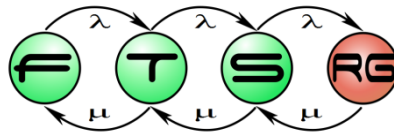


Alkalmazásfejlesztés Eclipse RCP használatával

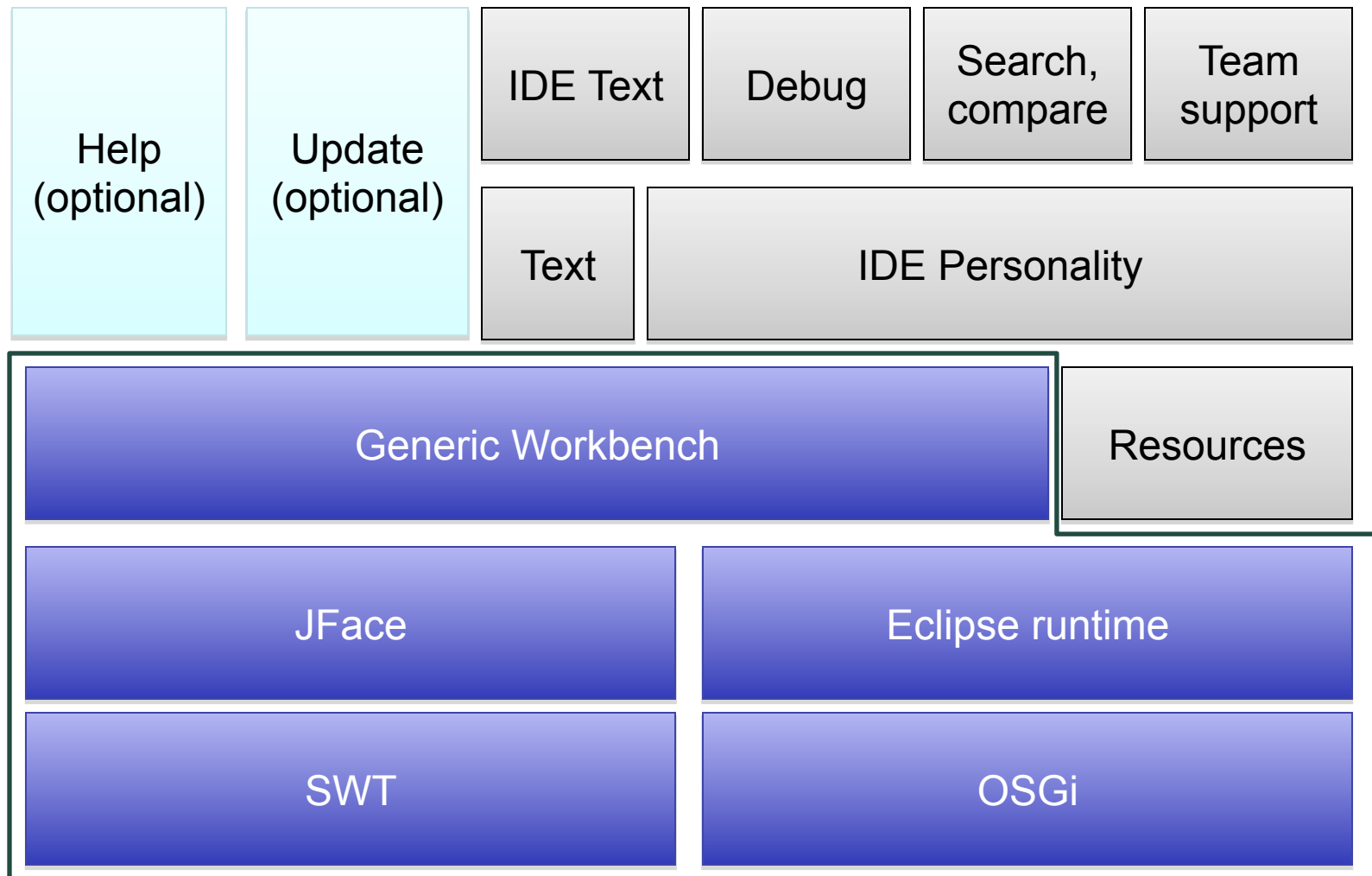


Tartalom

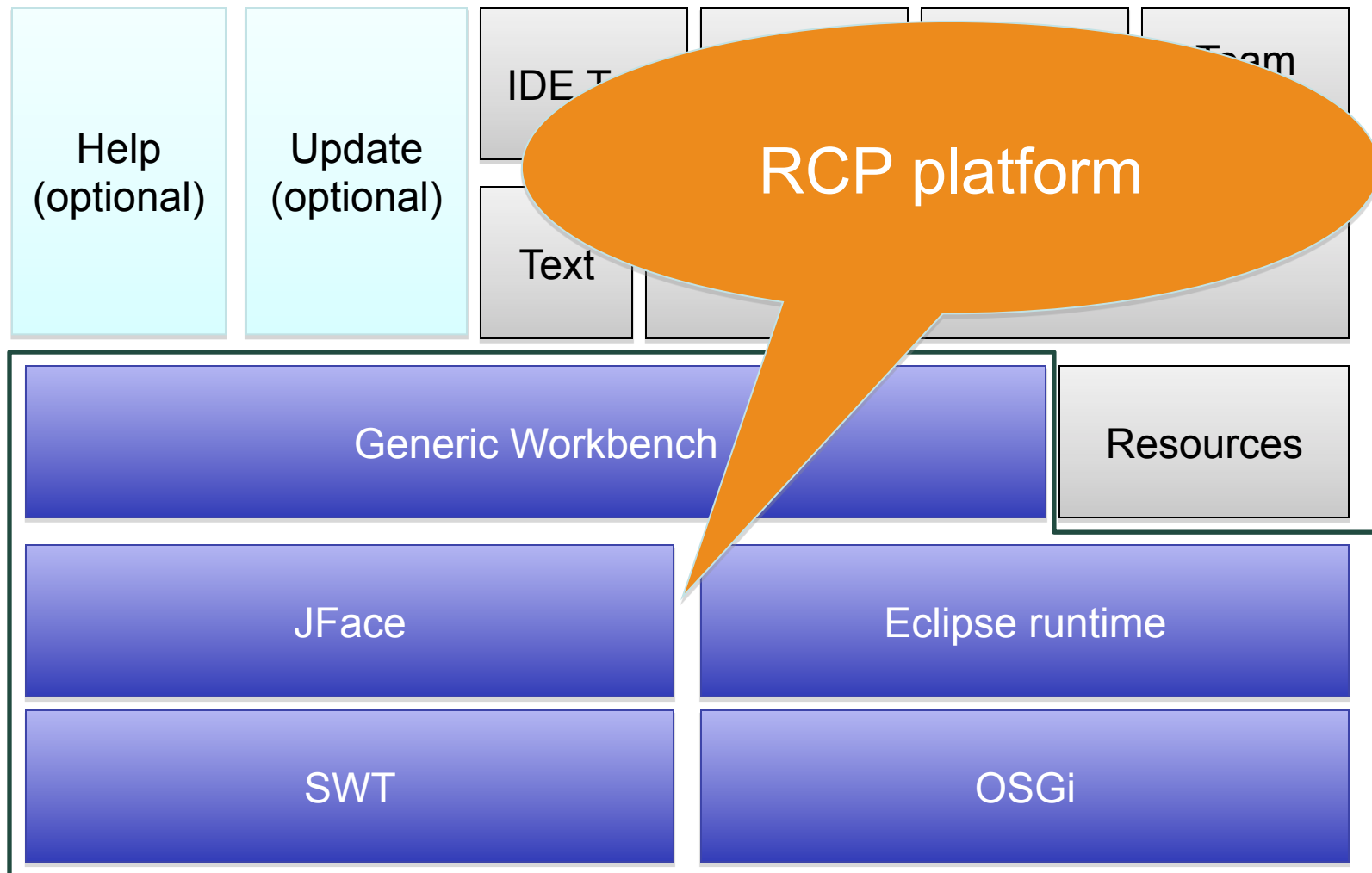
- Bevezetés
- Mi egy RCP alkalmazás?
- Grafikus felületek készítése
- Perspektívák és nézetek
- Command Framework
- RCP alkalmazások

- Rich Client Platform
 - Vastag kliens alkalmazások fejlesztésére
- Eclipse technológia
 - Moduláris fejlesztés
 - Eclipse plug-in felhasználható
 - Eclipse 3.0 óta elérhető

