



profinit.
P R O F E S S I O N A L S I N I T

Continuous integration



Continuous integration (CI)

- Automatické buildování
 - V noci, po commitu, ...
- Spouštění automatických testů
- Každodenní commity
- CruiseControl, Hudson, TeamCity, ...





Hudson



Hudson

- Běží v servlet kontaineru
 - Tomcat, GlassFish, Jetty a spousta dalších
 - má i svůj vlastní
 - *Ridiculously easy to install!*





Hudson

- Umí spouštět
 - ant a maven build
 - libovolný shell script nebo windows batch
 - opakované buildy
 - testy a pokrytí kódu testy
 - generování JavaDoc
 - v podstatě cokoli



maven

BASH



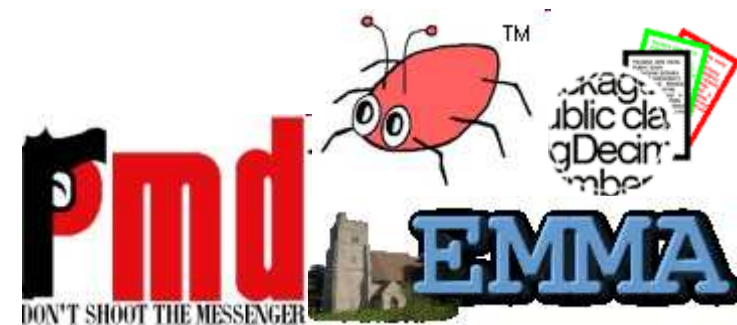
Hudson

- Podporuje
 - přístup přes
 - filesystem, CVS, SVN, Git, Clearcase
 - vazby mezi projekty
 - různé způsoby spouštění
 - plánované, mailem, na vyžádání
 - zasílání informací o buildu
 - mail, RSS



Hudson

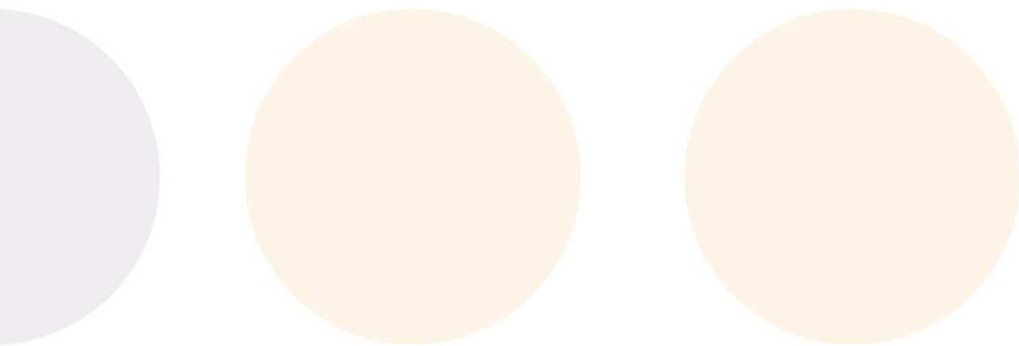
- Integrace dalších nástrojů
 - FindBugs, CheckStyle, PMD
 - Cobertura, EMMA, Clover
 - JUnit, TestNG reports





Hudson na dnešním cvičení

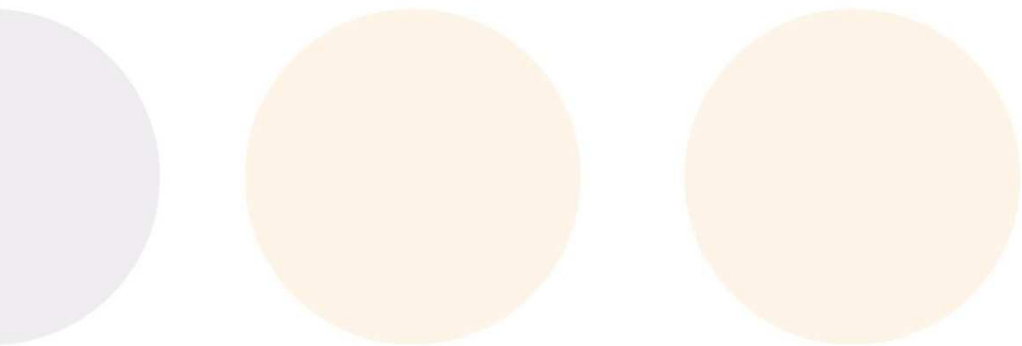
- Hudson
- Subversion
- PetStore
- Projekt PetStore na Hudson





Instrukce pro instalaci

- Rozbalit dodaný balíček
- Spustit Hudson
 - start_hudson.bat
- Otevřít Hudson v prohlížeči
<http://localhost:2010>





Hudson

Hudson



[New Job](#)



[Manage Hudson](#)



[Build History](#)

Welcome to Hudson! Please [create new jobs](#) to get started.

