

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tesisenxarxa.net) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tesisenred.net) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tesisenxarxa.net) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author

Tiro al Blanco – Completo

Después de un periodo de tiempo se presenta un estímulo al usuario.

El usuario debe reaccionar ante el estímulo y debe hacer clic en el botón del ratón, en algún lugar de la pantalla.

La actividad felicita el usuario por su hecho.

Para principiar se presentan 3 estímulos lentamente, después 3 estímulos a tempo mediano y, por último, 3 más son presentados rápidamente.

La actividad termina cuando el tiempo llega al término o cuando el usuario reaccione ante los 9 estímulos disponibles.

Siempre que el usuario no reacciona al estímulo en el período de tiempo determinado, el sistema presenta un mensaje de aviso indicando que el tiempo para reaccionar ha pasado.

Siempre que el usuario reacciona, clicando el botón del ratón aún que no haya un estímulo, el sistema presenta un mensaje de aviso indicando que el usuario tiene que tener más calma.

Tiro al Blanco Sonido (Lento, Mediano y Rápido)

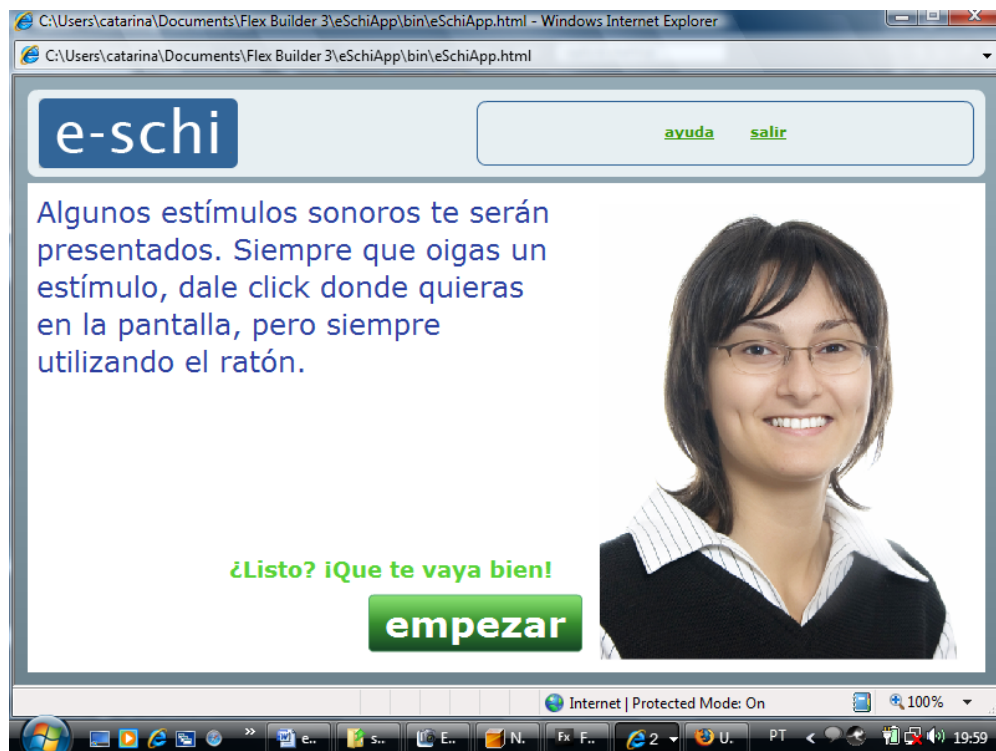


Imagen 97 - Mensaje Inicial de la Actividad



Imagen 98 – Página Inicial de la Actividad

Después de un periodo de tiempo se presenta un estímulo sonoro al usuario.

**Imagen 99 – Primero Estímulo Presentado**

El usuario debe reaccionar ante el estímulo y debe hacer clic en el botón del ratón, en algún lugar de la pantalla. La actividad felicita al usuario por su hecho.



Imagen 100 – Felicitación de Suceso

El sistema facilita otro estímulo sonoro y el tiempo entre los estímulos define 3 tipos de actividades: lento, rápido y mediano.

La actividad termina cuando el tiempo llega al término o cuando el usuario reaccione ante los 3 estímulos disponibles.