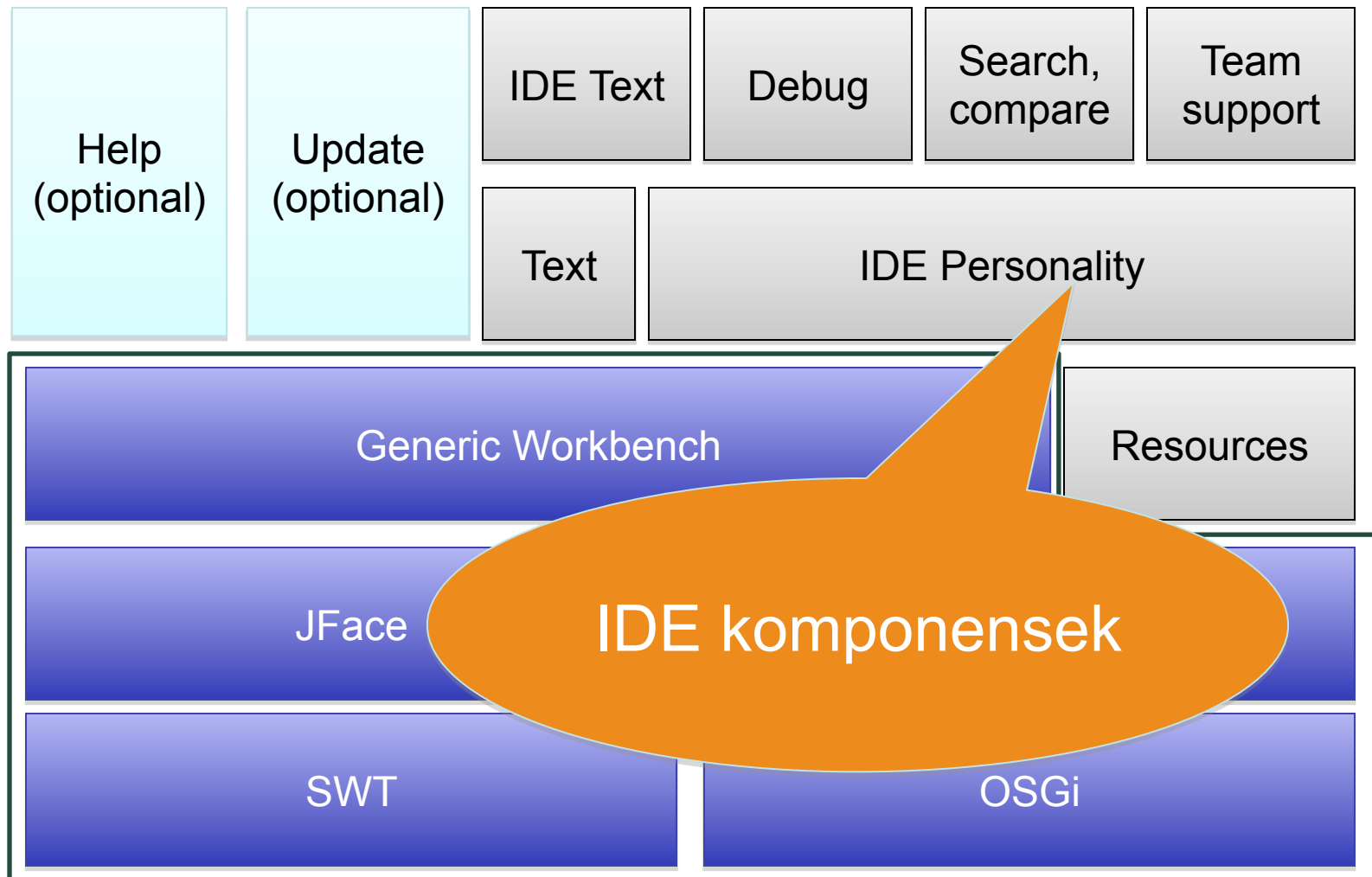
RCP architektúra



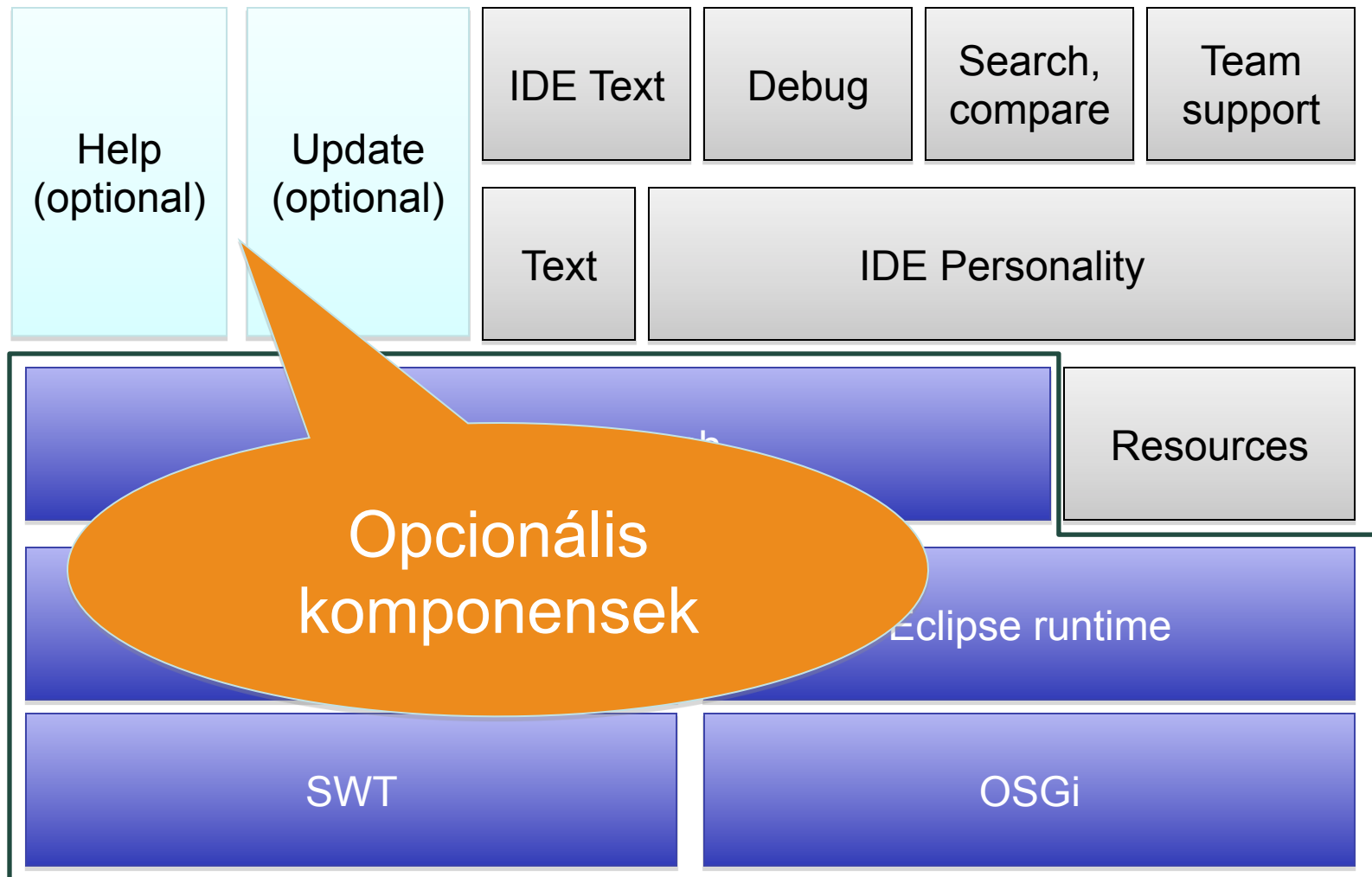
RCP architektúra



RCP architektúra



RCP architektúra



További opcionális komponensek

- EMF: modellezési rendszer és kapcsolódó szolgáltatások
- GEF: grafikus szerkesztők támogatás
- Forms API: űrlapkészítés
- BIRT: jelentéskészítés
- Welcome page: nyitólap
- Cheat Sheets: rövid útmutató többlépéses folyamathoz
- Outline és Properties nézet támogatás
- ...
- És gyakorlatilag tetszőleges Eclipse plug-in

A Platform mérete

- RCP 3.5.1:
 - Letöltés (bináris, runtime): 15 MB
 - Kicsomagolva: 17 MB
 - Eclipse pluginek száma: 32
- Ez csak az alap méret
 - További szolgáltatásokkal nőhet

RCP alkalmazások

- IBM Lotus Symphony
 - Irodai szoftverek és levelezés

The screenshot displays the IBM Lotus Symphony interface. The top part shows a CRM view for 'ZetaBank Corporate Customers' with a table of prospects. The 'Kraja Systems' category is highlighted in red. Below this is a spreadsheet titled 'Sales Lead Report' for 'Kraja Systems'. The spreadsheet contains columns for LOANTYPE, STATUS, REVENUE, and SALESREPS. A pie chart titled 'Sales Revenue Chart' is also visible, showing the distribution of revenue by status: Closed, New, Opportunity, Pending, and Qualification.

Status	ID	Subject	Contact	Size
▼ Kraja Systems				
▼ Closed				
	205	Kraja Systems	Spasenievakrylov@llama.ibm.com	GA Under \$10 million
▼ New				
	238	Kraja Systems	GasparMilosz@llama.ibm.com	FL \$10-100 million
	288	Kraja Systems	JennyVanButsel@llama.ibm.com	NC \$1-10 billion
▼ Opportunity				
	289	Kraja Systems	ChanLaRocheinoire@llama.ibm.com	MS Under \$10 million
▼ Pending				
	231	Kraja Systems	SalvatoreAragazzi@llama.ibm.com	NC \$10-100 million
	256	Kraja Systems	LindaGéza@llama.ibm.com	CA Under \$10 million
	249	Kraja Systems	PaulaVonGruenigen@llama.ibm.com	AR \$10-100 million
	251	Kraja Systems	NickVanDerWouwer@llama.ibm.com	NC Under \$10 million
	266	Kraja Systems	LizaEötvos@llama.ibm.com	NC \$1-10 billion
	240	Kraja's job in Sacramento	JenniferVonSibenthal@llama.ibm.com	CA Under \$10 million

LOANTYPE	STATUS	REVENUE	SALESREPS
Venture Capital	Closed	200	Anastasia Butevko
Real Estate	New	30	Amita Sansu
Business Development	New	36	Anastasia Butevko
Business Development	Opportunity	294	Lin Lui
Venture Capital	Pending	70	Linda Mangi
Venture Capital	Pending	160	Liza Han
Venture Capital	Pending	128	Isha Centa
Business Development	Pending	480	Isha Centa
Real Estate	Pending	90	Isha Centa
Business Development	Pending	280	Dawn Di Centa
Real Estate	Qualification	84	Dawn Di Centa
Business Development	Qualification	3	Dawn Di Centa
Real Estate	Qualification	500	Dawn Di Centa

Status	Revenue
Closed	200
New	66
Opportunity	294
Pending	1000
Qualification	584

RCP alkalmazások

■ Tasktop - Feladatlistakezelő

The screenshot displays the Eclipse IDE interface with the Tasktop application running. The main browser window shows the 'Technology Awards Guidelines' page from Eclipse.org, detailing the award process and judging criteria. The Task List panel on the right lists various tasks, such as '1778: make Tasktop nomi' and '1811: sketch business cases'. A calendar widget at the bottom shows the current date as January 25, 2008, and lists events for the day, including 'Tasktop: Dev Planning' and 'Tasktop: STS Planning'.

Technology Awards Guidelines

The Technology Awards are determined by a panel of judges. The judges were selected from Eclipse-oriented editors and Eclipse project leaders. The panel of judges determines winners based on a majority vote.

Open source projects and products may be nominated by anyone, and vendors are allowed to nominate their own products.

Judging Criteria

Today

- Calendar: Spring Tools (9:00 AM-10:00 AM)

Saturday Jan 26

- Tasks: DUE - 1529: submit talks to Eclipse Foru... (All Day)

Sunday Jan 27

Monday Jan 28

- Tasktop: Dev Planning (11:00 AM-11:30 AM)
- Tasktop: STS Planning (11:30 AM-12:00 PM)
- Tasktop: Operations Planning (1:00 PM-1:30 PM)

January, 2008						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

Outlook Calendar
Google Calendar
Refresh Events
Configure...

Jan 25: 1 All Day Event 01:36

RCP alkalmazások

■ XMIND – Mind Mapper

The screenshot displays the XMIND 2007 application window. The main workspace shows a mind map with a central node 'Sitemap' and several branches:

- Solutions**: Includes sub-nodes for 'Individual' (Presentation, Decision Maker, Writing Helper, Time Management, Innovation, Teaching, Key Notes, Brainstorming) and 'Education' (Teamwork).
- Products**: Includes 'Home' (What's New) and 'Downloads' (Overview, Screenshots, Tech Notes, Downloads, Purchase).
- Features**: A list of 11 features:
 1. Structure for human brains
 2. Rich expression
 3. Boundary and Relationship
 4. Markers and Legend
 5. Strong auto-numbering
 6. Customized Templates
 7. Open Eclipse Plug-in Platform
 8. Filter and delamination
 9. Powerful workbook and asso
 10. Seamless integration with of
 11. Import other mindmaps to sa
- Analytics**: Includes 'Pageviews', 'Visits', and 'PV'.
- Support**: Includes 'FAQ', 'Install', and 'Forum'.
- About**: Includes 'Pictures', 'Map', and 'Privacy'.
- Next Version**: Includes 'Solutions', 'Tech Notes', 'Downloads', and 'Cases'.
- Four Special Features**: A box with a smiley icon and a dotted line pointing to feature 8.

