

# ONLINE ROLE-PLAYING SIMULATION GAMING



A BRIEF INTRODUCTION TO

GAME DESIGN & GAME PLAY

IN CYBERDAM

*Kees JM van Haaster*

<b>Introduction.....</b>	<b>3</b>
<b>The Cyberdam application .....</b>	<b>4</b>
Using the application.....	7
Login to sessions.....	7
Preparing a game.....	13
Running a game session.....	18
The player's homepage in a session.....	21
Messages .....	23
Chatroom .....	24
The player's portfolio .....	25
Session activities.....	26
Game session control.....	27

## INTRODUCTION

Cyberdam is a virtual environment for online (anonymous) role-playing simulation gaming for collaborative knowledge construction. The application is available on the Internet and can be used from any pc or mobile device that has access to the web. This text provides with some explications and illustrations of the environment of Cyberdam to afford a first impression of the interface for online role-playing simulation games. The environment and its main characteristics enable users to construct game models, based on particular cases and actor networks. The application has been designed in a such a way that everyone should be able to develop his/her own online role-playing simulation game. Role-playing games can be used for the preparation of professional tasks in real life, for learning and training, for the demonstration of skills and expertise and to share, develop and exchange knowledge. The choices of model design and implementation strategy depend on the purpose, the represented practice situation, the intended uses and the program in which the game will be used. A new game may be developed from scratch or game developers may use and adapt an already existing game model for their own purposes. The environment is simple in use and in appearance, and should rather resemble work situations and conditions than entertain the participants. The content, brought in through collaborative knowledge construction and role-play interaction, should have the focus of attention, while the actors add value to the game through authentic professional behavior and knowledge construction. Another consideration of the relative modesty of the interface is that the environment should give easy access to everyone and should support game construction and game management to non-specialized persons. Accessibility and user convenience are prominent features of the Cyberdam environment.

## THE CYBERDAM APPLICATION

This explanation serves to give an impression of the application of Cyberdam. The application can be reached at the following Internet address: games.cyberdam.nl. The illustrations are in the Dutch language, because they have been taken from games that are in Dutch.

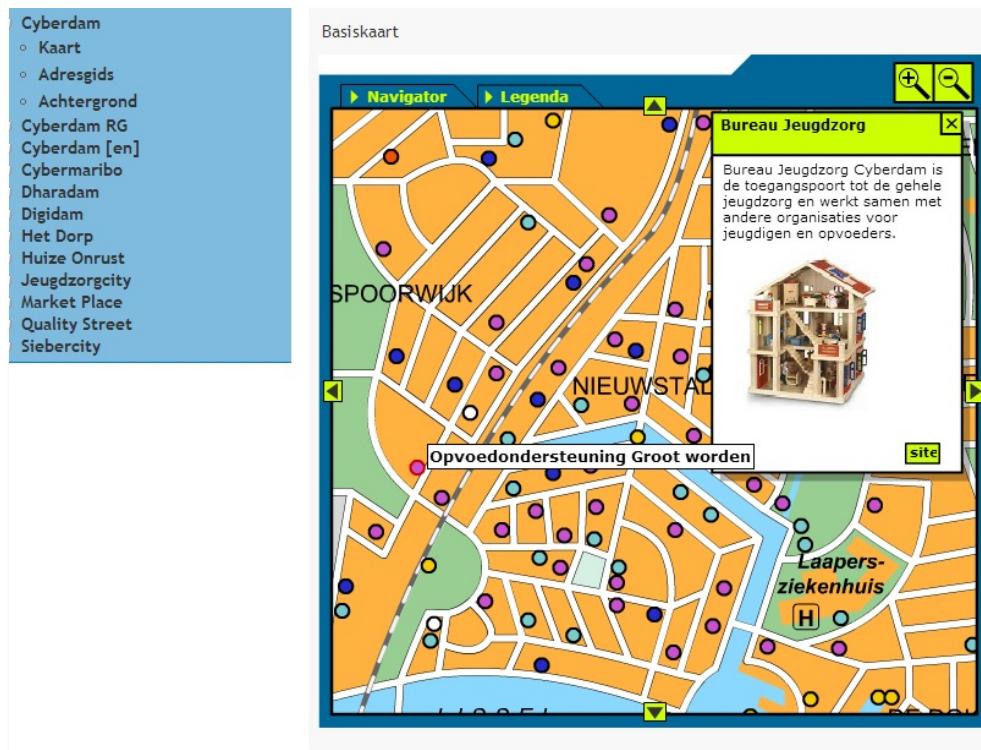


Figure 1 The Cyberdam application

The login screen looks like Figure 2:

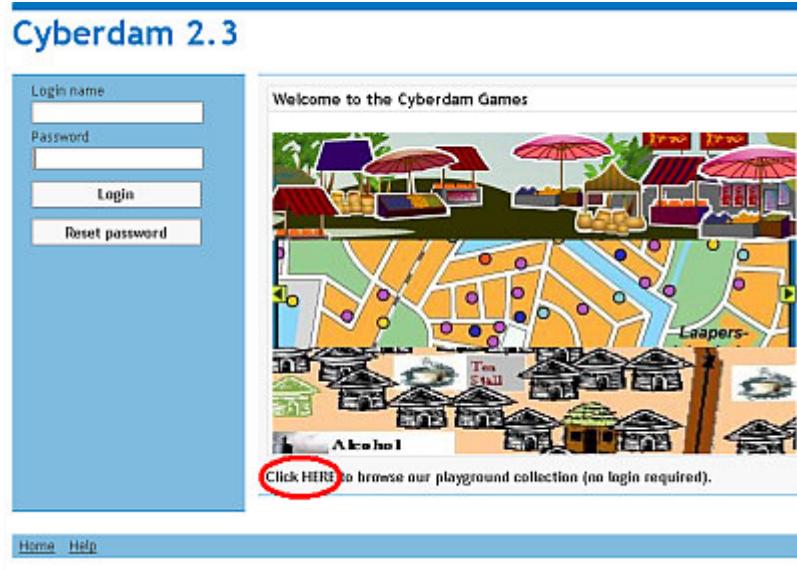


Figure 2 The main screen of Cyberdam

Please note the red oval: the visitor can click to advance to the city map and city directory, without needing to logon.

To briefly explain the main functional features, we have to make a distinction between *game models*, as the artifact or model of a simulation game and *game sessions* as the total of game activities. For both, models and sessions, we use the Cyberdam application. The application consists of:

1. **Playgrounds and directories.** Playgrounds and game artifacts can be designed by users, in their role as game developers. A playground, or game arena, can take various forms, such as an interactive city map with clickable objects, or an animation, an organogram or a diagram, a picture. A directory contains role-descriptions, object-descriptions, websites and game documents and other artifacts. The directory gives access to information that is used in a game. The artifacts in the directory can be made public or can remain hidden for everyone, except for the actual players in a game. Directory artifacts are constructed for a particular game; however, they can be also used in other game models, provided that they have been made public.
2. **Game models.** A game model combines aims, tasks, levels, strategies, resources, and multimedia to support game interaction. A game model is a template, which can be worked out with specifications of roles, game levels, game phases, activities and variables. Game models can be copied for personal use, and can be

adapted to local demands or particular circumstances, objectives, et cetera. This features supports co-constructive processes, collaborative learning and the sharing of expertise. Game model developers have access to game model construction, session administration and the registration of session members.

