustreznega notranjega kapitala za kreditno tveganje.
- Zakaj naj banka interno uporablja modele za izračun verjetnosti neplačila podjetij, če kapitalsko zahtevo za kreditna tveganja izračunava s pomočjo standardiziranega pristopa?

Urnik seminarja

Sreda, 3.3.2010

| | |
|---------------|---|
| 8.00 – 8.15 | prihod in registracija udeležencev |
| 8.15 – 8.30 | dr. Srečko Devjak, Plenarno predavanje |
| 8.30 – 10.00 | dr. Marko Pahor, Osnovni statistični modeli, na katerih temeljijo modeli za izračun verjetnosti neplačila: Bivariatna linearna regresija in uvod v multivariatno linearno regresijo |
| 10.00 – 10.15 | Odmor |
| 10.15 – 11.00 | dr. Marko Pahor, Osnovni statistični modeli, na katerih temeljijo modeli za izračun verjetnosti neplačila: Multivariatna linearna regresija |
| 11.00 – 12.00 | Odmor za kosilo |
| 12.00 – 13.30 | dr. Srečko Devjak, Podatki in ocenjevanje verjetnosti neplačila |
| 13.30 – 13.45 | Odmor |
| 13.45 – 15.15 | dr. Srečko Devjak, Diskriminantna analiza – 1. del |
| 15.15 – 15.30 | Odmor |
| 15.30 – 16.15 | dr. Srečko Devjak, Diskriminantna analiza – 2. del |

Četrtek, 4.3.2010

| | |
|---------------|---|
| 8.30 – 8.45 | zbiranje udeležencev |
| 8.45 – 9.00 | dr. Srečko Devjak, Uvodne opombe |
| 9.00 – 10.30 | dr. Marko Pahor, Logistična in probit regresija – 1. del |
| 10.30 – 10.45 | Odmor |
| 10.45 – 11.30 | dr. Marko Pahor, Logistična in probit regresija – 2. del |
| 11.30 – 12.00 | dr. Srečko Devjak, Verjetnosti neplačila in bonitetne ocene |
| 12.00 – 13.00 | Odmor za kosilo |
| 13.00 – 14.30 | dr. Marko Pahor, Ordinalna logistična regresija – 1.del |
| 14.30 – 14.45 | Odmor |
| 13.00 – 13.45 | dr. Marko Pahor, Ordinalna logistična regresija – 2.del |
| 14.30 – 14.45 | dr. Srečko Devjak, Sklepno predavanje |

Način dela na seminarju

Na seminarju bo delo potekalo na prenosnih računalnikih s pomočjo programa SPSS. Tako prenosne računalnike, kakor tudi programsko opremo bo zagotovil organizator seminarja. Izračun verjetnosti neplačila bo najprej prikazan v razumljivo pripravljenem predavanju, vsakemu predavanju pa bo sledil praktičen zgled izračuna verjetnosti neplačila. Izračun neplačila bo prikazan za izbran fiktiven portfelj dolžnikov, ki ga bo pripravil organizator seminarja. Udeleženci seminarja bodo najprej na svojih prenosnih računalnikih in s pomočjo SPSS sledili predavatelju pri izračunu verjetnosti neplačila na istem praktičnem zgledu. Prikazan bo postopek izračuna verjetnosti neplačila v celoti. Nato pa bodo udeleženci sami poizkusili izračunati verjetnosti neplačila za dolžnike iz drugega fiktivnega portfelja. Pri izračunu jim bo po potrebi pomagal predavatelj s sodelavci.

Kdaj in kje bo potekal seminar?

Seminar bo potekal dva dni, **3. in 4. marca 2010**, v Central hotelu, Miklošičeva 9, Ljubljana. Udeleženci seminarja lahko dodatne informacije o hotelu pridobijo na spletnem naslovu www.centralhotel.si, rezervacijo za nastanitev pa lahko uredijo z gospo **Sabino Klakočar**, po telefonu **01 308 4301**, ali pa po elektronski pošti sabina.klakocer@gh-union.si. Pri rezervaciji nastanitve naj se udeleženci seminarja sklicujejo na seminar z naslovom **Izračunavanje verjetnosti neplačila in obvladovanje kreditnega tveganja** v organizaciji *IFIN, Inštituta za finance*, ker je za udeležence seminarja dogovorjena ugodnejša cena nastanitve.

Kje je mogoče dobiti dodatne informacije o seminarju?

