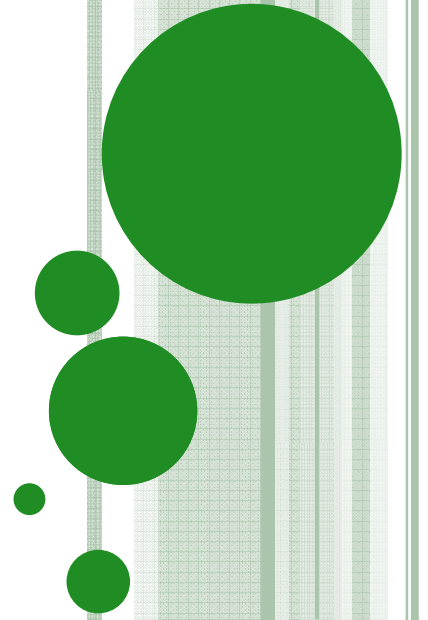


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



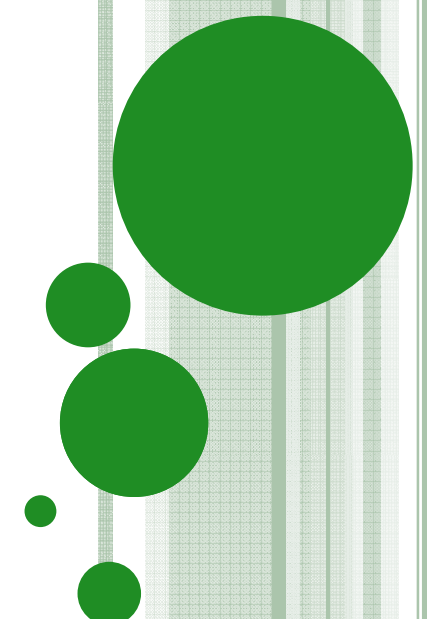
# آشنایی با مفاهیم و ابزارهای

## PROFILING

ارائه دهنده

مهدی عینعلی

همایش رقابت و فراگیری جاوا (JCAL) - آبان ۸۸



## ○ آشنایی با Profiling

## ○ آشنایی با TPTP

- TPTP چیست؟
- اهداف
- زیر پروژه ها

## ○ کار با TPTP



# آشنایی با PROFILING

## ○ Profiling:

- استفاده از ابزارها برای انجام آنالیز کارایی که معمولن با استخراج اطلاعات هنگام اجرای برنامه هدف همراه است.

○ اطلاعات جمع آوری شده توسط Profiling Tool اکثرن شامل موارد زیر است:

- Method Execution (Execution Profiling)
- Object Allocation (Heap Profiling)
- Thread Analysis (Thread Profiling)

○ استفاده از ابزار Profiling معمولن با کندي اجرا همراه است.

- استفاده از فیلترها برای کوچک کردن محدوده

○ انواع Profilerها

• **Event Based**: بر اساس داده های جمع آوری شده از رویدادهای ثبت شده در

سیستم عامل کار می کند. ( JVMTI برای JVM )

• **Statistical Profiler**: بر اساس **sampling** کار می کند.

• **Instrumentation**: افزودن بخشهایی به برنامه که اطلاعاتی درباره نحوه اجرا

به دست دهد.



# آشنایی با TPTP



## Test and Performance Tools Platform ○

### یک زیر پروژه از پروژه Eclipse ○

### یک سکوی متن باز برای تهیه یک چهارچوب قابل گسترش به عنوان ○

## Automated Software Quality Tool



## ○ اهداف TPTP

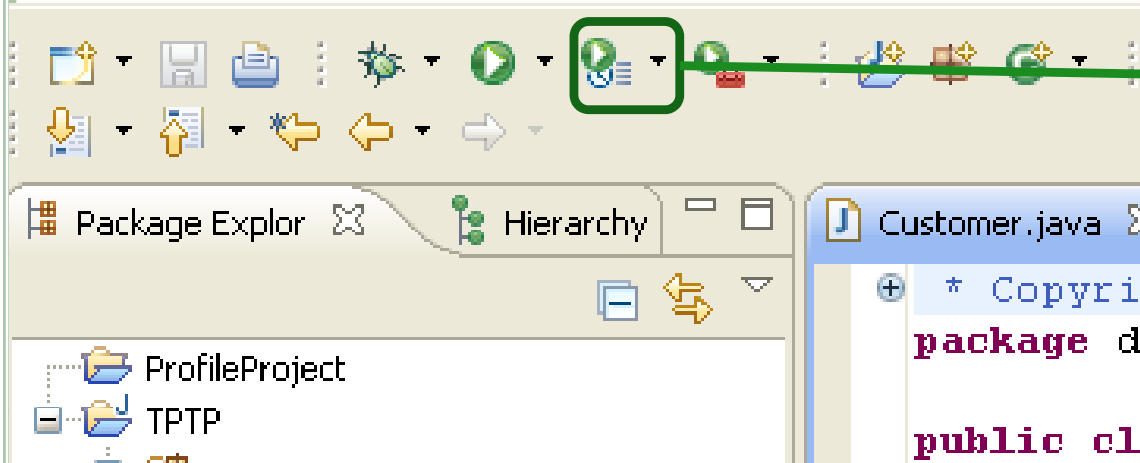
- یک سکو برای انتخاب ابزارهای **Test , Monitoring , Performance**
- یک الگو برای ساخت ابزار
- قابل استفاده برای ساخت ابزار توسط شرکت های دیگر به عنوان یک محصول ارزش افزا