3. **Session administration.** The various functions of session administration afford the developer to connect a certain game model to playgrounds, players and sessions. There are different options that make session administration a flexible tool to engage players in one or more playgrounds and to assign roles not only to one actor; however, also to several actors or a complete team. The game master is the person to manage session administration and actor registration. Game development and session administration are separate tasks, though in many cases they are combined in one and the same person.
4. **Game sessions.** Players (and authorized, non-participating observers) have access to game sessions and to the connected playground(s) and game objectives.
5. **Application control.** The registration of session actors, playground- and user-administration are central tasks that are assigned to the helpdesk specialist.

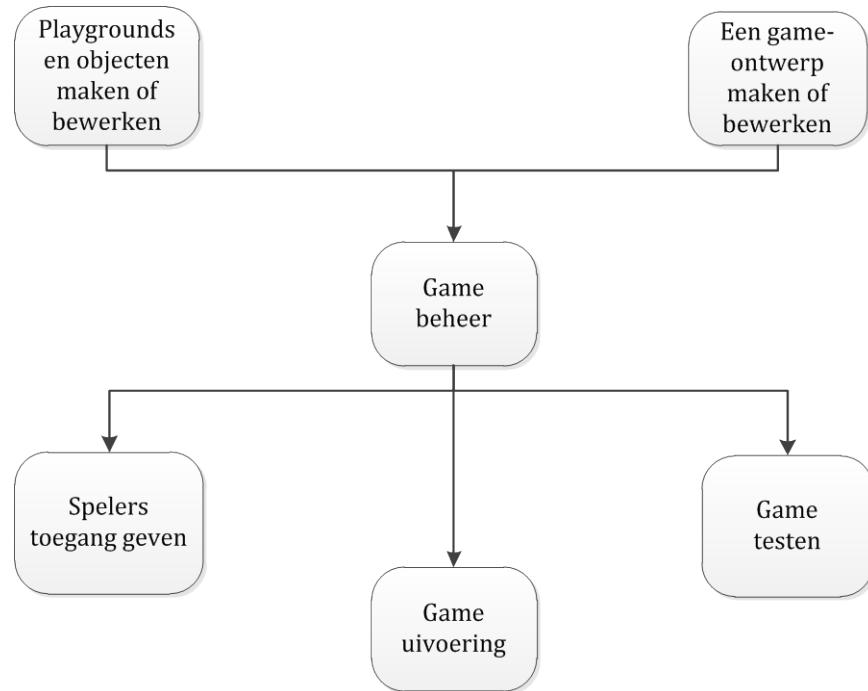


Figure 3 System overview Cyberdam

## USING THE APPLICATION

1. **Hardware en Software.** Users need access to the Internet. Apart from the application and the usual pc system utilities, no other software is needed for tasks of game developers, game masters and players. All necessities can be found and remain stored in the simulation gaming environment.
2. **Playgrounds.** The playground, or playing field, arena, is the starting point for game sessions and may represent a certain context. The playground is connected to a directory or repository of objects and artifacts. Sessions are connected to playground and directory. It is possible for (groups of) users to design and develop a personified or contextualized game playground. As explained above, this can be a city map, a graph, a photo, a scheme, et cetera.
3. **Directory.** The directory is a general repository of artifacts, connected to a playground, as explained above. Object descriptions, role-descriptions and all other artifacts can be made visible in the directory, and with that, are re-usable for other persons. Playgrounds, directories en individual artifacts can remain hidden to other users, or made public for use. A player can work out, adjust, enrich or change his/her role-description from his/her homepage in a session. This session-bound changes are not automatically included in the directory and are only visible to the other members of the same session. This is an interesting option for situations with sensitive, private or 'classified' information.
4. **Sessions.** A game session is the effectuation of a game. The game master, who is the facilitator and moderator, starts and ends the game. His/her tasks can be restricted to functional guidance of players or could be more comprehensive with arbitration and active intervention in processes.

## *LOGIN TO SESSIONS*

1. **Login.** Players receive an automated e-mail message with login credentials, on the moment that they are given an account to the environment. As soon as a game starts, the players receive a second message in their personal e-mail account with an invitation to join a particular game session.



Figure 4 Login screen



Figure 5 Selecting 'game-sessions' after login

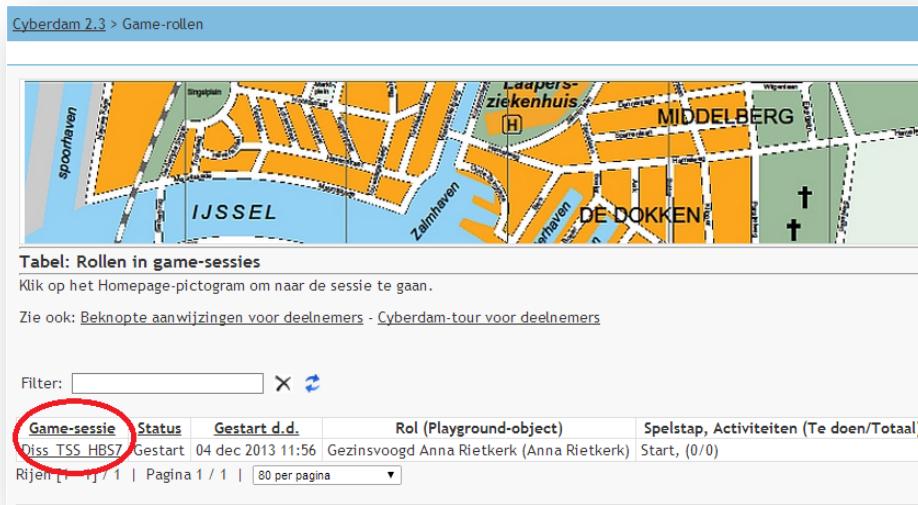


Figure 6 Activating the game session to participate

2. **Session.** After login (Figure 4), and clicking 'game sessions' (Figure 5), the player enters the active screen of the session (Figure 6) and he/she can proceed to his/her homepage (Figure 7 and Figure 8). A session may have several levels and/or phases during its course. Phases divide a game in parts of game play. Each phase covers one or more assignments. Levels or phases may increase in difficulty and can for instance be achieved by concluding certain tasks or after obtaining certain credits or scores. The use of levels or phases depends on the choices of design. The transition from one game level or phase to the next may run (semi) automatic or can be effected fully manually by the game master.
3. **Homepage,** The homepage is the personal page of a player, although the game master has access to all homepages in a game session, in case individual help is required. The homepage contains all information, instructions and links that an actor needs for a participation in the game. This may involve the following homepage elements:
  - a. Contacts. The homepage connects to information that players in a session need. The homepage serves as a hub to the playground and the directory, with direct access to the websites of the players that are engaged in the session.
  - b. Session progress information about the actual level or phase, instructions, role guidance and additional game documents;
  - c. Specific notifications for players in the heads-up display and feedback on performance;

- d. Portfolio. A place to store documents that are used in the game and that are sent as attachments to messages;
- e. Messages (sent, received, stored);
- f. Activities (game assignments);
- g. Chat room and other social media.

