

Prague

Altivole

# ROBOTICKÝ INTERNÍ AUDIT ROBOTIC INTERNAL AUDIT



Marcela Hradecká and Marco Bortolan

# ROBOTICKÝ INTERNÍ AUDIT

## ROBOTIC INTERNAL AUDIT

S nástupem čtvrté průmyslové revoluce přichází nový trend, a tím je digitalizace a robotizace – průmysl 4.0. koncept čtvrté průmyslové revoluce, který obsahuje prvky chytré továrny, byl nastíněn na veletrhu v Hannoveru v roce 2013. Jde o spojení strojů se softwarovými aplikacemi a dalšími systémy, které jsou schopné řídit a vyhodnocovat technologický celek.

With the onset of the fourth industrial revolution comes a new trend, and that is digitization and robotics - Industry 4.0. The concept of the fourth industrial revolution, which includes elements of a smart factory, was outlined at the Hanover trade fair in 2013. It is a combination of machines with software applications and other systems that are able to control and evaluate the technological unit.

### **Definice robotického interního auditu:**

*„Celopodnikový robotický systém poskytující v reálném čase informace o fraudovém prostředí.“*

Jedná se o neustále probíhající proces, který nemá časově stanovenou konečnou metu. Tento systém, má i prevenční povahu.

### **Definition of robotic internal audit :**

*„Enterprise-wide robotic system providing real-time information about the fraudulent environment.“*

It is an ongoing process that does not have a timed final goal. This system is also preventive in nature.

V moderním systému řízení podniku, v jeho vrcholovém managementu má již své nezastupitelné místo také fraud management. Úkolem fraud managementu je za použití automatizace, robotizace a digitalizace eliminovat veškeré ztráty způsobené lidským faktorem. Tyto procesy pověřené osoby nebo přímo vlastníci monitorují a vyhodnocují v reálném čase a na základě získaných dat robotickým interním auditem přijímají opatření, která vedou ke snížení ztrát způsobených nesprávným jednáním v podniku.

In the modern management system of the company, in its top management, fraud management also has an irreplaceable place. The task of fraud management is to eliminate all losses caused by the human factor using automation, robotization and digitization. These processes are monitored and evaluated in real time by the authorized person or directly by the owner, and on the basis of the data obtained by robotic internal audit, they take measures that lead to a reduction in losses caused by misconduct in the company.



## Smart Brewing

Aplikace robotického interního auditu v podniku je vždy individuální zákaznický projekt, to znamená, že se bude lišit nejen z důvodu odlišné ekonomické činnosti, ale také specifičností interních procesů v podniku nebo individuálními požadavky vlastníků.

The application of robotic internal audit in the company is always an individual customer project, which means that it will differ not only due to different economic activities, but also the specificity of internal processes in the company or the individual requirements of the owners.

MARCELA HRADČEKÁ and MARCO BORTOLAN

**PŘÍNOSY ROBOTICKÉHO INTERNÍHO AUDITU**

Zvýšení kreditu společnosti

Snížení fraudů v podniku na minimum

Efektivnější využití pracovního kapitálu

Finanční přínos

Větší konkurenceschopnost společnosti



## Ukázka obrazovky robotického interního auditu v pivovaru

Fraudová zóna mezi skladovým zásobníkem a zásobníkem varny pivovaru.

Červeným číslem je vyjádřena nežádoucí odchylka.

V tabulce alarmů anomálií se objevil alarm, který upozorňuje na váhovou nesrovnalost odeslaného materiálu ze skladu a přijatého na varně pivovaru. Zároveň upozorňuje zvukovým signálem a na obrazovce v označeném schématu vyznačením červenou barvou místa výskytu podezřelé fraudové situace.

## Example of a robotic internal audit screen in a brewery

Fraud zone between the storage tank and the brewery tank.

The red number indicates the undesirable deviation.

An alarm appeared in the table of anomaly alarms, which warns of a weight discrepancy between the material sent from the warehouse and received at the brewery. At the same time, it warns with a sound signal and on the screen in the marked diagram by marking in red the place of occurrence of a suspicious fraud situation.

**ROBOTIC INTERNAL AUDIT**

**STATUS FRAUDY**

siloz sklad	55
siloz varna	30
finanční odd.	55
rozdíl	25

Faktor nebezpečnosti fraudové zóny: 0.04 %

**FRAUDOVÁ ZÓNA 002** v reálném čase

Objem Varka Recept: 0.00 hl

Objem Varna: 0.00 hl

WHIRPOOL: 0.00 hl

CHLAZENÍ

**Seznam alarmů**

Status alarmu	nesouhlasí hmotnosti	Čas obdržení	Vyřešený	Aktivní	Report
		>>29/11/2018 16:16:58 <<			

**Kontrola**

Start

Initialization

Acknowledge

Acknowledge All

\*\*\*\*\*