### ○ زیر پروژه ها

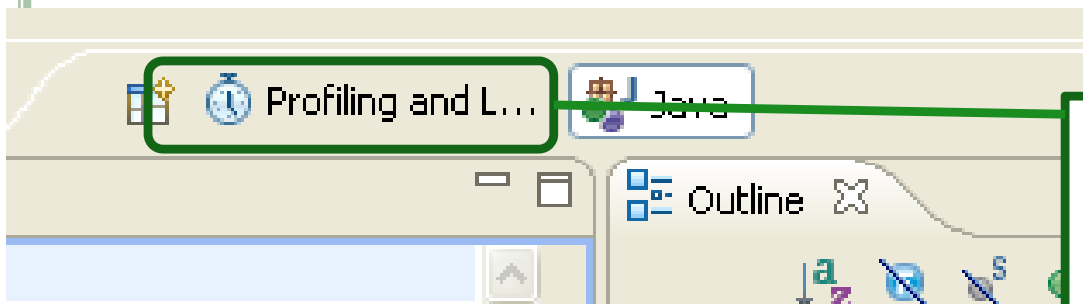
- Platform: شالوده مشترک، مدلها، چارچوب واسط کاربر
- Test: ابزار قابل گسترش برای محیط های ویژه تست
- Trace and Profiling: جمع آوری داده برای برنامه های جاوا و توزیع شده
- Monitoring: واسط کاربر برای پایش و تعامل با اطلاعات جمع آوری شده