Figure 7 Homepage without heads-up display

Figure 8 Homepage with heads-up display

4. **Game master.** The game master may check the track record of each player and of a session at any time, during or after the game. The track record is a chronological log file of all session interaction, documents and actions, of which each item is clickable, to open and verify its content. All documents, messages and actions are

stored on the homepage and remain available until the session is deleted. The only person, who is authorized to verify the log file and to delete a session, is the owner of a game, or the game developer. A track record may consist of many items, depending on the complexity of the game and the level of interaction of the players. Figure 9 shows a part of a track record of a session. Please note that the items on the left side are clickable. Opening an item from the track record gives insight in the content of that item. Please refer to Figure 10.

van deelnemer---	(JKlapwijk)	Fatouch Belhaj	10:14:08.0	analyse	Bericht	therapeut Patty Eggers, Jeugdclasseringswerker Harm Feijnaert, Clientvertegenwoordiger Fatouch Belhaj, Game master	Bijlage ??
...- Initiatief van deelnemer---	Jan Klapwijk (JKlapwijk)	Clientvertegenwoordiger Fatouch Belhaj	2011-02-01 11:53:29.0	analyse	Upload	De zon brandde zonder genade op zijn hoofd.pdf	
...- Initiatief van deelnemer---	Jan Klapwijk (JKlapwijk)	Clientvertegenwoordiger Fatouch Belhaj	2011-02-01 11:55:00.0	analyse	Upload	spel_.test.doc	
...- Initiatief van deelnemer---	Jan Klapwijk (JKlapwijk)	Clientvertegenwoordiger Fatouch Belhaj	2011-02-01 11:59:09.0	analyse	Bericht	Gezinsvoogd Anna Rietkerk, Onderwijsmentor Karim Chakir, MST therapeut Patty Eggers, Jeugdclasseringswerker Harm Feijnaert, Clientvertegenwoordiger Fatouch Belhaj, Game master	test
...- Initiatief van deelnemer---	Harold deWit (HdeWit)	Onderwijsmentor Karim Chakir	2011-02-01 12:02:57.0	analyse	Bericht	Gezinsvoogd Anna Rietkerk, Onderwijsmentor Karim Chakir, MST therapeut Patty Eggers, Jeugdclasseringswerker Harm Feijnaert, Clientvertegenwoordiger Fatouch Belhaj, Game master	Re: Bijlage ??
...- Initiatief van deelnemer---	Godelief Ridderksma (GRiddersma )	Gezinsvoogd Anna Rietkerk	2011-02-01 15:34:49.0	analyse	Bericht	Clientvertegenwoordiger Fatouch Belhaj	Re: test
...- Initiatief van deelnemer---	Jan Klapwijk (JKlapwijk)	Clientvertegenwoordiger Fatouch Belhaj	2011-02-01 16:08:28.0	analyse	Upload	knop.png	
...- Initiatief van deelnemer---	Jan Klapwijk (JKlapwijk)	Clientvertegenwoordiger Fatouch Belhaj	2011-02-01 16:10:46.0	analyse	Bericht	Gezinsvoogd Anna Rietkerk	Re: Re: test
...- Initiatief van deelnemer---	Kees van Haaster (kees)	Game master	2011-02-01 18:32:12.0	analyse	Bericht	Clientvertegenwoordiger Fatouch Belhaj	Re: test werkt
...- Initiatief van deelnemer---	Kees van Haaster (kees)	Game master	2011-02-01 18:35:51.0	analyse	Bericht	Onderwijsmentor Karim Chakir	Bijlage wordt goed meegestuurd
...- Initiatief van deelnemer---	Jan Klapwijk (JKlapwijk)	Clientvertegenwoordiger Fatouch Belhaj	2011-02-02 16:23:46.0	analyse	Upload	eerst luisteren.doc	
...- Initiatief van deelnemer---	Jan Klapwijk (JKlapwijk)	Clientvertegenwoordiger Fatouch Belhaj	2011-02-02 16:28:45.0	analyse	Bericht	Gezinsvoogd Anna Rietkerk, Onderwijsmentor Karim Chakir, MST therapeut Patty Eggers, Jeugdclasseringswerker Harm Feijnaert, Clientvertegenwoordiger Fatouch Belhaj, Game master	Aanzet voor een bredere verkenning
...- Initiatief van deelnemer---	Carla Vermeer (carla2)	Jeugdclasseringswerker Harm Feijnaert	2011-02-02 21:01:24.0	analyse	Upload	Vragen Harm.docx	
...- Initiatief van deelnemer---	Carla Vermeer (carla2)	Jeugdclasseringswerker Harm Feijnaert	2011-02-02 21:03:41.0	analyse	Bericht	Gezinsvoogd Anna Rietkerk, Onderwijsmentor Karim Chakir, MST therapeut Patty Eggers, Jeugdclasseringswerker Harm Feijnaert, Clientvertegenwoordiger Fatouch Belhaj, Game master	Vragen

Figure 9 Part of a track record of a session

**sessionactivityview.title Niets Werkt\_TSS B2**

Cyberdam 2.3 > Game-sessies (beheer) > Game-sessie > Sessie-logboek > sessionactivityview.title

Kees van Haaster      Uitloggen

sessionactivityview.introduction

Van	Jeugdredresseringswerker Harm Feijnaert (Harm Feijnaert) Gezinsvoogd Anna Rietkerk (Anna Rietkerk) Onderwijsmentor Karim Chakir (Karim Chakir) MST therapeut Patty Eggers (Patty Eggers)
Aan	Jeugdredresseringswerker Harm Feijnaert (Harm Feijnaert) Clientvertegenwoordiger Fatouch Belhaj (Fatouch Belhaj) Game master (Casper Kaagman)
Onderwerp	Vragen en antwoorden
Bijlagen	<a href="#">Vragen en antwoorden.doc</a>

**Tekst**

Ha allen,  
 Karim, hartstikke bedankt voor je heldere en inspirerende reactie. Het is voor mij overduidelijk dat je weet waar je over praat en ik ben geneigd volledig aan te sluiten bij je analyse.  
 Ik heb voor mezelf op een rij gezet wat volgens mij de antwoorden zijn op de vragen die we ons deze week gesteld hebben. Daarbij heb ik dankbaar gebruik gemaakt van jullie input. Hoop dat het op een rij zetten voor jullie ook verhelderend werkt. Ik hoor graag van jullie of we nu op één lijn zitten qua analyse van de situatie of dat er nog echte geschilpunten zijn. Dat zal ons helpen wanneer we ons volgende week gaan storten op de vragen wat we kunnen gaan doen aan deze situatie.