Imagen 101 – Término de Actividad

Siempre que el usuario no reacciona al estímulo en el período de tiempo determinado, el sistema presenta un mensaje de aviso indicando que el tiempo para reaccionar ha pasado.



Imagen 102 – Mensaje de Atención

Siempre que el usuario reacciona, clicando el botón del ratón aún que no haya un estímulo, el sistema presenta un mensaje de aviso indicando que el usuario tiene que tener más calma.



Imagen 103 – Mensaje de Calma

Tiro al Blanco Sonido - Completo

Después de un periodo de tiempo se presenta un estímulo sonoro al usuario.

El usuario debe reaccionar ante el estímulo y debe hacer clic en el botón del ratón, en algún lugar de la pantalla.

La actividad felicita el usuario por su hecho.

Para principiar se presentan 3 estímulos sonoros lentamente, después 3 estímulos sonoros a tempo mediano y, por último, 3 más son presentados rápidamente.

La actividad termina cuando el tiempo llega al término o cuando el usuario reaccione ante los 9 estímulos sonoros disponibles.

Siempre que el usuario no reacciona al estímulo sonoro en el período de tiempo determinado, el sistema presenta un mensaje de aviso indicando que el tiempo para reaccionar ha pasado.

Siempre que el usuario reacciona, clicando el botón del ratón aún que no haya un estímulo, el sistema presenta un mensaje de aviso indicando que el usuario tiene que tener más calma.

Estadísticas

Hay varios tipos de estadísticas disponibles y además se distinguen por dos niveles: actividad y sesión.

Estadística de la última Actividad

Cuando está desarrollando su actividad y a cualquier momento, el usuario sabe siempre su resultado. Además, cuando termine la actividad, el usuario tiene la opción de ver su resultado final en la actividad.



Imagen 104 – Mensaje con Opción de Ver Resultados de la Actividad

El sistema presenta una nueva página con los resultados para el perfil paciente.



Imagen 105 – Página con los Resultados de la Actividad

De acuerdo con el resultado, 1 de 3 mensajes distintos es presentada al usuario:

La página contiene un botón de “Detalle para el Terapeuta” (en futuro solo estará disponible para el perfil terapeuta) que da acceso a resultados más pormenorizados sobre el desempeño del paciente en su última actividad.



Imagen 106 – Botón de acceso para Detalle para Terapeuta

La página contiene también un botón para regresar al listado de actividades para la sesión actual.



Imagen 107 – Botón para Regresar Lista de Actividades

Detalle para el Terapeuta



The screenshot shows a web browser window displaying the 'e-schi' application. The page title is 'Detalle de la actividad "Tiro al Blanco - Lento" (12 seg):'. The main content area is divided into sections: 'TIEMPO' (Time) and 'INTENTOS' (Attempts). The 'TIEMPO' section lists: Efectivo Total: 15,365 (seg), Total de la actividad: 10,000 (seg), Tiempo de Reacción mediano (Correctos): 1,318 (seg), Tiempo de Reacción mediano: 1,318 (seg), Tiempo de Reacción maximo: 1,775 (seg), and Tiempo de Reacción minimo: 0,846 (seg). The 'INTENTOS' section lists: Total: 3,000, Correctos: 3,000, and Incorrectos: 0,000. Below this is a 'Sumario de Desempeño' (Performance Summary) section with a red 'X' icon, a printer icon, and a chart icon. The browser's address bar shows 'C:\Users\catarina\Documents\Flex Builder 3\eSchiApp\bin\eSchiApp.html'. The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the time 19:56.

Imagen 108 – Página con Detalles para Terapeutas

En la página con los detalles, el terapeuta podrá ver varios resultados con respecto a la última actividad desarrollada por el paciente.

Explicar los resultados obtenidos.... Cálculos... como se hacen

La página contiene un botón para imprimir los resultados presentados en la página. Incluso se puede exportar para el formato PDF (*Portable Document Format*).



Imagen 109 – Botón para Imprimir los Resultados

La página contiene un botón para exportar los resultados presentados en la página.



Imagen 110 – Botón para Exportar los Resultados para CSV

El sistema abre una ventana donde se puede elegir si se abre la hoja de cálculo CSV (*Comma Separated Value*) o si se escoge el sitio donde se graba el archivo.