The interface also includes a menu bar (File, Edit, View, Insert, Modify, Map, Window, Help), a toolbar, and several side panels: 'Outline' (showing a tree view of the map), 'Notes', 'Markers' (with a filter), and 'Templates' (showing various map styles like XMIND Classic, Simple, Business, etc.). The status bar at the bottom indicates '1 topic (" Sitemap ") selected.'



RCP alkalmazások

■ Eclipse Trader – Tőzsde figyelő



RCP alkalmazások

■ Kalypso – Földrajzi Információ Menedzser

The screenshot displays the Kalypso software interface. The main window shows a map of a catchment area with various subcatchments and a data table. The interface includes a Navigator, Style Editor, and a table of data.

Style Editor: Subcatchments

Regel: + + -

Subcatchments: Subcatchments-Numb

Titel: Subcatchments

MinDenom: 0.0

MaxDenom: 77277.838217127

Symbolizer: Polygo Ort

Legende:

Polygon Line Point Text

Füllung

Fill-Farbe:

Fill-Opacity: 0.2

Outline:

+ Legende

+ Knoten

+ VGwaesser

+ KMGwaesser - aktiv

+ RHBGwaesser

- Teilgebiete

+ Subcatchments

- Hydrotope

+ hydrotop

Table: *Tabelle_Teilgebiete.gtt

TG-Nummer (in...	Versiegelu...	Anstie...	TG-Flaeche (fla...	Faktor ...	Anfangsinhalt C
100	0.188		1123080		
101	0.0080				
102					
				2.0	
				1.5	

<http://www.kalypso-simulation-platform.org>

Mi egy RCP alkalmazás?

Mi egy Eclipse alkalmazás?

- Az

`org.eclipse.core.runtime.applications` pont kiterjesztése

```
<extension id="application"  
  point="org.eclipse.core.runtime.applications">  
  <application>  
    <run class="com.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.Application">  
    </run>  
  </application>  
</extension>
```

- És egy `IApplication` interfészt megvalósító osztály

IApplication

```
public class Application implements
    IApplication {
    public Object
    start (IApplicationContext context)
    throws Exception {
        System.out.println ("Hello,
        world");
    }

    public void stop () {}
}
```

IApplication

```
public class Application implements
    IApplication {
    public Object
    start(IApplicationContext context)
    throws Exception {
        System.out.println("Hello
world");
    }

    public void stop() {}
}
```

Az alkalmazás
futtatása

IApplication

```
public class Application implements
    IApplication {
    public Object
    start (IApplicationContext context)
    throws Exception {
        System.out.println ("Hello
world");
    }

    public void stop () {}
}
```

Az alkalmazás
leállítása

RCP alkalmazás

- **RCP alkalmazás:** Olyan Eclipse alkalmazás, melyben az eseménykezelést a Workbench végzi.
- Workbench felépítése: mint Eclipse IDE felépítése
 - DE: nem használt elemek letilthatóak (ld. Advisor osztályok)
- **Elemei**
 - Workbench
 - Ablak
 - Lap
 - » Perspektíva
 - » Nézetek
 - » Szerkesztők

Workbench felépítése

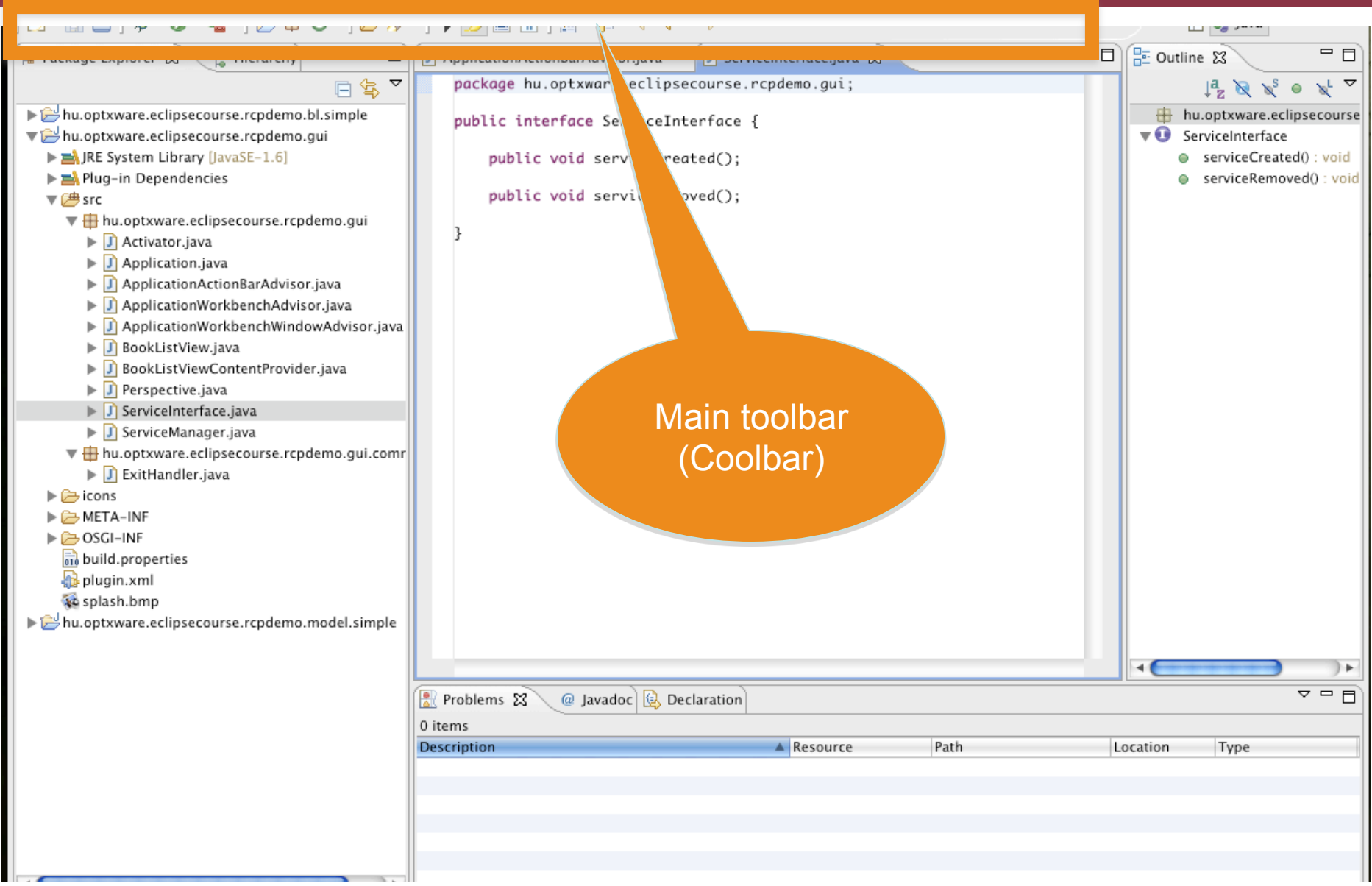
The screenshot displays the Eclipse IDE Workbench with the following components:

- Package Explorer:** Shows the project structure for `hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.gui`, including files like `Activator.java`, `Application.java`, `ApplicationActionBarAdvisor.java`, `ApplicationWorkbenchAdvisor.java`, `ApplicationWorkbenchWindowAdvisor.java`, `BookListView.java`, `BookListViewContentProvider.java`, `Perspective.java`, `ServiceInterface.java`, `ServiceManager.java`, `ExitHandler.java`, and various resource files like `icons`, `META-INF`, `OSGI-INF`, `build.properties`, `plugin.xml`, and `splash.bmp`.
- Editor:** Displays the source code for `ServiceInterface.java`, showing a package declaration and a public interface with two methods: `serviceCreated()` and `serviceRemoved()`.
- Outline:** Shows the class hierarchy for `ServiceInterface` with its two methods listed.
- Problems:** Shows 0 items, indicating no errors or warnings.

An orange callout bubble points to the Editor view, containing the text:

Workbench Window (0..N)

Workbench felépítése



Workbench felépítése

The screenshot displays the Eclipse IDE interface with the following components:

- Package Explorer (Left):** Shows a project structure for 'hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.gui'. The 'ServiceInterface.java' file is highlighted under the 'src' folder.
- Editor (Center):** Displays the code for 'ServiceInterface.java', showing a package declaration and an interface definition with two methods: 'serviceCreated()' and 'serviceRemoved()'.
- Outline (Right):** Shows the 'ServiceInterface' interface and its methods: 'serviceCreated() : void' and 'serviceRemoved() : void'.
- Problems (Bottom):** Shows '0 items' in the Problems view.

An orange callout bubble labeled 'Site' points to the 'ServiceInterface.java' file in the Package Explorer.

Site

- Egy ablak egy lapot tartalmaz
- Lap
 - Szerkesztők
 - Nézetek
 - Elrendezési információk: perspektíva alapján

Workbench felépítése

Perspektíva
választó
0..N perspektíva,
1 aktív

```
package hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.gui;

public interface ServiceInterface {

    public void serviceCreated();

    public void serviceRemoved();

}
```

Description	Resource	Path	Location	Type

Workbench felépítése

Szerkesztők
(0..N)

```
package hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.gui;

public interface ServiceInterface {

    public void serviceCreated();

    public void serviceRemoved();

}
```

Workbench felépítése

Nézetek (0..N) csoportokban

```
package hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.gui;

public interface ServiceInterface {

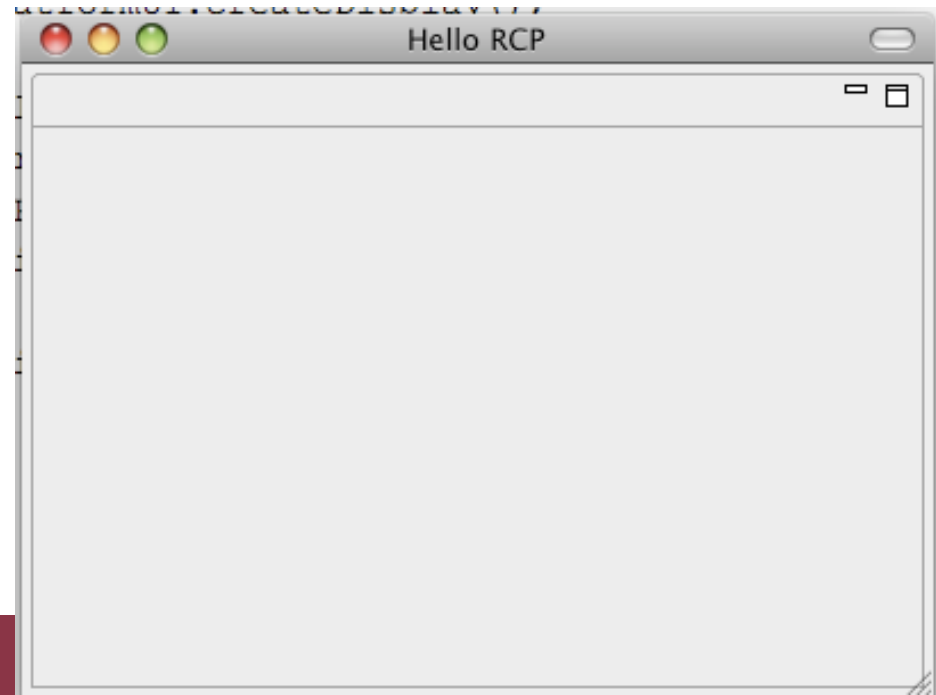
    public void serviceCreated();

    public void serviceRemoved();

}
```

Mi egy RCP alkalmazás?