Hart. gr. Harm

-----

Hallo Harm,

Als medewerker van het JAC Eindhoven startte ik, geconfronteerd met een grote groep verslaafden in een kraakpand, een opvangcentrum voor drugsverslaafden. Het zal ca 1972 geweest zijn. Later was ik ruim zes jaar (van '80 tot '87) coördinator straatwerk voor verslaafden in Tilburg. Wij werkten met een team, dat we het toverbal team noemden, want in die jaren waren de allochtone groepen al redelijk goed geïntegreerd in de jungle-scene in NL, integratie vindt m.i. snel plaats aan de onderkant, de rafelrand van de samenleving. Ik heb, mag ik stellen redelijk veel zicht op en ervaring verworven in de aanpak van verslavingsproblematiek. Het komt misschien vreemd over, maar ik denk dat ik mezelf verslavingsexpert mag noemen. Ik kan je verhalen vertellen over kinderen die opgroeien met verslaafde ouders en als kind al leren hoe de scène werkt, jonge kinderen die al verantwoordelijkheid dragen voor het bijeen houden van "het gezin" enz. Waar het voor veel kinderen gewoon is zondags een ijsje te kopen met papa en mama, leren kinderen in huishoudens van verslaafden heel andere dingen. Veel van die kinderen zitten in een loyaliteitsconflict en hun woede is vaak gericht op hen zelf en/of op de buitenwereld, waarbij hun gedrag vaak elementen bevat van een drang tot zelfdestructie. Fatouch vroeg naar het culturele aspect en ik houd daar zeer wel rekening mee, Moead wil trots zijn op zichzelf en op zijn vader. Moead begrijpt het dat zijn zus uit huis is en dat hij veel taken heeft moeten overnemen en hij is trots op haar, maar hij wil niet alleen zichzelf reden, hij wil dat zijn ouders ook weer een normaal gezin kunnen vormen. En dat kan die jongen niet alleen en de gevoelens van onmacht detoneren soms, omdat hij denkt dat niemand hem begrijpt, dat hij met niemand over zijn problemen mag/kan praten, omdat zijn ouders (en hijzelf) dan nog meer in de problemen zouden komen. Wij moeten de

Figure 10 Opening an item from the track record of a session

## *PREPARING A GAME*

In this section, we illustrate the main stages of preparing simulation game models. A game model starts with the definition of metadata about the game. The main other parts of preparing a game model are the activity grid, a tool to plan the game, and a screen to choose options to determine and elaborate the progression of steps and tasks. We shall briefly illustrate these function of game model preparation.

Metadata	
Naam	Diss_TSS_HBS7
Bijschrift	Simulatiespel voor Jeugdzorg, gericht op verhelderen en verantwoorden
Beschrijving	<p>Beste speler</p> <p>In deze map vind je de speldocumenten met achtergrondinformatie bij het spel. Het is belangrijk om de spelactiviteiten te volgen. Ook staat de uitleg er bij die tijdens de startbijeenkomst is gegeven over de spelregels.</p> <p><i>Tip: klik op de link om de documenten te openen en gebruik de PIJL-toets boven aan je toetsenbord om door de pagina's te bladeren.</i></p> <p>Speldocumenten:</p> <p><a href="#">De Casus TSS HBS7</a></p> <p><a href="#">De spelinstructies TSS H</a></p> <p><a href="#">Rolinstructie TSS BSH</a></p> <p><a href="#">Het waardenkader voor de feedbackscore</a></p>
Status display*	

Figure 11 Metadata of a game model

Metadata define general background information about the game and may contain links to game documents or instructions (Figure 11). The heads-up display affords the linkage to social media like a chat room or feedback scores of actor performance (Figure 12). All updates of information in the heads-up display are immediately visible for the players. The heads-up display is a perfect tool for just-in-time help and information. The chat room shows on the right side which actors are present in a session at a certain moment. Players insert their role name in the sign-in box of the chat room, the first time they participate and will be recognized by the system afterwards. Authorized persons may follow the discussion in the chat room without introducing themselves in the sign-in box. In that case they are indicated as ‘viewers’.



Figure 12 Preparing the heads-up display of a game model

The activity grid (*activiteitenrooster*) provides a quick overview of all game levels, roles and tasks. It is a useful tool to make quick and easy changes in the game, even during its effectuation. Please see the corresponding example in Figure 13.

Activiteitenrooster	Start	Instructie	waarde	interventie	netwerk	Einde	
Gezinsvoogd Anna Rietkerk		00c lees de instructies	01a waarde 01c feedback waarde	02a interventie 02c feedback interventie	03a netwerk 03b regie Anna 03c feedback netwerk		<input type="button" value="Bewerk rol*"/>
Onderwijsmentor Karim Chakir		00c lees de instructies	01a waarde 01c feedback waarde	02a interventie 02b regie Karim 02c feedback interventie	03a netwerk 03c feedback netwerk		<input type="button" value="Bewerk rol*"/>
MST therapeut Patty Eggers		00c lees de instructies	01a waarde 01b regie Patty 01c feedback waarde	02a interventie 02c feedback interventie	03a netwerk 03c feedback netwerk		<input type="button" value="Bewerk rol*"/>
Jeugdreclasseringswerker Harm Feijnaert		00c lees de instructies	01a waarde 01c feedback waarde	02a interventie 02c feedback interventie	03a netwerk 03c feedback netwerk		<input type="button" value="Bewerk rol*"/>
Clientvertegenwoordiger Fatouch Belhaj		00c lees de instructies	01a waarde 01c feedback waarde	02a interventie 02c feedback interventie	03a netwerk 03c feedback netwerk		<input type="button" value="Bewerk rol*"/>
Game master	00 Start 00a naar instructie 05 besturen van alle spelstappen	01 naar waarden 05 besturen van alle spelstappen	02 naar interventie 05 besturen van alle spelstappen	02e ingreep 03 naar netwerk 05 besturen van alle spelstappen	04 naar einde 05 besturen van alle spelstappen	04a dank en afsluiting 05 besturen van alle spelstappen	<input type="button" value="Bewerk rol*"/>
		<input type="button" value="Bewerk spelstap**"/>	<input type="button" value="Bewerk spelstap**"/>	<input type="button" value="Bewerk spelstap**"/>	<input type="button" value="Bewerk spelstap**"/>	<input type="button" value="Bewerk spelstap**"/>	<input type="button" value="Bewerk spelstap**"/>

Figure 13 Activity grid of a game model

A task or game assignment (*game-activiteit*) can look like Figure 14. In this example an assignment is prepared for the game master to initiate a certain event during the course of one of the game levels.

