

Práce se zabývá nehomogenními Poissonovými procesy, odhadováním jejich intenzity a vybranými simulačními metodami. V Kapitole 1 shrnujeme základní vlastnosti nehomogenního Poissonova procesu. Kapitola 2 je zaměřena na odhad intenzity využitím metody maximální věrohodnosti přizpůsobené pro nehomogenní Poissonův proces. Rovněž uvádíme doporučení ohledně výpočtu počátečních odhadů parametrů intenzity. V Kapitole 3 ukazujeme obecné metody simulace procesu spolu s metodami vyvinutými speciálně pro log-lineární a log-kvadratickou intenzitu. V Kapitole 4 aplikujeme dříve popsané metody pro odhadování a simulace na reálná data z neživotního pojištění. Navíc porovnáваме uvažované simulační metody vzhledem k jejich časové náročnosti a přesnosti simulací.