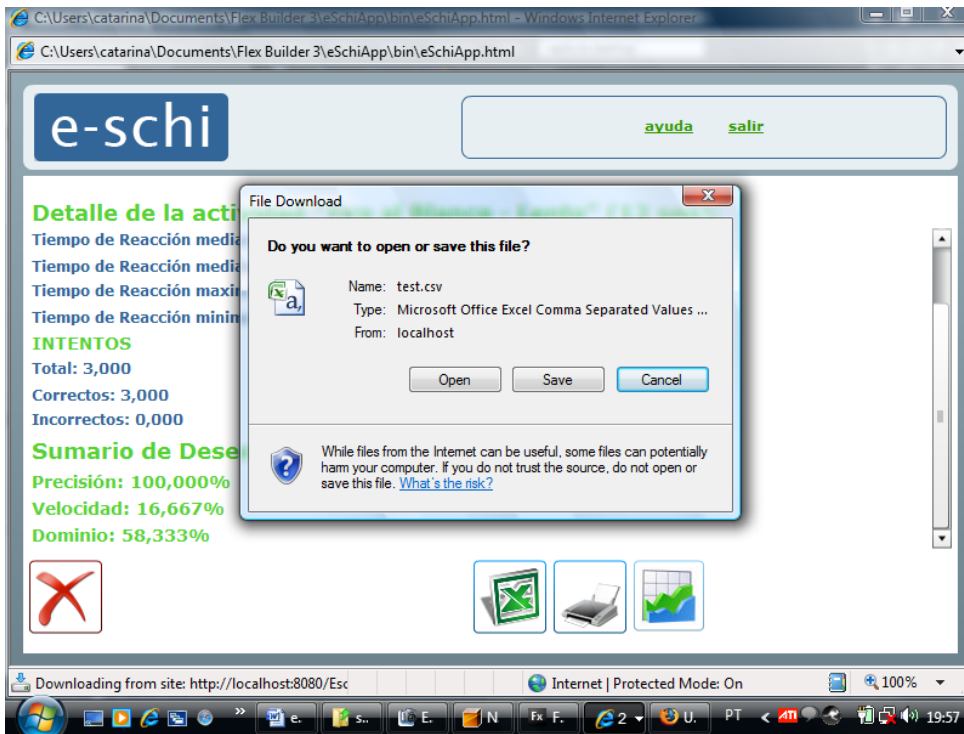


Imagen 111 – Mensaje para Guardar/Abrir el Archivo CSV

El archivo se puede ver en la mayoría de las aplicaciones de hojas de cálculo.

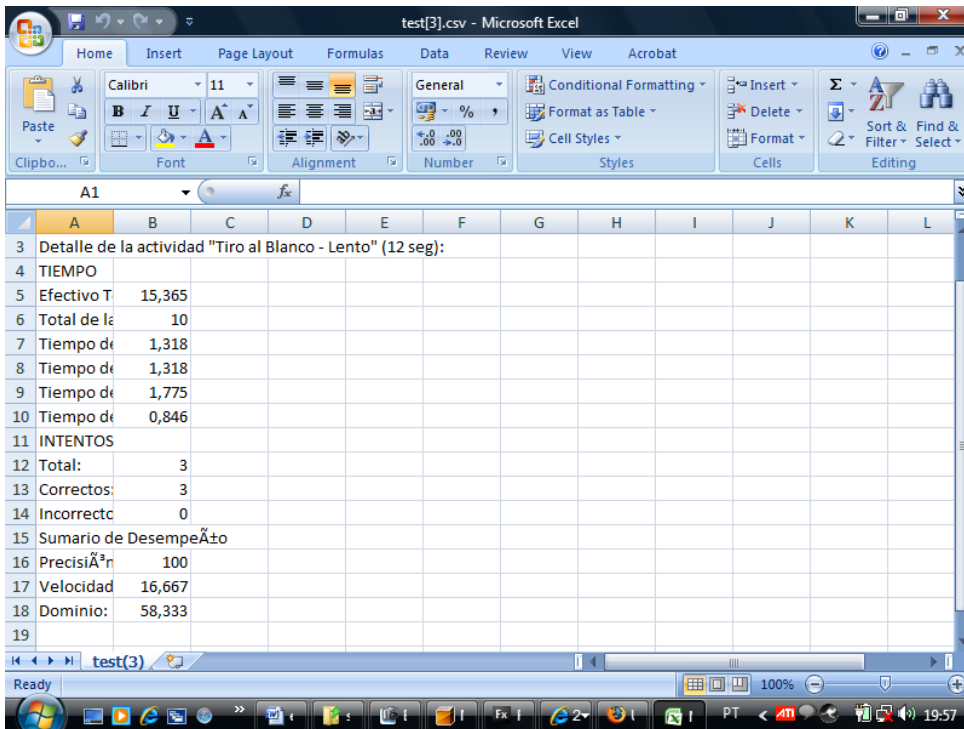


Imagen 112 – Archivo CSV en el Excel

La página contiene también un botón para regresar al listado de actividades para la sesión actual.