Build Queue

No builds in the queue.

[Build Executor Status](#)

#	Status	
1	Idle	
2	Idle	



PetStore

- V SVN je JPetStore
 - <https://subversion.assembla.com/svn/swicviceni2/trunk>
 - swicviceni2 / profinit
- Checkout
- Vytvořit branche podle svého příjmení
- V Hudsonu využít branche

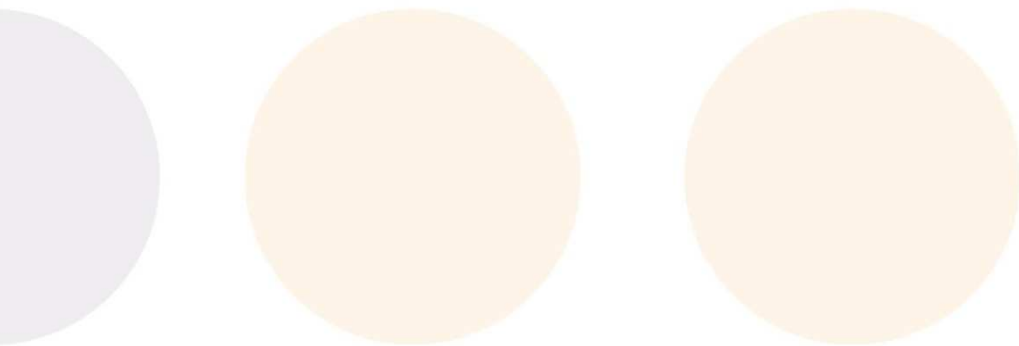


Bodované úkoly – Hudson



PetStore projekt v Hudson

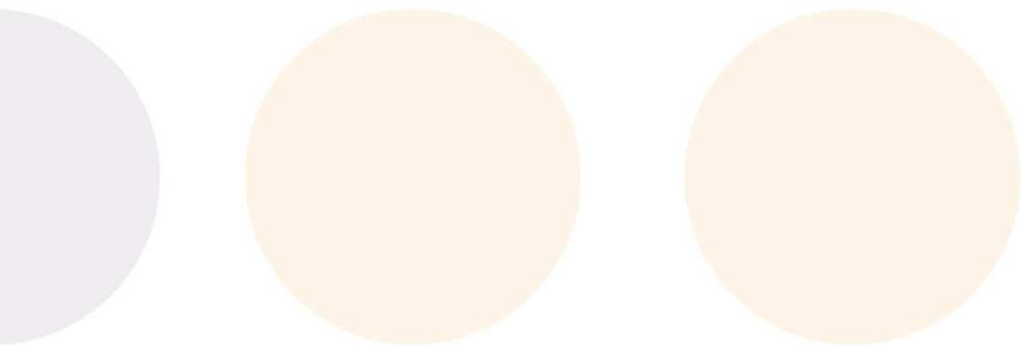
- Source Code Management
 - nasměrovat do SVN repository
- Build Triggers
 - po každém commitu a alespoň jednou za den
- Build
 - nastavit build file na [build/build.xml](#), target [all](#)





PetStore projekt v Hudson

- Zveřejnit artefakt `jpetstore.war`
- Zveřejnit `JUnit` reporty
- Zasílat emaily
 - Je třeba nastavit smtp server





Odevzdání

- Nejlépe ještě na cvičení
- Jinak poslat **config.xml** z projektu
 - **home\jobs\PetStore\config.xml**
 - Hudson → Manage Hudson → Configure System → Home directory
- Termín
 - do **příštího cvičení**



Reference

- <https://hudson.dev.java.net/>
- <http://martinfowler.com/articles/continuousIntegration.html>