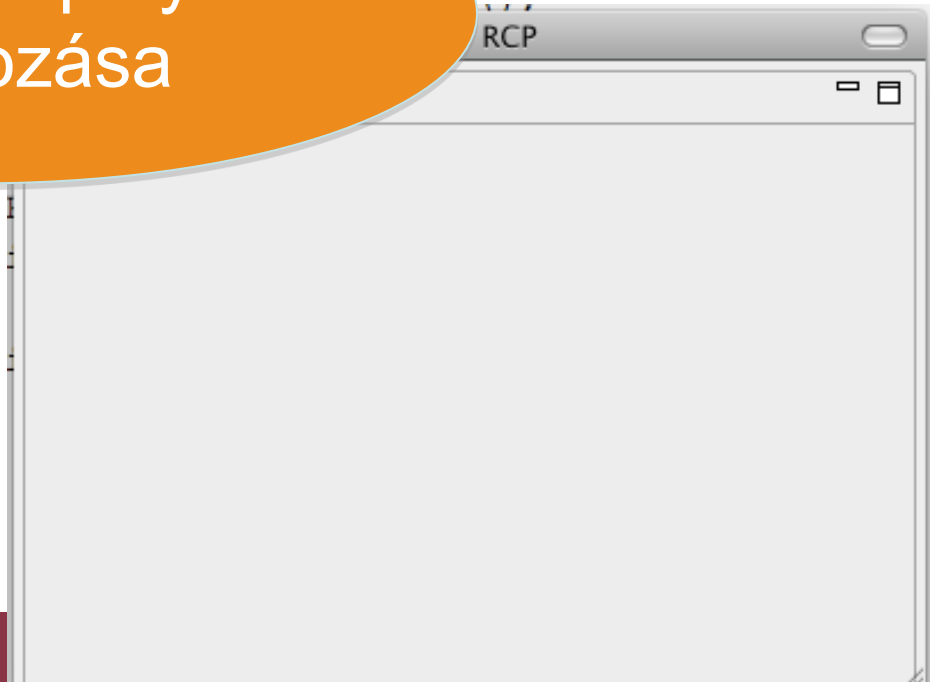
```
public Object start(IApplicationContext context) throws Exception {
    Display display = PlatformUI.createDisplay();
    try {
        int returnCode = PlatformUI.createAndRunWorkbench(display,
            new ApplicationWorkbenchAdvisor());
        if (returnCode == PlatformUI.RETURN_RESTART)
            return IApplication.EXIT_RESTART;
        else
            return IApplication.EXIT_OK;
    } finally {
        display.dispose();
    }
}
```



RCP alkalmazás futtatása

```
public Object start(IApplicationContext context) throws Exception {  
    Display display = PlatformUI.createDisplay();  
    try {  
        int returnCode = PlatformUI.createAndRunWorkbench(display,  
            new ApplicationWorkbenchAdvisor());  
        if (returnCode == 0) {  
            return IApplicationConstants.EXIT_CODE_SUCCESS;  
        }  
        else {  
            return IApplicationConstants.EXIT_CODE_FAILURE;  
        }  
    } finally {  
        display.dispose();  
    }  
}
```

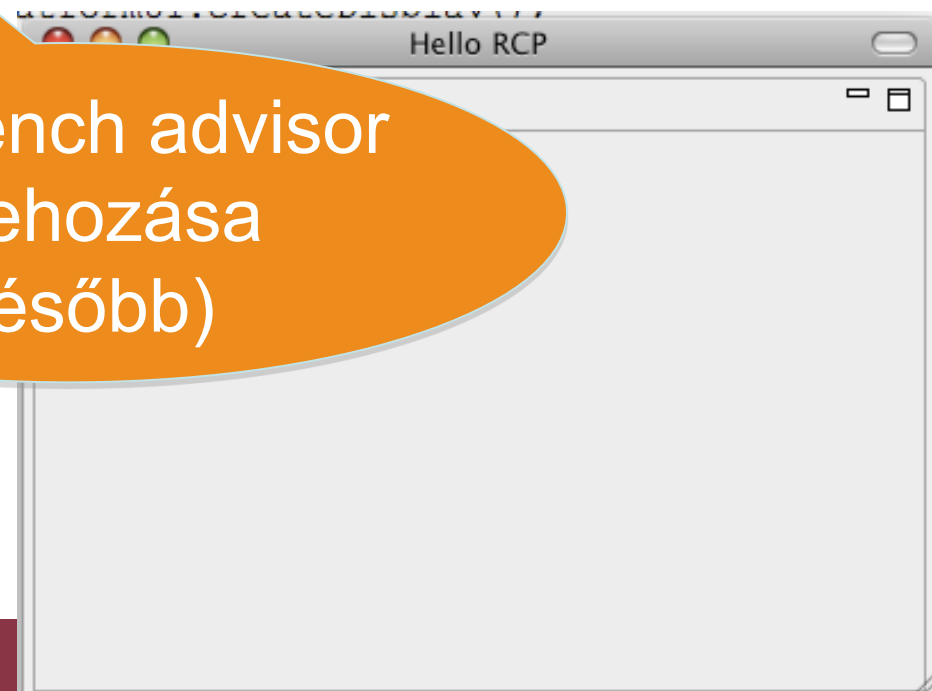
SWT Display
létrehozása



RCP alkalmazás futtatása

```
public Object start(IApplicationContext context) throws Exception {  
    Display display = PlatformUI.createDisplay();  
    try {  
        int returnCode = PlatformUI.createAndRunWorkbench(display,  
            new ApplicationWorkbenchAdvisor());  
        if (returnCode == PlatformUI.RETURN_RESTART)  
            return IApplication.EXIT_RESTART;  
        else  
            return IApplication.EXIT_OK;  
    } finally {  
        display.dispose();  
    }  
}
```

Workbench advisor
létrehozása
(később)



RCP alkalmazás futtatása

```
public Object start(IApplicationContext context) throws Exception {
    Display display = PlatformUI.createDisplay();
    try {
        int returnCode = PlatformUI.createAndRunWorkbench(display,
            new ApplicationWorkbenchAdvisor());
        if (returnCode == PlatformUI.RETURN_RESTART)
            return IApplication.EXIT_RESTART;
        else
            return IApplication.EXIT_OK;
    } finally {
        display.dispose();
    }
}
```



Workbench futtatása

RCP alkalmazás futtatása

```
public Object start(IApplicationContext context) throws Exception {  
    Display display = PlatformUI.createDisplay();  
    try {  
        int returnCode = PlatformUI.createAndRunWorkbench(display,  
            new ApplicationWorkbenchAdvisor());  
        if (returnCode == PlatformUI.RETURN_RESTART)  
            return IApplication.EXIT_RESTART;  
        else  
            return IApplication.EXIT_OK;  
    } finally {  
        display.dispose();  
    }  
}
```

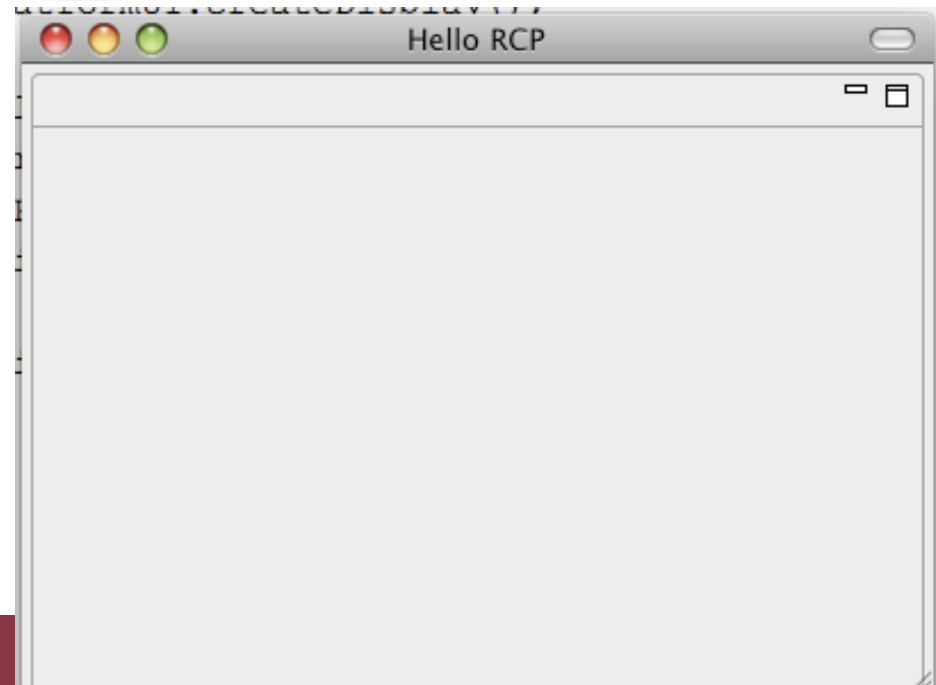
Visszatérési érték
előállítása



RCP alkalmazás futtatása

```
public Object start(IApplicationContext context) throws Exception {  
    Display display = PlatformUI.createDisplay();  
    try {  
        int returnCode = ... display,  
        new Applicatio...  
        if (returnCode == ...  
            return IApplication...  
        else  
            return IApplication... KIT_OK;  
    } finally {  
        display.dispose();  
    }  
}
```

Display
megsemmisítése



RCP alkalmazás leállítása

```
public void stop() {
    final IWorkbench workbench = PlatformUI.getWorkbench();
    if (workbench == null)
        return;
    final Display display = workbench.getDisplay();
    display.syncExec(new Runnable() {
        public void run() {
            if (!display.isDisposed())
                workbench.close();
        }
    });
}
```