Imagen 113 – Botón para Regresar al Listado de Actividades

Perfil	Acción	Descripción	Comportamiento alternativo - a considerar correcto se sucede
Todos	Acceso	<p>1 - Introducir su nombre de usuario / contraseña y pulsar "entrar" o la tecla ENTER.</p> <p>2 - El acceso de los usuarios a la zona (de acuerdo con el perfil)</p>	<p>Una página de error si se presenta el par usuario / contraseña no es correcta.</p>
Paciente	Identificación	<p>1 - Introducir su nombre de usuario y pulsar "empezar".</p> <p>2 - Acceso a la sesión del paciente planejada para el día de hoy.</p>	<p>Un mensaje de error emerge, si el nombre introducido no es correcto.</p>
	Actividades	<p>Todas las actividades empuzan de la misma manera: con una descripción de los rectos que hay que alcanzar.</p> <p><i>Empezar Actividad</i></p> <p>1 - Hacer clic en el botón de la actividad deseada (botón de enlace con el nombre de la actividad).</p> <p>2 - Se presenta una mensaje con la descripción inicial.</p> <p>3 - Leer el texto de la descripción y hacer clic en el botón "empezar".</p> <p>4 - Acceso a la zona de la actividad elegida.</p>	

9.4. eSchi System Architecture

The following picture presents ESCHI as a modular system, with the different profiles a user may assume before it and the macro modules that encapsulate the system's functionalities.

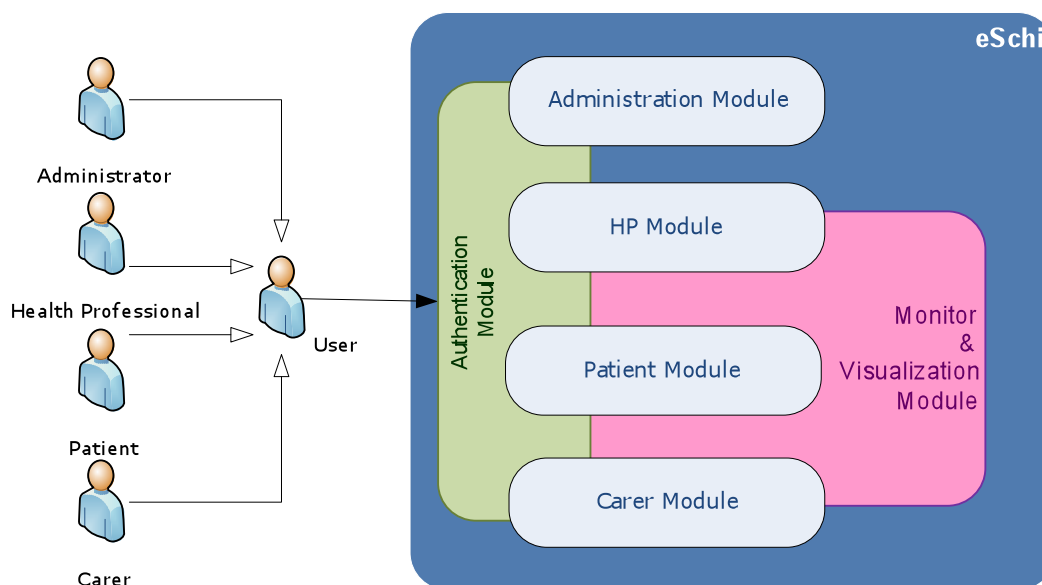


Figure 21 – ESCHI Architecture

Authentication Module

Every user can access the system through the use of the Authentication Module. This module is responsible for verifying the user credentials (username and password) and then providing her with access to a personal area.