Dodatne informacije je mogoče dobiti pri organizatorju seminarja, *IFIN, Inštitut za finance*, po elektronski pošti na naslovu info@ifin.si.

Kotizacija in splošni pogoji

Kotizacija za navedeni seminar znaša **650 EUR + DDV**. V primeru prijave na posamezni (samo prvi ali samo drugi) dan seminarja znaša kotizacija **480 EUR + DDV**. *IFIN, Inštitut za finance*, za tretjega in vsakega nadaljnjega udeleženca iz iste institucije priznava 15% popust od navedene cene.

Zadnji dan za prijavo na seminar je **ponedeljek, 1. marec 2010**. *IFIN, Inštitut za finance*, si pridržuje pravico do spremembe programa v primeru nastopa nepredvidljivih dogodkov ali do odpovedi seminarja v primeru premajhnega števila prijav. Račun za plačilo kotizacije boste prejeli po končanem seminarju. Če se pisno odjavite 14 dni pred izvedbo seminarja, to je do vključno 15. februarja 2010, vam bomo zaračunali 50% kotizacije. V primeru kasnejše odjave vam bomo kotizacijo zaračunali v celoti.

Kako se je mogoče prijaviti na seminar?

Prijavnica na seminar se nahaja na zadnji strani brošure. Izpolnjeno prijavnico pošljite po faksu na številko **01 514 16 91**. Na seminar se lahko prijavite tudi po elektronski pošti na elektronski naslov info@ifin.si. Prosimo vas, da v primeru elektronske prijave pri prijavi navedete vse podatke, ki se nahajajo na prijavnici.

Informacija o točkovanju seminarja

Če bo kdo izmed udeležencev seminarja potreboval podatek točkovanju seminarja na podlagi 4. člena pravilnika o priznanju dodatnega izobraževanja za podaljšanje veljavnosti dovoljenja za opravljanje nalog revizorja in pooblaščenega revizorja, bo *IFIN, Inštitut za finance*, pri Slovenskem inštitutu za revizijo, zaprosil za točkovanje seminarja.

PRIJAVNICA za udeležbo na seminarju »Izračunavanje verjetnosti neplačila in obvladovanje kreditnega tveganja«, 3. in 4. marca 2010

Organizacija: _____

Naslov: _____
(Prosimo, vpišite točne podatke o firmi oz. imenu in sedežu, ki jih bomo uporabili za izstavitve računa)

ID za DDV: _____ Telefon: _____ Fax: _____

Prijavljamo:

1. _____ e-mail: _____
(ime in priimek, delovno mesto)

2. _____ e-mail: _____
(ime in priimek, delovno mesto)

3. _____ e-mail: _____
(ime in priimek, delovno mesto)

4. _____ e-mail: _____
(ime in priimek, delovno mesto)

5. _____ e-mail: _____
(ime in priimek, delovno mesto)

V _____, dne _____ 2010

Žig in podpis odgovorne osebe:

Izpolnjeno prijavnico pošljite po faksu na številko **01 514 16 91**. Na seminar se lahko prijavite tudi po elektronski pošti na elektronski naslov info@ifin.si. *IFIN, Inštitut za finance*, za tretjega in vsakega nadaljnjega udeleženca iz iste institucije priznava 15% popust od navedene cene.

Zadnji dan za prijavo na seminar je **ponedeljek, 1. marec 2010**. *IFIN, Inštitut za finance*, si pridržuje pravico do spremembe programa v primeru nastopa nepredvidljivih dogodkov ali do odpovedi seminarja v primeru premajhnega števila prijav. Račun za plačilo kotizacije boste prejeli po končanem seminarju. Če se pisno odjavite 14 dni pred izvedbo seminarja, to je do vključno 15. marca 2010, vam bomo zaračunali 50% kotizacije. V primeru kasnejše odjave vam bomo kotizacijo zaračunali v celoti.

IFIN, Inštitut za finance, se zavezuje, da bo vaše podatke skrbno hranil v skladu z Zakonom o varstvu osebnih podatkov (ZVOP, UL RS 59/1999, 57/2001 in 59/2001) in uporabljal za lastne potrebe ter jih brez vaše privolitve ne bo posredoval tretjim osebam. *IFIN, Inštitut za finance*, bo podatke uporabljal izključno z namenom lastnih poslovnih dejavnosti. Registrirani uporabnik lahko kadarkoli zahteva, da *IFIN, Inštitut za finance*, trajno ali začasno preneha uporabljati njegove osebne podatke za namene neposrednega trženja.