RCP alkalmazás leállítása

```
public void stop() {  
    final IWorkbench workbench = PlatformUI.getWorkbench();  
    if (workbench == null)  
        return;  
    final Display display = workbench.getDisplay();  
    display.syncExec(new Runnable() {  
        public  
  
    }  
});  
}
```

Ha nincs
workbench, akkor
nem fut a program

RCP alkalmazás leállítása

```
public void stop() {  
    final IWorkbench workbench = PlatformUI.getWorkbench();  
    if (workbench == null)  
        return;  
    final Display display = workbench.getDisplay();  
    display.syncExec(new Runnable() {  
        public void run() {  
            if (!display.isDisposed())  
                workbench.close();  
        }  
    });  
}
```

Rajzoló számban kell
leállítani a
Workbenchet

RCP alkalmazás leállítása

```
public void stop() {  
    final IWorkbench workbench = PlatformUI.getWorkbench();  
    if (workbench == null)  
        return;  
    final Display display = workbench.getDisplay();  
    display.syncExec(new Runnable() {  
        public void run() {  
            if (!display.isDisposed())  
                workbench.close();  
        }  
    });  
}
```

Ha nincs
megsemmisítve,
akkor bezárjuk

Megjelenítési beállítások

- Strategy (vagy policy) tervezési minta alkalmazása
 - Algoritmusok családjának
 - Azonosítása
 - Objektumokba csomagolása
 - Algoritmusok futásidőben kiválaszthatóak

Megjelenítési beállítások

- **Megjelenítési stratégia megadása**
 - WorkbenchAdvisor
 - WorkbenchWindowAdvisor
 - ActionBarAdvisor
- **Feladatok**
 - Ablakok átkonfigurálása
- **Működés**
 - Metódusok implementációja
 - Workbench életciklusa során hívódnak meg

A WorkbenchAdvisor

- Workbench beállításainak megadása
 - Kezdeti perspektíva megadása
 - IWorkbenchConfigurer: további beállítások
 - állapotmentés
- Program életciklusának követése
 - initialize
 - preStartup
 - postStartup
 - ...

WorkbenchAdvisor példa

```
private static final String PERSPECTIVE_ID =
    "hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.gui.perspective";

public void initialize(IWorkbenchConfigurer configurer){
    super.initialize(configurer);
    configurer.setSaveAndRestore();
}

public WorkbenchWindowAdvisor
    createWorkbenchWindowAdvisor(IWorkbenchWindowConfigurer configurer)
    {
        return new
            ApplicationWorkbenchWindowAdvisor(configurer);
    }

public String getInitialWindowPerspectiveId() {
    return PERSPECTIVE_ID;
}
```

WorkbenchAdvisor példa

```
private static final String PERSPECTIVE_ID =
    "hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.gui.perspective";

public void initialize(IWorkbenchConfigurer configurer) {
    super.initialize(configurer);
    configurer.setSaveAndRestore();
}

public WorkbenchWindowAdv
createWorkbenchWindowAdv(IWorkbenchWindowConfigurer configurer)
{
    return new
        Applica
}

public String getInitialWindowPerspectiveId() {
    return PERSPECTIVE_ID;
}
```

Állapotmentés
engedélyezése

WorkbenchAdvisor példa

```
private static final String PERSPECTIVE_ID =  
    "hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.gui.perspective";  
  
public void initialize(IWorkbenchConfigurer configurer){  
    super.initialize(configurer);  
    configurer.setSaveAndRestore();  
}  
  
public WorkbenchWindowAdvisor  
    createWorkbenchWindowAdvisor(IWorkbenchWindowConfigurer configurer)  
    {  
        return new  
            ApplicationWorkbenchWindowAdvisor(configurer);  
    }  
  
public String getInternalPerspectiveID()  
    {  
        return PERSPECTIVE_ID;  
    }  
}
```

Factory metódus

WorkbenchAdvisor példa

```
private static final String PERSPECTIVE_ID =
    "hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.gui.perspective";

public void initialize(IWorkbenchConfigurer configurer){
    super.initialize(configurer);
    configurer.setSaveAndRestore();
}

public WorkbenchWindowAdvisor createWorkbenchWindowAdvisor(IWorkbenchConfigurer configurer)
{
    return new
        ApplicationWorkbenchWindowAdvisor(configurer);
}

public String getInitialWindowPerspectiveId() {
    return PERSPECTIVE_ID;
}
```

Kezdeti perspektíva
lekérése

WorkbenchWindowAdvisor

- Ablak tulajdonságainak beállítása
- IWorkbenchWindowConfigurer tulajdonságai állíthatóak
- Ablak adatai
 - setTitle: címsor szövege
 - setInitialSize: kezdeti méret
- Látható elemek
 - setShowToolBar (eszköztár)
 - setShowMenuBar (menüsor)
 - setShowPerspectiveBar (perspektívaválasztó)
 - setShowFastViewBar (gyors nézetek)
 - setShowProgressIndicator (folyamatjelző)
 - setShowStatusLine (státuszszor)

ActionBarAdvisor

- Cél:
 - Coolbar és menük feltöltése Action elemekkel
- Command kontribúcióhoz nem szükséges
 - Nem tárgyaljuk részletesen

RCP alkalmazások

Application, Product
Branding

Alkalmazás és termék

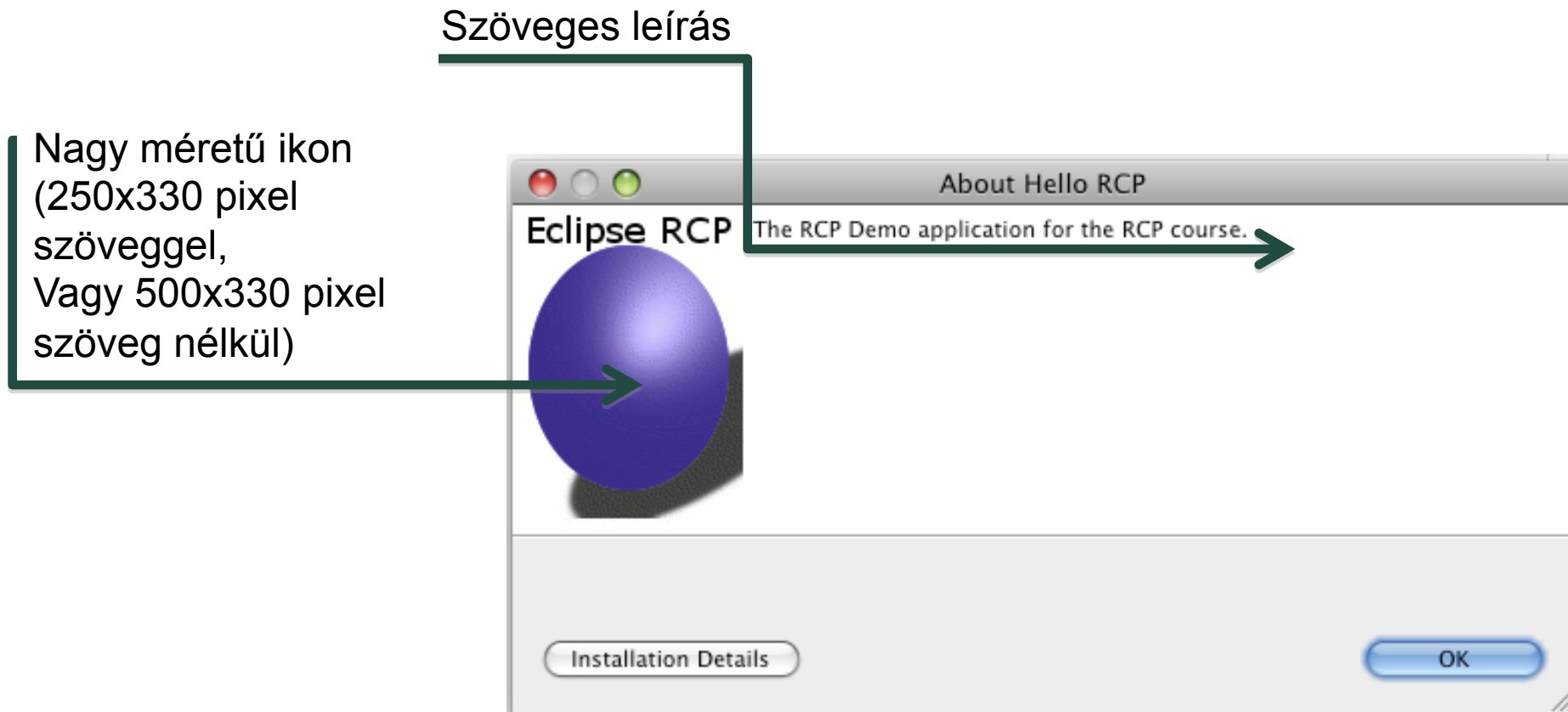
- Alkalmazás futtatásához további információ szükséges
 - Márkajelzések (branding)
 - Konfigurációs fájlok helye
- Ezek megadására használható fel a termék kiterjesztés (product)
 - Kiterjesztési pont:
`org.eclipse.core.runtime.products`
- Egyszerűbb szerkesztés:
 - .product fájl létrehozása
 - Eredmény szinkronizálása plugin.xml-lel

Branding – Alkalmazás ikonok

- Alkalmazás hozzárendelése
 - Windows: 6 féle ikon (bmp vagy ico formátum)
 - Linux: XPM formátum
 - OSX: ICNS formátum
- Főablak ikonja:
 - 5 méret (16x16 és 128x128 méret között), lehet többféle formátum