User Profiles

ESCHI will allow the access to the following four distinct user profiles described according to their basic characteristics:

- Administrator – will manage the health professionals' access to the system and perform all the administration tasks of the system.

- Health Professional (HP) – will configure therapy activities; manage its patients (including system access), their therapy sessions and visualize results' information. They will be able to share their results and comment on the results of their health professional colleagues. They will also be able to send reports to the patient's families and caregivers with the results of their relatives.
- Patient – will carry out sessions, conducting the list of available activities for a day and visualize the results obtained in the activities.
- Caretaker – will be able to visualize the performance of their relative/patient. They will also be able to check the reports and additional treatment information provided by the health professionals.

The Authentication Module will be able to redirect the user according to its profile and thus enable access to user specific features and data. For instance, a health professional will be able to manage sessions for its patients, but will not be able to manage its colleagues sessions. A patient will be able to conduct its sessions but not other patients' sessions. Forward access to personal areas will be made applying a one-to-one mapping between profile and corresponding module: Administrator → Administrator Module; Health Professional → Health Professional Module; Patient → Patient Module and Caretaker → Caretaker Module.

Administration Module (AM)

The system has one built-in administrator user (admin) that is responsible for the initial creation of other system users, specifically health professionals. This is the only profile with access to this module.

The module contains all the administrative tasks that allow a user to manage accounts for other users of the system. Each account has the authentication credentials (a username and a password) for a user.

The administrator has access to a list of the existing HP users and can add new ones or remove any of them. As far as editing user information, the administrator is only able to change the users' password. Since the username must be unique for the entire

system, updating usernames is not allowed. If a username update is required, a new user must be created with the new username.

Health Professional Module (HPM)

This module provides configuration, planning and basic management features to the health professionals. This module can only be accessed by a Health Professional (HP) profile user.

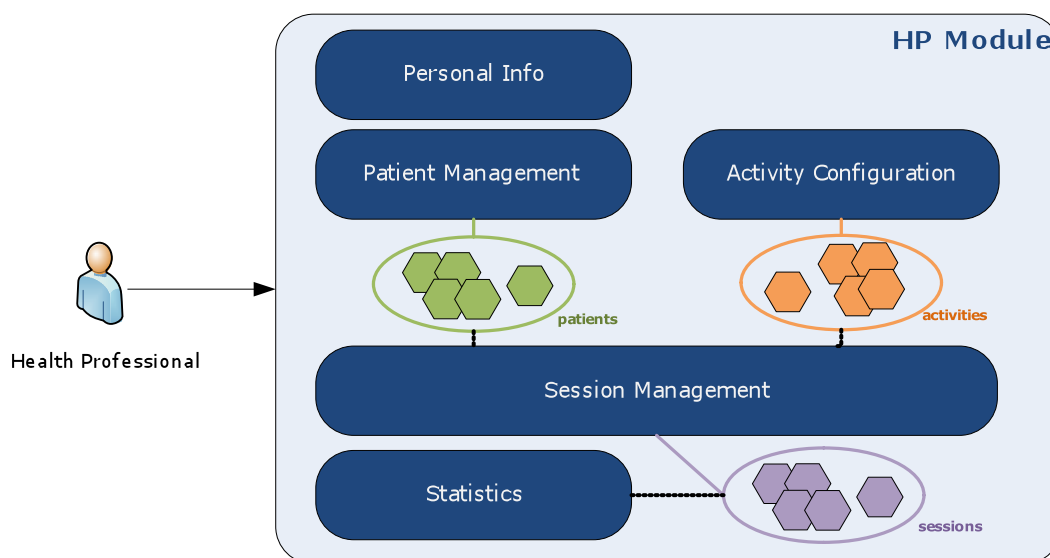


Figure 22 – Health Professional Module Architecture

In this module, the HP will be able to create new and manage existing patients (green pool of items shown as patients), as well as activities (orange pool of items shown as activities) and sessions (purple pool of items shown as sessions). The HP will have access to the pool of patients and to the pool of activities that will allow him to use them when performing sessions' management, whether by creating new or updating existing ones.

Personal Info

The HP can update its information including its password, its full name, email address and a photo image. The username appears as read-only and the user is unable to change it.

Patient Management

The HP can create new system users, enabling system access to patients. Besides, it is also possible to update and remove existing patients, disabling their access to the system.