The screenshot shows a software interface for managing a game session. At the top is a toolbar with various icons. Below it is a section titled "Aan de Game Master" containing the following text:

*Zorg dat halverwege fase 2, nieuwe, actuele informatie over de situatie in het gezin terecht komt bij een van de netwerkpartners.*

*De nieuwe, relevante informatie komt van een "non playing character" uit Cyberdam en betreft de casus waar het spel betrekking op heeft. De informatie wordt per telefoon gegeven. Voorwaarde is dat de telefoonnummers van de spelers bekend zijn en dat er geacteerd wordt vanuit het rollenspel.*

*De informatie moet ook in objecten en in het nieuwsblad van Cyberdam worden gegeven, als nieuwsbericht en als normale informatie op de website van een object of in de rolbeschrijving van een betrokken partij (dit hoeft geen 'playing character' te zijn, maar alles moet wel in het adresboek te vinden zijn).*

*Het gaat er om te zien hoe de spelers met de nieuwe informatie omgaan.*

**Veel succes.**

Figure 14 Example of a task, assigned to the game master in a session

The style, tone and content of task assignments depend on the represented culture of the professional context and on the envisaged internal game session interaction. By way of example we show a part from a task assignment to an actor in a game session (Figure 15).

The screenshot shows a software interface for managing a game session. At the top is a toolbar with various icons. Below it is a section titled "Beste netwerkpartner" containing the following text:

*Nadat in de eerste spelfase de belangrijkste waarde is geformuleerd voor de situatie en voor de toekomst van Mouad en het gezin, is er in de tweede fase gezocht naar een manier om die waarde te vertalen naar het handelen. Er is een handelingsoptie vastgesteld voor het netwerk, vanuit de gezamenlijk geformuleerde waarde in de situatie. Wat vraagt de voorgestelde interventie van elke partij in het netwerk?*

*De opdracht luidt:*

*Geef duidelijk aan wat het netwerk van jou kan verwachten.  
Welke bijdrage ga jij leveren aan de strategie en samenwerking  
en aan het succesvol realiseren van de voorgestelde interventie?*

*Formuleer je 'inspanningsverplichting', vanuit je rolopvatting in een bericht aan alle spelers. Overleg eventueel even in de chatroom en help elkaar met de uitwerking.*

*Let erop dat de formuleringen logisch voortvloeien uit de geformuleerde waarde en de voorgestelde handelingsopties. De afspraken over het samenwerkingsverband moeten op een heldere wijze in relatie staan tot de beoogde resultaten.*

*Heel veel succes gewenst!*

Figure 15 An part from a task assignment for players in a game session

The game model activities (*activiteiten*) are displayed in a list. In the lower part of the example in Figure 16, we see an optional list of resources to be used in combination with activities. This separate window contains all resources (*bronnen*), such as session documents or instructions, to be connected to all sorts of game activities.

The screenshot shows two windows side-by-side. The left window is titled 'Activiteiten' and lists various activity types with their descriptions and icons. The right window is titled 'Bronnen' and lists various resources with their names, file sizes, and icons.

Type	Activiteit
<u>Stap</u>	00 Start
<u>Stap</u>	00a naar instructie
<u>Output</u>	00c lees de instructies
<u>Stap</u>	01 naar waarden
<u>Bericht</u>	01a feedback waarde
<u>Output</u>	01a waarde
<u>Bericht</u>	01b regie Patty
<u>Stap</u>	02 naar interventie
<u>Output</u>	02a interventie
<u>Bericht</u>	02b regie Karim
<u>Bericht</u>	02c feedback interventie
<u>Output</u>	02e ingreep
<u>Stap</u>	03 naar netwerk
<u>Output</u>	03a netwerk
<u>Bericht</u>	03b regie Anna
<u>Bericht</u>	03c feedback netwerk
<u>Stap</u>	04 naar einde
<u>Bericht</u>	04a dank en afsluiting
<u>Stap</u>	05 besturen van alle spelstappen

Nieuwe Upload-activiteit	Nieuwe Bericht-activiteit	Nieuwe Stap-activiteit	Nieuwe Input-activiteit	Nieuwe Output-activiteit
--------------------------	---------------------------	------------------------	-------------------------	--------------------------

Bronmateriaal	Bestandsnaam	Omvang
Fb 1.pdf	Fb 1.pdf	15107 bytes
Fb 2.pdf	Fb 2.pdf	29919 bytes
Fb 3.pdf	Fb 3.pdf	38276 bytes
Instructie.pdf	Instructie.pdf	42071 bytes
Interventie.pdf	Interventie.pdf	33303 bytes
Netwerk.pdf	Netwerk.pdf	32984 bytes

Figure 16 List of game activities and resources

Please note that there are several options, when preparing game activities. We can choose from five different functions: start activity, message activity, step activity, input activity and output activity:

1. *Start activity*: each game has a start activity that initiates the game.
2. *Input activity*: the player is asked to insert certain information or data into the game model. These data can be displayed on the homepage of one or all players in a session, by using.
3. *Output activity*: the player gets specific information that applies to a certain task or level of the game.
4. *Upload activity*: the player is invited to produce game documents or other files (audio, video, images) and to upload them to the portfolio on the homepage.
5. *Message activity*: the task to send messages to all or selected actors in the game. The messages can be prepared in detailed or the completion is left to the player. Source documents can be send along with messages.
6. *Process activity*: a process activity, or step activity, starts the session and is used to accompany the game to a next level.

Figure 17 demonstrates a grid to assist the game master to connect players to certain roles. Roles can be linked to anyone from the database of user accounts. Each role can be assigned to more than one player.

The screenshot shows a web-based application for managing game sessions. At the top, a blue header bar displays the title "Game-sessie Niets Werkt\_TSS B2", the URL "Cyberdam 2.3 > Game-sessies (beheer) > Game-sessie", and two buttons: "Kees van Haaster" and "Uitloggen". Below the header is a sub-header "Formulier: Beheren van een game-sessie".

The main content area contains a table with the following data:

Rol	Playground object	Deelnemers	Extra rol-informatie:"
Gezinsvoogd Anna Rietkerk	Anna Rietkerk, Cyberdam	Kees van Haaster Godelief Ridderma	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Onderwijsmentor Karim Chakir	Karim Chakir, Cyberdam	Kees van Haaster Harold de Wit	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
MST therapeut Patty Eggers	Patty Eggers, Cyberdam	Kees van Haaster Nicolle Verstraeten	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Jeugdreclasseringswerker Harm Feijnaert	Harm Feijnaert, Cyberdam	Kees van Haaster Carla Vermeer	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Clientvertegenwoordiger Fatouch Belhaj	Fatouch Belhaj, Cyberdam	Jan Klapwijk Kees van Haaster	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Game master	Casper Kaagman, Cyberdam	Kees van Haaster	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

At the bottom of the form, there are several buttons: "Toon sessieverloop", "Kopiëren", "Opslaan", and "Annuleren". A footer bar at the very bottom includes links for "Home" and "Help", and a copyright notice: "© 2011 - Stichting RechtenOnline www.cyberdam.nl".

Figure 17 Assigning players to roles

## RUNNING A GAME SESSION

1. *Playground* screen. From his/her personal homepage, each player has access to the playground that is selected for his/her game session. From there, the actor may search for objects, persons and other particular game information. It is obvious that players are encouraged to enlarge the scope of search options to the world wide web and to alternate in-game activities with other online actions.