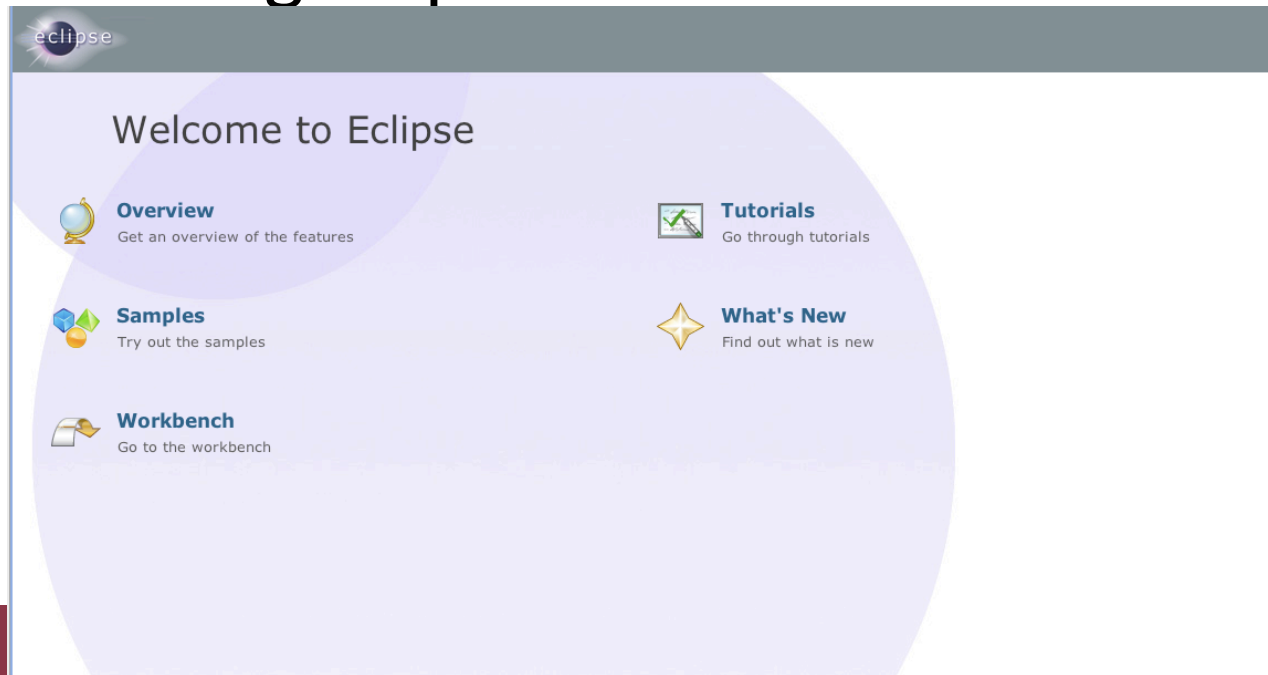
Branding – About Box

- Alapértelmezett About dialógus újrahasznosítható



Branding - Intro

- Welcome lap hozható létre az alkalmazáshoz
 - Hasonló: Eclipse első indítása
- HTML/CSS vagy SWT alapú
- Akciókat is végrehajthat
- Kiterjesztési pont: `org.eclipse.ui.intro`



SWT alapú intro lap

- org.eclipse.ui.intro kiterjesztés
 - Intro elem: maga a lap
 - ID: azonosító
 - Class:
 - IntroPart osztály leszármazottja
 - Tetszőleges SWT alapú form építhető
 - StandByMode: részben láthatóvá tehető
 - » Kód a standByStateChanged metódussal kezelheti
 - introProductBinding: Intro producthoz rendelése

HTML/CSS alapú intro

- org.eclipse.intro.ui kiterjesztés
 - Intro elem:
 - Osztály: org.eclipse.ui.intro.config.CustomizableIntroPart
 - IntroProductBinding elem:
 - Product kötés
- org.eclipse.ui.intro.config
 - introId: hivatkozás az előbbi intro elemre
 - Content: xml formátum
 - Presentation elem
 - Kezdőlap azonosító tárolása
 - Implementation elem
 - HTML vagy SWT

Intro Content.xml

- XML formátum
- Alapkonceptció
 - Lapok
 - Csoportok
 - Linkek
- Példa

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
```

```
<introContent>
```

```
  <page id="root" content="content/root.xhtml"/>
```

```
  <page id="concept1" content="content/concept1.xhtml"/>
```

```
  <page id="concept2" content="content/concept2.xhtml"/>
```

```
</introContent>
```

Meglevő intro kiegészítése

- CustomizableIntroPart használata esetén utólagos bővítés:
 - `org.eclipse.ui.intro.configExtension` használatával
- Kiegészítések hasonló xml formátumban írhatóak le

Branding - Témák

- Általános mechanizmus saját look-n-feel definiálására
- Kiterjesztési pont: `org.eclipse.ui.themes`
- Téma:
 - Színek és betűtípusok
 - JFace `colorRegistry` és `fontRegistry` komponensek használata
 - Más plug-inek számára is elérhető
 - A workbench is ezt használja
 - Kategóriák

Téma – plugin.xml

```
<extension
    point="org.eclipse.ui.themes">
    <themeElementCategory
        id="hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.category"
        label="RCP Demo">
        <description>
            This category describes the RCP colors and fonts.
        </description>
    </themeElementCategory>
    <colorDefinition
        categoryId="hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.category"
        id="hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.text"
        label="Text color"
        value="55,112,231">
    </colorDefinition>
</extension>
```

Téma – plugin.xml

```
<extension
    point="org.eclipse.ui.themes">
    <themeElementCategory
        id="hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.category"
        label="RCP Demo">
        <description>
            This category describes RCP colors and fonts.
        </description>
    </themeElementCategory>
    <colorDefinition
        categoryId="hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.category"
        id="hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.category"
        label="Text color"
        value="55,112,231">
    </colorDefinition>
</extension>
```

Kategória
megadása

Téma – plugin.xml

```
<extension
    point="org.eclipse.ui.themes">
    <themeElementCategory
        id="hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.category"
        label="RCP Demo">
        <description>
            This category describes...
        </description>
    </themeElementCategory>
    <colorDefinition
        categoryId="hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.category"
        id="hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.text"
        label="Text color"
        value="55,112,231">
    </colorDefinition>
</extension>
```

Színkonstans
megadása
kezdőértékkel

Téma elérése a kódból

//Getting the current theme

```
IThemeManager themeManager = PlatformUI.getWorkbench()  
.getThemeManager();  
ITheme currentTheme = themeManager.getCurrentTheme();
```

//Getting a color from the Theme

```
ColorRegistry colorRegistry = theme.getColorRegistry();  
Color textColor= colorRegistry  
.get("hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.text");
```

Téma elérése a kódból

//Getting the current theme

```
IThemeManager themeManager = PlatformUI.getWorkbench()  
.getThemeManager();
```

```
ITheme currentTheme = themeManager.getCurrentTheme();
```

//Getting a color from the Theme

```
ColorRegistry colorRegistry = theme.getColorRegistry();
```

```
Color textColor = colorRegistry  
.get("hu.optxware.eclipse.ui.textEditor.background");
```

Aktuális téma
lekérése

Téma elérése a kódból

//Getting the current theme

```
IThemeManager themeManager = PlatformUI.getWorkbench()  
.getThemeManager();  
ITheme currentTheme = themeManager.getCurrentTheme();
```

//Getting a color from the Theme

```
ColorRegistry colorRegistry = theme.getColorRegistry();  
Color textColor= colorRegistry  
.get("hu.optxware.eclipsecourse.rcpdemo.text");
```



Színkonstans
lekérése

RCP Plug-in fejlesztés

Elosztott felületek

Eclipse Súgó

Külső Könyvtárak

Moduláris grafikus felület

- Felhasználó felület sok elemből (nézetek, szerkesztők) áll
 - Kölcsönhatások!
- Elemek közti kommunikáció
 - Direkt kommunikáció
 - Kiválasztás követése
- Életciklus követés
 - Elemek
 - Ablak
- Alkalmazásmodell elérése

Elemek közötti kommunikáció

- Közvetlen kommunikáció
 - Nézetek között
 - Nézet megnyitása (Workbench API)
 - Nézet bezárása (Workbench API)
 - Egyéb közvetlen kommunikáció kerülendő
 - Nézet és szerkesztő között
 - Szerkesztő megnyitása adott erőforráshoz (Workbench API)

Kiválasztás követése

- Minden view és editor megosztja a kijelölést
 - API: szolgáltató megadása:
 - `IWorkbenchSite.setSelectionProvider(ISelectionProvider)`
- Kijelölés figyelése:
 - `ISelectionService`
 - Minden workbench elem megvalósítja
 - Kijelölés tárolása
 - Figyelő hozzáadható
 - `ISelectionListener`
 - Kijelölés megváltozásáról értesül
 - `ISelection`-t ad meg -> értelmezni a fogadónak kell

Életciklus követés

■ Workbench elemek életciklusa

○ IPartService:

```
IWorkbenchWindow.getService()
```

- Elemek életciklusát tárolja
- Figyelőt lehet hozzáadni

○ IPartListener

- Értesítés megnyitott, aktivált, ill. bezárt elemekről

■ Ablakok életciklusa

○ Hasonlóan előzőhöz:

- `IWorkbench.addWindowListener(IWindowListener)`

Alkalmazásmodell elérése

- Szerkesztő
 - `openEditor()` metódus paraméterén keresztül
- Nézet
 - Programozott megnyitásnál:
 - `view.setInput()`
 - Felhasználó megnyitásnál
 - `createControlPart()` futása közben (pl. kiválasztás elérése)
- Parancs kezelőből
 - Aktuális kijelölés figyelése
- Általánosan
 - Statikus metódusok egyes osztályoknál
 - `Pl.ResourcesPlugin.getWorkspace();`

Eclipse Súgó

- Help
 - Kiterjesztési pont: org.eclipse.help.toc
- TOC (Table of Contents) elemekből áll
 - Fa struktúra
 - Egyéb TOC-eket és topicokat tartalmaz
 - Fő TOC: [toc.xml](#) (konvenció)
- Topic
 - HTML fájl - ez a tényleges tartalom
- Lehet külön plug-in is
- Fontos:
 - a HTML fájlok könyvtárát is csomagolni kell!
- Webservice az adatok nézegetésére

Eclipse Sűgő

- Topic elemek
 - Címke
 - Fájll hivatkozás a tartalomra
 - Minden HTML tartalom használható (képek, linkek, ...)

Eclipse súgó

GO [Search scope:](#) All topics

Using the help system

Browse topics in the **Contents** frame (📁) on the left. Click on a topic to have it displayed. Use the **Back** and **Forward** buttons to navigate within the history of viewed topics.

Searching

To quickly locate topics on a particular subject in the documentation, enter a query in the **Search** field of the **Search** frame (🔍) to display the Search view. You can narrow the **scope** of your search by selecting sections you are interested in.

Synchronizing

Clicking the **Show in Table of Contents** button (📁) will select that topic in the navigation tree. The **Link to Contents** button (🔗) keeps the navigation tree synchronized to the current topic.

Capabilities

To show documentation about capabilities that are disabled in the application, select the **Show All To** button (📁). This affects the table of contents and search results.

Keyword Index

Eclipse súgó

The screenshot displays the Eclipse help system interface. On the left, a navigation pane lists various topics, with a blue vertical scrollbar. An orange rectangular box highlights this list. An orange oval callout with a pointer to the list contains the text "Table of Contents hierarchia". The main content area on the right shows the article "Using the help system", with sections for "Searching" and "Synchronizing". At the top, a search bar is visible with the text "Search scope: All topics".

Eclipse súgó

The screenshot shows the Eclipse IDE's help system interface. On the left is a 'Contents' frame with a list of topics. The main area displays the 'Using the help system' page, which includes sections for 'Searching' and 'Synchronizing'. An orange callout bubble points to the 'Contents' frame with the text 'Tartalom terület'.

GO [Search scope:](#) All topics

ch User Guide
velopment user guide
Plug-in Developer Guide
ammer's Guide
elcome to Eclipse
tform architecture
mple plug-in example
ntime overview
gging into the workbench
alogs and wizards
ce UI framework
ndard Widget Toolkit
Forms
Controls
Layouts
Advanced Topics
Multi-page form editors
mmon Navigator Framework
sources overview
vanced r
vancer
itors

Using the help system

Browse topics in the **Contents** frame (📁) on the left. Click on a topic to have it displayed. Use the **Back** and **Forward** buttons to navigate within the history of viewed topics.

Searching

To quickly locate topics on a particular subject in the documentation, enter a query in the **Search** field of the **Search** frame (🔍) to display the Search view. You can narrow the **scope** of your search by selecting the search sessions you are interested in.
















Synchronizing

Clicking the **Show Contents** button (🔗) will select that topic in the navigation tree. The **Link Contents** button (🔗) keeps the navigation tree synchronized to the current topic.

that are disabled in the application, select the **Show All Topics** button and search results.

Tartalom terület

Tartalom hierarchia
















-  **Platform Plug-in Developer Guide**
 -  Programmer's Guide
 - +  Welcome to Eclipse
 - +  Platform architecture
 - +  Simple plug-in example
 - +  Runtime overview
 - +  Plugging into the workbench
 - +  Dialogs and wizards
 - +  JFace UI framework
 - +  Standard Widget Toolkit
 -  UI Forms
 - +  Controls
 - +  Layouts
 - +  Advanced Topics
 -  Multi-page form editors

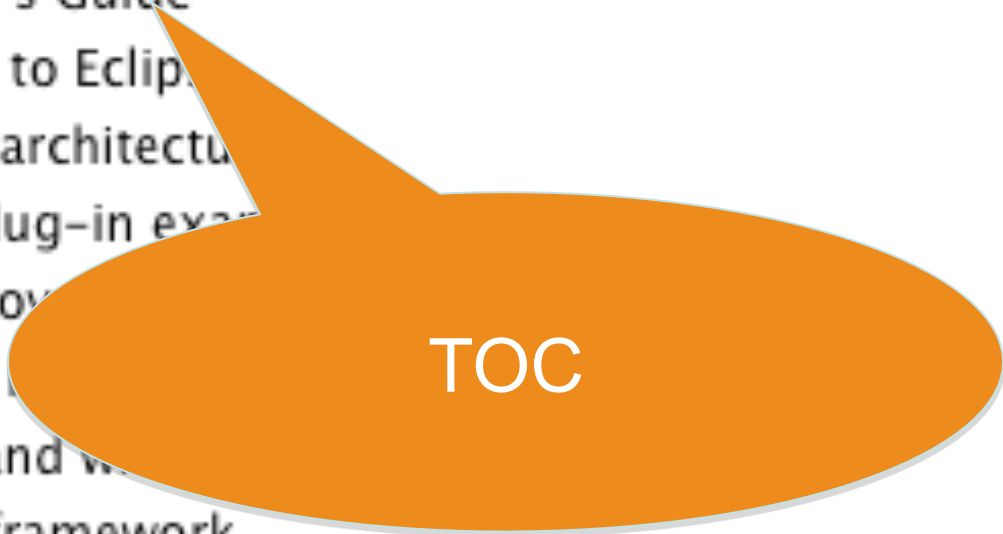
Tartalom hierarchia

- Platform Plug-in Developer Guide
 - Programmer's Guide
 - Welcome to Eclipse
 - Platform architecture
 - Plug-in example
 - Overview
 - Getting into the workbench
 - + Dialogs and wizards
 - + JFace UI framework
 - + Standard Widget Toolkit
 - UI Forms
 - + Controls
 - + Layouts
 - + Advanced Topics
 - Multi-page form editors

Legfelső szintű
TOC

Tartalom hierarchia

-  **Platform Plug-in Developer Guide**
 -  Programmer's Guide
 - +  Welcome to Eclipse
 - +  Platform architecture
 - +  Simple plug-in example
 - +  Runtime overview
 - +  Plugging in
 - +  Dialogs and wizards
 - +  JFace UI framework
 - +  Standard Widget Toolkit
 -  UI Forms
 - +  Controls
 - +  Layouts
 - +  Advanced Topics
 -  Multi-page form editors



TOC

Tartalom hierarchia

- Platform Plug-in Developer Guide
 - Programmer's Guide
 - + Welcome to Eclipse
 - + Platform architecture
 - + Simple plug-in example
 - + Runtime overview
 - + Plugging into the workbench
 - + Dialogs and wizards
 - + Framework
 - + Widget Toolkit
 - + Controls
 - + Layouts
 - + Advanced Topics
 - + Multi-page form editors

Súgó lap

- **Környezetérzékeny Sűgő**
 - Kiterjesztési pont: `org.eclipse.help.context`
 - Interfész: nincs
- **Help context extension**
 - XML fájl
 - Kontextusok leírása (Topic)
 - Általános leírás
- **Hozzárendelés**
 - `WorkbenchHelp.setHelp(Control, String)`
 - `PlatformUI.getWorkbench().getHelpSystem().setHelp(Control, String)`
- **“F1” megnyomásával érhető el**

Külső könyvtárak használata

- Külső könyvtárak
 - JDBC driver
 - JPA megvalósítás
 - ...
- Elérhetővé kell tennünk a plug-in számára

Külső könyvtár elérhetővé tétele

- Ha a külső függőség
 - Eclipse plug-in
 - Egyszerűen fel kell venni a függőségeivel együtt a product függőségei közé
 - OSGi bundle (részletesebben ezekről később)
 - Mint az Eclipse plug-in
 - Más Java komponens
 - Eclipse Orbit projekt sokhoz tartalmaz plug-int
 - Készítsünk belőle plug-int
 - Beágyazzuk a jar fájlt
 - Felvesszük a plug-in classpath-ába
 - És elérhetővé tesszük a plug-in használói felé:
 - » Megfelelő csomagokat az Exported packages részbe felvenni!

RCP alkalmazások terjesztése

RCP alkalmazások terjesztése

- Legfőbb feladatok:
 - Futtatható változat előállítás
 - Product export varázsló támogatás
 - Terjesztés
 - Tömörített fájlok (telepítéshez)
 - p2 tárolók (frissítéshez)
 - Frissítés
 - p2 frissítő

Feature

- Terjesztéshez plug-in túl részletes
 - Eclipse SDK (Classic) 3.5.1: 364 plug-in, RCP Platform: 32
 - Egyes plug-inek önmagukban keveset adnak
- Cél: csoportosítás
- Feature
 - Plug-inek csoportja
 - Szervezőelv: közösen nyújtott funkcionalitás
- Feature a legkisebb önállóan telepíthető funkcionalitás

Feature információk

- Feature megadása
 - Leíró fájl: feature.xml
 - Nincs forráskód – az csak plug-ineken belül
- Legfőbb adatok
 - Azonosító (hierarchikus, Id. plug-in)
 - Verziószám (szöveges formátum, Id. plug-in)
 - Név – különösen fontos a frissítésekhez
- Leírások
 - Szöveges leírás
 - Copyright
 - Licenz

Feature információk – 2.

■ Szerkezet

○ Tartalmazott plug-inek

- Név
- Verziószám
- Opcionálisan letöltési/telepítési méret (frissítéshez)

○ Más feature elemek

■ Függőségek

○ Plug-in függőségek

○ Feature függőségek

○ Verziószámmal (szám tartománnyal)

Feature információk – 3.

- Utólagos frissítéshez
 - Update site név és URL
 - Innen le lehet tölteni frissítéseket
 - További update site-ok
 - Függőségek frissítéséhez
- Lehetőség van platform-specifikus telepítésre
 - Támogatott platformok rögzítése
 - Operációs rendszer, nyelv, ablakozó rendszer
 - Rendszertől függően más plug-int telepíteni

Product export

- Cél:
 - Futtatható csomag előállítása
 - Tároló előállítása (frissítéshez)
- Alkalmazás plug-inek nem futtathatóak
 - Szükséges hozzájuk platform
 - Target Platform

Target Platform

- Plug-in készlet
 - Külön IDE, RCP és RAP alkalmazásokhoz
 - Szabadon alakítható
- Fordítás
 - Függőségek kiértékelése
- Futtatás
 - Target Platform és saját plug-in egyszerre fut

RCP Target Platform

- RCP alkalmazás
 - Futtatható IDE platformmal
 - Nem célszerű -> nem kívánatos függőségek
- RCP Target platform
 - Külön kell letölteni!
 - Alkalmazás plug-in mellett is tárolható

Product export

- Több operációs rendszer támogatása:
- Delta Pack
 - Target Platform kiegészítése
 - Operációs rendszerek
 - Ablakozó rendszerek
 - Eclipse.org-ról letölthető (~67 MB)
 - Target platformban szerepel
 - Export során választható bármelyik rendszer

- RCPFolder/
 - artifacts.xml
 - eclipse.exe
 - eclipse.ini
 - configuration/
 - config.ini
 - p2/
 - plugins/
 - «RCP Target platform plug-ins»
 - «Application plug-ins»
 - features/
 - «RCP Target platform features»
 - «Application features»

Fájlstruktúra

- RCPFolder/
 - artifacts.xml
 - eclipse.exe
 - eclipse.ini
 - configuration/
 - config.ini
 - p2/
 - plugins/
 - «RCP Target platform plug-ins»
 - «Application plug-ins»
 - features/
 - «RCP Target platform features»
 - «Application features»

Telepített plug-inek
listája

- RCPFolder/
 - artifacts.xml
 - eclipse.exe
 - eclipse.ini
 - configuration/
 - config.ini
 - p2/
 - plugins/
 - «RCP Target platform plug-ins»
 - «Application plug-ins»
 - features/
 - «RCP Target platform features»
 - «Application features»

Futtatható állomány
és konfigurációs fájl

Fájlstruktúra

- RCPFolder/
 - artifacts.xml
 - eclipse.exe
 - eclipse.ini
 - configuration/
 - config.ini
 - p2/
 - plugins/
 - «RCP Target platform plug-ins»
 - «Application plug-ins»
 - features/
 - «RCP Target platform features»
 - «Application features»

Futtatandó termék,
indítóképernyő stb.
meghatározása

Fájlstruktúra

- RCPFolder/
 - artifacts.xml
 - eclipse.exe
 - eclipse.ini
 - configuration/
 - config.ini
 - p2/
 - plugins/
 - «RCP Target platform plug-ins»
 - «Application plug-ins»
 - features/
 - «RCP Target platform features»
 - «Application features»



Frissítéshez
szükséges fájlok

Fájlstruktúra

- RCPFolder/
 - artifacts.xml
 - eclipse.exe
 - eclipse.ini
 - configuration/
 - config.ini
 - p2/
 - plugins/
 - «RCP Target platform plug-ins»
 - «Application plug-ins»
 - features/
 - «RCP Target platform features»
 - «Application features»

Az alkalmazáshoz tartozó plug-inek

Telepítés és futtatás

- RCP alkalmazás különleges telepítést nem igényel
- Üzembe helyezés:
 - Tömörített fájl kicsomagolása
 - Futtatható állomány indítása
- Frissítéshez:
 - p2 támogatást ad

p2 provisioning

- Eclipse 3.4 óta, 3.5-re komoly fejlesztések
- Korábbi Update Manager teljes újraírása
- Funkciók:
 - Szoftver tárolók kezelése
 - Függőségek követése
 - Letöltés többféle protokollon keresztül

p2 az Eclipse környezetben

■ Help menüben:

- About/Installation Details
 - Telepített feature-ök megjelenítése
 - Telepített feature-ök eltávolítása
 - Telepített plug-inek megjelenítése
- Check for Updates
 - Automatikus frissítés
- Install new software...
 - Elindítja a telepítő varázslót

■ Friss projekt

- Felhasználó felület gyorsan változik
- Gyermekbetegségek még vannak
 - Pl. feature-ök eltávolítását nehéz megtalálni

Installation Details

Eclipse SDK Installation Details

Installed Software | Installation History | Features | Plug-ins | Configuration

Name	Version	Id
Galileo Capability Definitions	1.0.0.v20090618-23	org.eclipse.galileo.feature.group
Graphical Editing Framework Draw2d	3.5.1.v20090724-11	org.eclipse.draw2d.feature.group
Graphical Editing Framework Draw2d SDK	3.5.1.v20090724-11	org.eclipse.draw2d.sdk.feature.group
Graphical Editing Framework Draw2d Source Feature	3.5.1.v20090724-11	org.eclipse.draw2d.source.feature.group
Graphical Editing Framework GEF	3.5.1.v20090724-11	org.eclipse.gef.feature.group
Graphical Editing Framework GEF All-In-One SDK	3.5.1.v20090724-11	org.eclipse.gef.all.feature.group
Graphical Editing Framework GEF Examples	3.5.1.v20090813-13	org.eclipse.gef.examples.feature.group
Graphical Editing Framework GEF SDK	3.5.1.v20090724-11	org.eclipse.gef.sdk.feature.group
Graphical Editing Framework GEF Source Feature	3.5.1.v20090724-11	org.eclipse.gef.source.feature.group
Graphical Editing Framework Zest Visualization Toolkit	1.1.1.v20090724-11	org.eclipse.zest.feature.group
Graphical Editing Framework Zest Visualization Toolkit S	1.1.1.v20090724-11	org.eclipse.zest.sdk.feature.group
Graphical Editing Framework Zest Visualization Toolkit S	1.1.1.v20090724-11	org.eclipse.zest.source.feature.group
Graphical Modeling Framework Documentation	1.3.0.v20090729-20	org.eclipse.gmf.doc.feature.group
Graphical Modeling Framework Examples PDE	1.2.0.v20090114-09	org.eclipse.gmf.examples.pde.feature.grc
Graphical Modeling Framework Notation	1.2.0.v20090729-20	org.eclipse.gmf.runtime.notation.feature.
Graphical Modeling Framework Runtime	1.2.1.v20090729-20	org.eclipse.gmf.feature.group
Graphical Modeling Framework Runtime Developer Reso	1.2.1.v20090729-20	org.eclipse.gmf.source.feature.group
Graphical Modeling Framework SDK	2.2.1.v20090814-10	org.eclipse.gmf.sdk.feature.group

Update... | Uninstall... | Properties | Close

Csomagtelepítés p2-vel

Check the items that you wish to install.



Work with: Galileo - <http://download.eclipse.org/releases/galileo>

Add...

Find more software by working with the ['Available Software Sites'](#) preferences.

type filter text

Name	Version
▼ Modeling	
<input type="checkbox"/> Acceleo SDK (Incubation)	0.8.1.v200909161003
<input type="checkbox"/> ATL SDK - ATLAS Transformation Language SDK	3.0.1.v200909150941
<input type="checkbox"/> CDO Model Repository SDK	2.0.0.v200906160459
<input type="checkbox"/> Eclipse Modeling Framework Data Integrity Frame	1.3.1.v20090819-1457-4778_90GCMOEJccl
<input type="checkbox"/> Ecore Tools SDK (Incubation)	0.9.0.v200906221231
<input type="checkbox"/> EMF - Eclipse Modeling Framework SDK	2.5.0.v200906151043
<input type="checkbox"/> EMF Compare SDK	1.0.1.v200909161031
<input type="checkbox"/> EMF Teneo Eclipselink SDK	1.0.0.v200909151729-31184E43QYgJOQQF
<input type="checkbox"/> EMF Teneo Hibernate SDK	1.1.1.v200909151729-42188FAELofKYL_Kd

Details

- Show only the latest versions of available software
 - Hide items that are already installed
 - Group items by category
 - Contact all update sites during install to find required software
- What is [already installed?](#)

Csomagtelepítés p2-vel

Check the items that you wish to install.

Work with: Galileo - <http://download.eclipse.org/releases/galileo>

Add...

Find more software by working with the ['Available Software Sites'](#) preferences.

type filter text

Name

Modeling

- Acceleo SDK (Incubation)
- ATL SDK - ATLAS Transformation L
- CDO Model Repository SDK
- Eclipse Modeling Framework
- Ecore Tools SDK (Incubation)
- EMF - Eclipse Modeling Framewo
- EMF Compare SDK
- EMF Teneo Eclipselink SDK
- EMF Teneo Hibernate SDK

Kiválasztott tároló
(URL)

Details

Show only the latest versions of available software

Hide items that are already installed

Group items by category

What is [already installed?](#)

Contact all update sites during install to find required software

Csomagtelepítés p2-vel

Check the items that you wish to install.

Work with: Galileo - <http://download.eclipse.org/releases/galileo> Add...

Find more software by working with the ['Available Software Sites'](#) preferences.

type filter text

Name
<input type="checkbox"/> Modeling
<input type="checkbox"/> Acceleo SDK (Incubation)
<input type="checkbox"/> ATL SDK - ATLAS Transformation L
<input type="checkbox"/> CDO Model Repository SDK
<input type="checkbox"/> Eclipse Modeling Framework
<input type="checkbox"/> Ecore Tools SDK (Incubation)
<input type="checkbox"/> EMF - Eclipse Modeling Framework
<input type="checkbox"/> EMF Compare SDK
<input type="checkbox"/> EMF Teneo Eclipse SDK
<input type="checkbox"/> EMF Teneo Hib...

Details

Show only the latest version of items that are already installed

Group items by category [installed?](#)

Contact all

Szoftver tárolók

- Automatikus frissítéshez
- Elnevezés nem egységes
 - Tároló (Repository)
 - Szoftver oldal (Software Site)
 - Frissítési oldal (Update Site)
 - Lényegében ugyanazt takarják
- Tartalma
 - Telepítendő plug-in fájlok
 - Metaadatokat leíró fájlok (pl. függőségek)
- Tetszőleges web szerveren üzemeltethető
 - Csak fájlok átküldése szükséges

Szoftver tárolók készítése

- Update Site projekt
 - Feature-ök és kategóriák felsorolása
 - A lefordított feature elemek exportálhatóak
 - Export közvetlenül weben elérhetővé tehető
- Szokás archívumot készíteni
 - Ne csak a legfrissebb kiadás legyen elérhető

Szoftver tárolók készítése

■ Update Site projekt

- Feature-ök kategóriák felsorolása
- A lefordított elemek exportálása
 - Export közvetlen

■ Szokás archívum

- Ne csak a legújabb kiadás exportálható

Update site projekt helyett exportáljuk a feature projekteket – megbízhatóbb így

RCP szoftver tárolók

- Product Export varázsló képes előállítani
 - Benne van az RCP platform is
 - DE: Nincsen kategorizálva
 - DE: Nincsen leírás a feature elemekhez
- Lehet Update site projektből is kiindulni

p2 engedélyezése

- p2 grafikus felület:
 - org.eclipse.equinox.p2.user.ui feature
 - Ez sokféle plug-int jelent
- p2 core
 - org.eclipse.equinox.p2.core feature
 - Semmilyen felhasználói interfész komponenst sem tartalmaz
- A p2 felülete elég összetett
 - Általános IDE megoldás
 - RCP alkalmazáshoz túl bonyolult lehet

Szoftver tároló hozzáadása az alkalmazáshoz

- Célszerű felvenni az alapértelmezett szoftver tárolót
 - Megtörténhet feature projekt adatai között
 - p2.inf fájl a felvétele
 - Ez a product export során érvényes marad

■ p2.inf minta