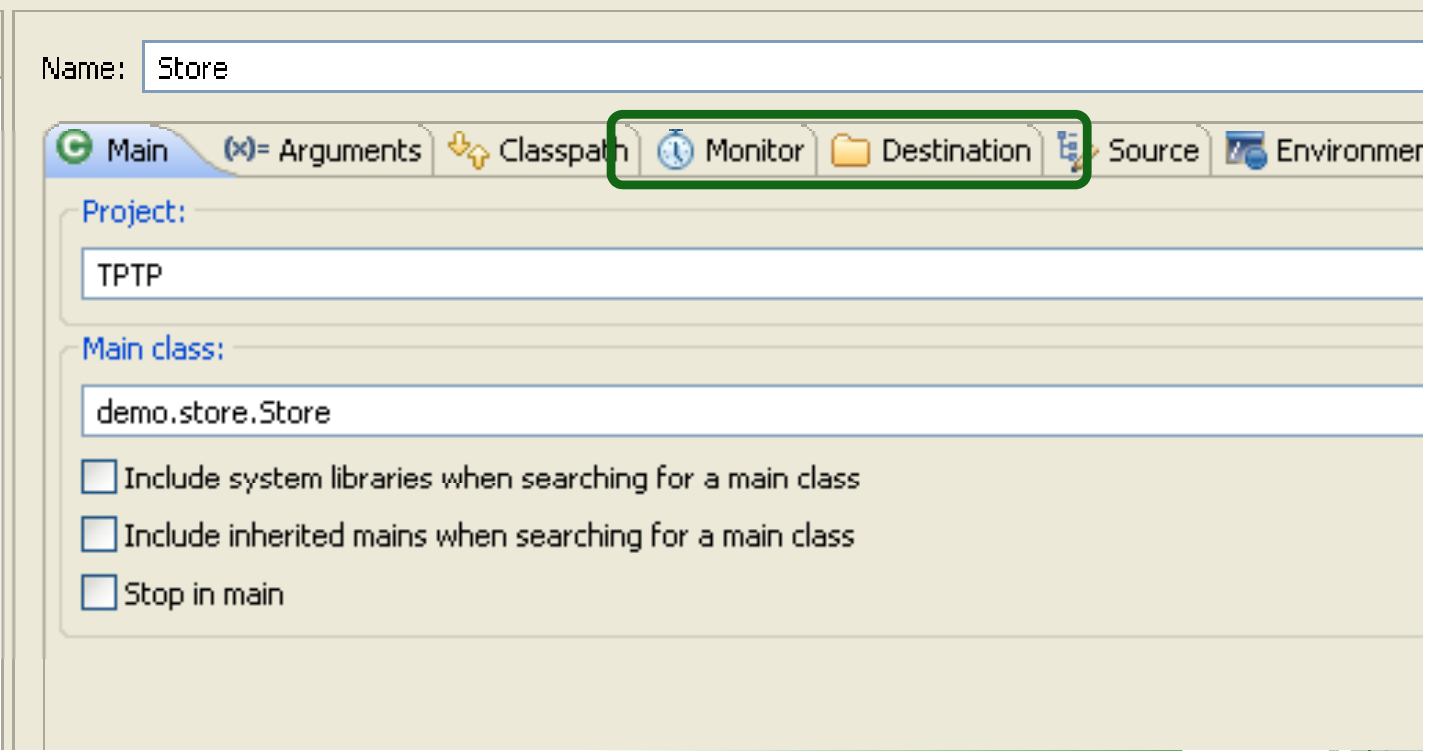
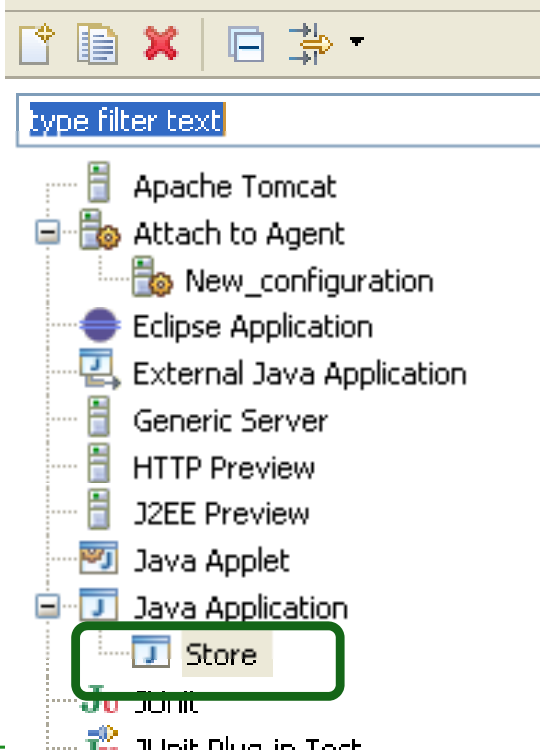
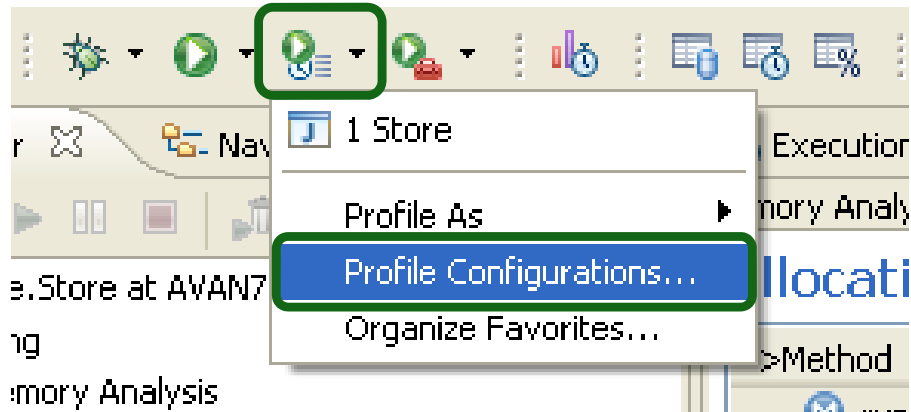
# کار با TPTP



با نصب plug in مربوط به  
TPTP یک آیکون برای اجرا با  
Profiler ظاهر می شود



همچنین یک perspective جدید با  
عنوان Profiling and Logging  
اضافه می شود



### Edit Profiling Options

**Filter Set**  
Select and define the filter set that will be used for profiling.

Automatically determine filtering criteria

### Add filter

Supported wildcard usage on a filter is: '\*', '<pattern>\*', '\*<pattern>'.

Class:

Method Name:

Rule:

OK Cancel

*	*	EXCLUDE	Remove

Up  
Down

Note: By default, all classes are profiled.  
Use a filter set to filter out and customize profiled data.  
Supported wildcard usage on a filter is: '\*', '<pattern>\*', '\*<pattern>'.

< Back   Next >   Finish   Cancel

Main   Arguments   Class

Select the data collectors and analyzers. Press F2 to see a quick description.

- Instrument Collector
- Agent Discoverer
- Java Profiling - JR
  - Execution Time
  - Memory Analysis
  - Thread Analysis
  - Probe Insertion

Common

Edit Options

Test Availability

Revert





## با تشکر از توجه شما



- [www.eclipse.org/tptp](http://www.eclipse.org/tptp)
- **Need for speed – Eliminating performance bottlenecks,**  
**Satish Chandra Gupta,**  
[http://www.ibm.com/developerworks/rational/library/05/1004\\_gupta/](http://www.ibm.com/developerworks/rational/library/05/1004_gupta/)