Figure 18 Examples of playgrounds in Cyberdam

2. *Directory* or repository of roles, objects and other game artifacts. The directory can be accessed through the clickable objects on the map or by searching the 'directory' (adresgids). Please see Figure 1, where you may notice the options: map (*kaart*), directory (*adresgids*) and background information about the playground in question (*achtergrond*). To get an impression, we give some examples of playgrounds and the possible content of a directory in Figure 18, Figure 19, Figure 20.

## Cyberdam Adresgids

Cyberdam	
	Naam
	Categorie
• Kaart	Dharadam
• Adresgids	Zoon & Zonen Aannemersbedrijf
• Achtergrond	Zalmhaven
	Youssef El Baraki
	XYZ
	Woonwagenkamp Sjaanie
	Woon- en Zorgcentrum Pensionada
	Woningcorporatie De Meridiaan

Filter:  X

Naam	Categorie	Bijjschrift	Adres
Dharadam	overig	Dharadam, placeholder for a new playground to come	-
Zoon & Zonen Aannemersbedrijf	onderneming	Op aannemersbedrijf Zoon & Zonen kunt u bouwen. Gespecialiseerd in vrije sector woningen.	Sieberparkweg 10, Cyberdam - Spoorwijk [D6]
Zalmhaven	infrastructuur	De Zalmhaven is een van de drie oude havens van Cyberdam. Het is thans de jachthaven.	Oude Zalmkade 1, Cyberdam - De Dokken [F7]
Youssef El Baraki	vereniging	Youssef El Baraki is clientvertegenwoordiger	Cyberdam
XYZ	overheid / instelling	XYZ is de organisatie voor schoolmaatschappelijk werk in Cyberdam	Johannes Buridanlaan 13, Cyberdam
Woonwagenkamp Sjaanie	vereniging	Woonwagenkamp Sjaanie is al sinds 1961 gevestigd op het terrein van de Oude Fabriek.	Spoorlaan 22, Cyberdam - Spoorwijk [E4]
Woon- en Zorgcentrum Pensionada	overheid / instelling	Woon- en zorgcentrum Pensionada is een prachtig bejaardenhuis.	IJsselweg 27, Cyberdam - De Dokken [H8]
Woningcorporatie De Meridiaan	onderneming	Voor elke leef situatie probeert de Meridiaan een passende woning te vinden.	Kits 21, Cyberdam - De Dokken [G8]

Figure 19 Example of a list of addresses in the directory

Naam	De Mande
Categorie	overheid / instelling
Bijjschrift	De Mande is een centrum voor psychiatrische zorg aan kinderen, jongeren en gezinnen in Cyberdam.
Adres	Kopspoor 33, Cyberdam
Afbeelding	A hand-drawn style illustration of an umbrella. The umbrella has a black handle and is open, showing panels of green and orange. It is raining, indicated by small black arrows pointing downwards towards the umbrella.
Beschrijving	<p><b>Wat is De Mande?</b></p> <p>De Mande is een centrum voor psychiatrische zorg aan kinderen, jongeren en gezinnen in Cyberdam. De Mande werkt nauw samen met de Hogeschool Cyberdam en de Open Universiteit. Daardoor is er een sterke betrokkenheid bij onderzoek, onderwijs en opleiding.</p>

Figure 20 Example of an object in the directory

- On the homepage, each player has access to his/her personal role-description. He or she may make changes, additions or attach documents, video or audio to the role-description. Depending on the game concept, players may compose their personal role-description. Figure 21 shows a part from a role-description.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cyberdam           <ul style="list-style-type: none"> <li>o Kaart</li> <li>o Adresgids</li> <li>o Achtergrond</li> </ul> </li> </ul>		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Naam</td><td>Patty Eggers</td></tr> <tr> <td>Categorie</td><td>overheid / instelling</td></tr> <tr> <td>Bijjschrift</td><td>Patty Eggers is gezinstherapeut</td></tr> <tr> <td>Adres</td><td>Cyberdam</td></tr> <tr> <td>Afbeelding</td><td style="text-align: center;">  </td></tr> <tr> <td>Beschrijving</td><td> <b>Patty Eggers, gezinstherapeut</b>            Patty Eggers werkt met de methode van Multi Systeem Therapie. Ze is verbonden aan De Balans, Centrum voor Forensische Psychiatrie in Cyberdam en aan Centrum Breedspoor Cyberdam (CBC).            Patty over MST: "MST is een geprotocoliseerde methode van behandeling die verloopt via vastgelegde stappen en die uitgaat van het hele gezin. Iedereen in het gezin is hierin even belangrijk en alle vragen, ook al zijn die verschillend of tegengesteld, tellen mee. Een vraaggerichte opstelling is hierbij"         </td></tr> </table>	Naam	Patty Eggers	Categorie	overheid / instelling	Bijjschrift	Patty Eggers is gezinstherapeut	Adres	Cyberdam	Afbeelding		Beschrijving	<b>Patty Eggers, gezinstherapeut</b> Patty Eggers werkt met de methode van Multi Systeem Therapie. Ze is verbonden aan De Balans, Centrum voor Forensische Psychiatrie in Cyberdam en aan Centrum Breedspoor Cyberdam (CBC). Patty over MST: "MST is een geprotocoliseerde methode van behandeling die verloopt via vastgelegde stappen en die uitgaat van het hele gezin. Iedereen in het gezin is hierin even belangrijk en alle vragen, ook al zijn die verschillend of tegengesteld, tellen mee. Een vraaggerichte opstelling is hierbij"
Naam	Patty Eggers													
Categorie	overheid / instelling													
Bijjschrift	Patty Eggers is gezinstherapeut													
Adres	Cyberdam													
Afbeelding														
Beschrijving	<b>Patty Eggers, gezinstherapeut</b> Patty Eggers werkt met de methode van Multi Systeem Therapie. Ze is verbonden aan De Balans, Centrum voor Forensische Psychiatrie in Cyberdam en aan Centrum Breedspoor Cyberdam (CBC). Patty over MST: "MST is een geprotocoliseerde methode van behandeling die verloopt via vastgelegde stappen en die uitgaat van het hele gezin. Iedereen in het gezin is hierin even belangrijk en alle vragen, ook al zijn die verschillend of tegengesteld, tellen mee. Een vraaggerichte opstelling is hierbij"													

Figure 21 A part of a role-description in the directory

- The folder 'session documents' (*toelichting*) is meant to contain all sorts of files that accompany the players in the game. It is possible to change or add files during the course of a session (Figure 22).

Game-sessie: Diss\_TSS\_HBS7  
 Status: Gestart  
 U bent: MST therapeut Patty Eggers  
 (Patty Eggers, Cyberdam)  
 Spelstap: Start

---

- o Homepage
- o Berichten
- o Activiteiten
- o Bestanden
- o Playgrounds
- o Toelichting
- o Info

---

[Ontsluiten](#)

## Toelichting

**Beste speler**  
 In deze map vind je de speldocumenten met achtergrondinformatie bij de spelactiviteiten. Ook staat de uitleg er bij die tijdens de startbijeenkomst wordt gegeven.