```
instructions.configure=\n  addRepository(type:0,location:http${#58}//optxware.hu/\ndemorepo);\
```

p2 grafikus felület

- p2 menüpontok hozzáadása
 - Command framework
 - Check for updates command
 - org.eclipse.equinox.p2.ui.sdk.update
 - Install new software command
 - org.eclipse.equinox.p2.ui.sdk.install
- Engedélyezni kell
 - A státuszsort (status line)
 - A folyamatjelzőt (progress indicator)

Csomagtelepítés RCP alkalmazásban

Check the items that you wish to install.



type filter text

	Name	Version
<input type="checkbox"/>	Eclipse Platform Launchers	3.3.200.R35x_v20090724-7M-FneFF9aMTy;
<input type="checkbox"/>	Hello RCP	1.1.0.200910080027

Details

- Show only the latest versions of available software
 - Hide items that are already installed
 - Group items by category
- What is [already installed?](#)

Csomagtelepítés RCP alkalmazásban

Check the items that you wish to install.



type filter text

	Name	Version
<input type="checkbox"/>	Eclipse Platform Launcher	3.3.200.R35x_v20090724-7M-FneFF9aMTy;
<input type="checkbox"/>	Hello RCP	1.1.0.200910080027

Nem lehet tárolót választani

Details

- Show only the latest versions of available software
 - Hide items that are already installed
 - Group items by category
- What is [already installed?](#)

Csomagtelepítés RCP alkalmazásban

Check the items that you wish to install.



type filter text

	Name	Version
<input type="checkbox"/>	Eclipse Platform Launchers	3.3.200.R35x_v20090724-7M-FneFF9aMTy;
<input type="checkbox"/>	Hello RCP	1.1.0.200910080027

Details

- Show only those items that are not already installed
- Group items by category

Nincsenek kategóriák
(alapértelmezett
megjelenítésnél gond)

p2 RCP alkalmazásokban

- p2 projekt használata RCP alkalmazásokban problémás
 - p2 új projekt
 - Bonyolult felhasználói interfész
 - Nem kiforrott
- Gyakorlat
 - Sokféle egyedi megoldás
 - Pl. IBM Expeditor platform