**Tip:** *klik op de link om de documenten te openen en gebruik de PIJLTOEGANGS TOETSEN om door de pagina's te bladeren.*

**Speldocumenten:**  
[De Casus TSS HBS7](#)  
[De spelinstrucoes TSS H](#)  
[Rolinstructie TSS BSH](#)  
[Het waardenkader voor de feedbackscore](#)

Figure 22 The folder 'session documents' (toelichting) on the homepage

5. In the above explained heads-up display, the game master or game developer can present announcements or progress information, that is intended for either a certain actor or for all session members (Figure 23).



Figure 23 Example of just-in-time information in the heads-up display

#### *THE PLAYER'S HOMEPAGE IN A SESSION*

On the left side of the player's homepage all core details of the game are displayed (please see the red outlined section in Figure 24). Furthermore, the following details are displayed:

1. The name of the game;
2. The status of the session (the game phase);
3. The player's role-name;
4. The organization or other object, to which the player is linked in the game.

The screenshot shows the Cyberdam game session homepage. The URL in the address bar is <http://games.cyberdam.nl/cyberdam/session.htm?participantId=1907>. The main title is "Game-sessie BeleidsparticipatieBJ\_11jan". The navigation path is "Cyberdam 2.3 > Game-rollen > Game-sessie".

**Session Details:**

- Game-sessie: BeleidsparticipatieBJ\_11jan
- Status: Gestart
- U bent: Joke Reijs, bestuurder (Bureau Jeugdzorg, Cyberdam)
- Spelstap: afsluiting simulatie

**Homepage**

**Ontvangen berichten**

Van	Aan	Onderwerp	Spelstap	Datum
Fem Gunes, manager	Joke Reijs, bestuurder	Re: advisering conclusie	27 jan	
Ellen Groot, jeugdbeschermer	Joke Reijs, bestuurder	Re: advisering conclusie	25 jan	
Herma Zwagerman, adviseur	Joke Reijs, bestuurder	Re: advisering advisering	22 jan	
Bram Kottmann, jeugdbeschermer	Joke Reijs, bestuurder	advies	advisering	22 jan
Bram Kottmann, jeugdbeschermer	Joke Reijs, bestuurder	Bericht kwijt	advisering	22 jan

**Activiteiten**

Type	Activiteit	Bijlagen	Uitgevoerd?
Geen activiteiten gevonden			

**Bestanden**

Bestandsnaam	Spelstap	Datum + Tijd	
Conclusie online simulatie.doc	conclusie	27 jan 2010 16:24	
Synthese_van_indrukken_voor_Joke_Reijs[1].docx	conclusie	26 jan 2010 18:48	

Figure 24 The session identification details on the homepage of a player

## MESSAGES

Clicking the link ‘messages’ (*berichten*) leads to a display of all messages in a session that involve the player concerned. Messages are listed in chronological order and are stored in separate boxes of sent, received and deleted messages. Selecting a message opens the item, just like in other e-mail programs. Please see Figure 25 and Figure 26.

The screenshot shows the 'Berichten' (Messages) section of the Cyberdam game environment. On the left, a sidebar lists game session details and navigation links. The main area is divided into two sections: 'Ontvangen berichten' (Received messages) and 'Verzonden berichten' (Sent messages).

**Received messages (Ontvangen berichten):**

Van	Aan	Onderwerp	Spelstap	Datum + Tijd	Bijlagen
Joke Reijts, bestuurder	Fem Gunes, manager Josien Bakker, orthopedagoog Ellen Groot, jeugdbeschermer Bram Kottmann, jeugdbeschermer Casper Kaagman, onderzoeker Herma Zwagerman, adviseur	Bijlagen vergeten mee te sturen	conclusie	28 jan 2010 10:48	2
Joke Reijts, bestuurder	Fem Gunes, manager Josien Bakker, orthopedagoog Ellen Groot, jeugdbeschermer Bram Kottmann, jeugdbeschermer Casper Kaagman, onderzoeker Herma Zwagerman, adviseur	conclusie	conclusie	27 jan 2010 16:29	0
game master	Joke Reijts, bestuurder Fem Gunes, manager Josien Bakker, orthopedagoog Ellen Groot, jeugdbeschermer Bram Kottmann, jeugdbeschermer Casper Kaagman, onderzoeker Herma Zwagerman, adviseur	Planningkwestie	adviering	21 jan 2010 11:04	0
Herma Zwagerman, adviseur	Casper Kaagman, onderzoeker	brief	indrucken	19 jan 2010 16:20	0
Josien Bakker, orthopedagoog	Casper Kaagman, onderzoeker	reactie	indrucken	19 jan 2010 11:31	0
Joke Reijts, bestuurder	Casper Kaagman, onderzoeker	indruck	indrucken	18 jan 2010 16:44	0
Ellen Groot, jeugdbeschermer	Casper Kaagman, onderzoeker	opdracht 1	indrucken	15 jan 2010 16:42	0
Fem Gunes, manager	Casper Kaagman, onderzoeker	1e indruk cyberdam	indrucken	15 jan 2010 11:13	0
Bram Kottmann, jeugdbeschermer	Casper Kaagman, onderzoeker	eerste indruk	indrucken	14 jan 2010 09:41	0

**Sent messages (Verzonden berichten):**

Van	Aan	Onderwerp	Spelstap	Datum + Tijd	Bijlagen
Casper Kaagman, onderzoeker	Joke Reijts, bestuurder	Synthese Indrukken	indrucken	19 jan 2010 17:18	1
Casper Kaagman, onderzoeker	Joke Reijts, bestuurder	OPROEP	indrucken	18 jan 2010 15:25	0

Figure 25 List of received and sent messages in a session

Game-sessie: Niets Werkt\_TSS\_HBS7  
 Status: Afgebroken  
 U bent: Jeugdreclasseringswerker  
 Harm Feijnaert (Harm Feijnaert, Cyberdam)  
 Spelstap: netwerk

Van	Jeugdreclasseringswerker Harm Feijnaert (Harm Feijnaert)
Aan	Gezinsvoogd Anna Rietkerk (Anna Rietkerk) Onderwijsmentor Karim Chakir (Karim Chakir) MST therapeut Patty Eggers (Patty Eggers) Clientvertegenwoordiger Fatouch Belhaj (Fatouch Belhaj) Game master (Casper Kaagman)
Onderwerp	Reactie op voorgaande
Bijlagen	

**Bericht**

**Tekst**

Beste collega's,

Er zijn weer goede dingen gezegd. Ik vind dat het zeker waar is wat Patty zegt m.b.t. MST. Het is goed om de familie in zijn geheel te begeleiden om het gezag weer terug te leggen bij de ouders. Kamertraining was ook zeker niet bedoeld als optie voor Mouad om voor de problemen thuis weg te lopen. Ik ben dus ook van mening dat MST van start moet gaan.

Zoals gezegd heb ik Mouad vandaag op kantoor gesproken. Het was een goed gesprek! Mouad had nog wel veel boosheid in zich m.b.t. het vernielde bankje. Deze agressie moet dus ook zeker aangepakt worden. Ik heb daarom met Mouad besproken dat dit gedrag niet zomaar zonder consequenties plaats kan vinden. Eerst werd hij boos, maar toen ik hem uitlegde dat ik niet denk aan een reclasseringstraject maar aan andere opties wilde hij wel luisteren. Ik heb de MST dus meteen aan hem voorgelegd en hem daar wat uitleg over gegeven voor zover ik er iets vanaf weet. Ik heb hem uitgelegd dat het belangrijk is dat de stress in het gezin verdwijnt, zodat ook Mouad hier geen last meer van heeft. Daar kon hij zich wel in vinden. Patty, misschien is het dan handig dat jij of via Matties of via Karim in contact komt? Verder heb ik de kamertraining in de week gelegd. Mouad reageerde enthousiast, hij had hier nooit van gehoord en ziet het wel zitten voor zover hij in kon schatten. Wel is hij bang voor de reactie van zijn ouders. Die zullen het niet goed

Figure 26 Example of a message

## CHATROOM

On the homepage of each player, a chat room, or other types of social media, can be installed (Figure 27). The chat room can be used to socialize with the fellow-members in a session and to exchange ideas. It goes without saying that the actors logon to the chat with their role-name and that they interact from the role-instructions that has been given. At the right side of the chat room, all visitors are mentioned. Even non-participating; however, authorized viewers are displayed (as 'viewer').

Figure 27 Fragment of a chat session

### THE PLAYER'S PORTFOLIO

Each player has a special folder at his/her disposal to store personal documents. This is the portfolio in a session (*bestanden*). To this folder, the player can upload files that he or she wants to use in the course of the game. Appendixes to messages have to be uploaded to this folder, before they can be attached to e-mail messages. Players upload multimedia files to this folder, in order to use them in messages to other session players or for instance to add to their personal role-description (Figure 28).

Figure 28 The portfolio folder

## SESSION ACTIVITIES

On the homepage the player can find the assignments of a certain level in a session. They appear in the 'activities' folder (*activiteiten*). Game assignments can be presented in a dosed order. Only those tasks that belong to the current game phase are visible in the activities folder. The log contains all activities of the preceding phases. To reach the log, the player has to select the 'history' button (*toon historie*) (Figure 29 and Figure 30).

The screenshot shows a sidebar on the left with session information and a navigation menu. The main area is titled 'Activiteiten' and displays a table of activities. A button 'Toon historie' is present at the bottom.

**Session Information:**

- Game-sessie: Atelier Teamvorming 2012
- Status: Gestart
- U bent: Cliënt 1 (Client 1, Cyberdam)
- Spelstap: 360 graden feedback

**Navigation Menu:**

- Homepage
- Berichten
- Activiteiten** (highlighted with a red circle)
- Bestanden
- Playgrounds
- Toelichting
- Info

**Activiteiten Table:**

Type	Activiteit	Bronnen	Uitgevoerd?
Bericht	04a 360 graden feedback	TEAMFEEDBACK.xlsx	Ja

**Toon historie**

Figure 29 The activities folder (activiteiten)

## Activiteiten-logboek

Tabel: Activiteiten-logboek

Datum + tijd	Spelstap	Activiteit	Type	Bronnen
2011-02-04 16:31:28.0	analyse	01a analyse	Output	1e spelopdracht TSS B2.pdf
2011-02-09 23:30:10.0	scenario	02a scenario	Output	2e spelopdracht TSS B2.pdf
2011-02-17 21:15:52.0	vervolgverhaal	03a vervolgverhaal	Output	3e spelopdracht TSS B2.pdf
Rijen [1 - 3] / 3   Pagina 1 / 1   80 per pagina ▾				
<a href="#">Terug</a>				

Figure 30 Log of activities

## GAME SESSION CONTROL

The game master is the moderator or facilitator of a game session. This function can be fulfilled by the game developer or any other person, who possesses enough expertise for effective game facilitation in Cyberdam and, preferably, who has a good knowledge of the represented field of application. There are various options of moderation strategy, from just functional help to strategic guidance of game interaction. The choices depend on the context and program requirements for which the game is used.

An important feature of session control is the possibility to control game levels or game phases. The game master may decide to reset a game to an initial stage, for instance, when something goes wrong in the performance of tasks in a certain game phase. In those cases the game master has the option to restore that session level or to go back to a previous game phase. Figure 31 gives an example of this option in the activities-box of the game master (*besturen van alle spelstappen* / management of all session steps)

The screenshot shows a software interface for managing game sessions. At the top, a blue header bar displays the path: Cyberdam 2.3 > Game-rollen > Game-sessie. Below this, on the left, there is a sidebar with session details: Game-sessie: Niets Werkt\_TSS H6, Status: Afgebroken, U bent: Game master (Casper Kaagman, Cyberdam), and Spelstap: Einde. A navigation menu in the sidebar includes links to Homepage, Berichten, Activiteiten, and Bestanden. The main content area is titled 'Activiteiten' and contains a sub-section also titled 'Activiteiten'. A table lists two items: 'Bericht' (Type) with '04a dank en afsluiting' (Activiteit), 'Bronnen' (Bronnen) with 'Ja' (Uitgevoerd?), and 'Stap' (Type) with '05 besturen van alle spelstappen' (Activiteit), 'Bronnen' (Bronnen) with 'Nee', and a button 'Uitvoeren' (Uitvoeren). A 'Toon historie' (Show history) button is located at the bottom of this section.

Figure 31 The management of session levels and phases

Figure 1 The Cyberdam application .....	4
Figure 2 The main screen of Cyberdam .....	5
Figure 3 System overview Cyberdam .....	6
Figure 4 Login screen.....	8
Figure 5 Selecting 'game-sessions' after login .....	8
Figure 6 Activating the game session to participate .....	9
Figure 7 Homepage without heads-up display .....	10
Figure 8 Homepage with heads-up display .....	10
Figure 9 Part of a track record of a session .....	11
Figure 10 Opening an item from the track record of a session.....	12
Figure 11 Metadata of a game model .....	13
Figure 12 Preparing the heads-up display of a game model .....	14
Figure 13 Activity grid of a game model .....	14
Figure 14 Example of a task, assigned to the game master in a session.....	15
Figure 15 An part from a task assignment for players in a game session.....	15
Figure 16 List of game activities and resources .....	16
Figure 17 Assigning players to roles .....	17
Figure 18 Examples of playgrounds in Cyberdam.....	18
Figure 19 Example of a list of addresses in the directory .....	19
Figure 20 Example of an object in the directory .....	19
Figure 21 A part of a role-description in the directory .....	20
Figure 22 The folder 'session documents' (toelichting) on the homepage .....	20
Figure 23 Example of just-in-time information in the heads-up display .....	21
Figure 24 The session identification details on the homepage of a player .....	22
Figure 25 List of received and sent messages in a session .....	23
Figure 26 Example of a message .....	24
Figure 27 Fragment of a chat session.....	25
Figure 28 The portfolio folder.....	25
Figure 29 The activities folder (activiteiten) .....	26
Figure 30 Log of activities .....	26
Figure 31 The management of session levels and phases.....	27