To create a new patient, the HP must fill a personal information form. It is necessary to provide the patient's full name, email address and choose its credentials (username and password). It is optional to attach a photo image to the form. After this step, the patient will be able to access the system using its credentials.

A list of patients is available where the most relevant data (username, full name and email address) is shown. All the personal information of a patient can be changed except its username.

Upon selection of one or more of the existing patients, it is possible to remove them and disable their access to the system.

Activities Configuration

There are several activities that were defined in the initial focus group and implemented for the first milestone of the project (a list and description of the implemented therapy activities is available in annex C).

There are two types of activities implemented: motion training activities and simple cognition activities. Motion training activities were the first ones to be included in the system in order to provide users with a first approach to the system, besides improving their usage of the computer, sound system, mouse and keyboard. These include sound target shooting, visual target shooting and drag and drop activities. Simple cognition

activities are actually cognitive domain training related tasks to recalling stimulus (recognition) and matching up pairs of stimuli (association).

For each of the available activities in the system there is a small set of parameters that can be configured. Name, description, activity type, stimulus complexity and length (duration) are the parameters common to all activities.

Based on the type of the activity, the specific parameters that can be configured are different and are presented in the following table:

Table 1 – Configuration Parameters per Activity Type

Activity Type	Parameters
Sound Target Shooting	number of stimuli time between stimulus
Visual Target Shooting	number of stimuli time between stimulus
Drag and Drop	number of moving stimuli number of target stimuli
Recognition Association	number of stimuli number of stimuli pairs

The sessions' activities that are performed by the patients are in fact specific configurations based on the existing activity types.

The configuration of parameters is done by the health professional that will try to adapt an existing exercise to the actual needs of a single patient. A patient could have more difficulties completing an activity on time and that could jeopardize her engagement in the therapy process. If the length (duration) of the activity is altered to comply with her needs, she would probably feel more cared, secure and understood.

A new activity (with a distinct name) is actually created, whenever a configuration occurs. Specific values for these parameters are responsible for defining a unique environment for the end user/patient.

Likewise, the user can also modify any one of the configurations created and eliminate one or more configurations.

Session Management

A therapy session is usually a meeting between a health professional and a patient on a specific date and time. Throughout the meeting, the health professional proposes a set of distinct activities to the patient. These activities are cognitive training activities similar to the ones previously referred above.

A HP is able to create new therapy sessions, update and remove existing ones. In order to create a new therapy session it is necessary to choose the patient it is intended to, the date when the session will be held and the activities that will be undertaken during the session. The HP will have access to the list of the available patients and to a list of all the activities previously configured in the system.

Sessions occur on a daily basis, thus, there should be only one session configured per day. Nevertheless, a patient will be able to repeat its daily session every time she desires.

In order to improve the module's usability, an additional feature that allows the duplication of sessions was enabled. Most times, patients share the therapy session's structure and such a feature is useful for the HP.

Every session has a status that changes automatically according to the usage of the system. Both HP users and patients have a direct influence on a session state, as can be seen in the following diagram:

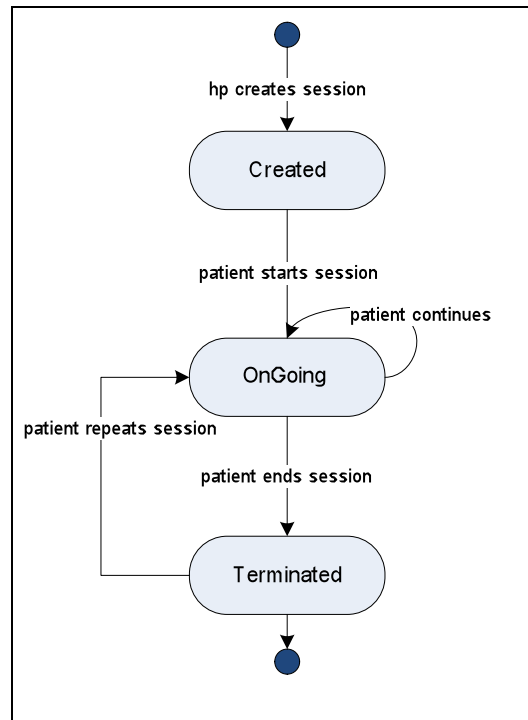


Figure 23 – Session state chart

Upon its creation, a session enters the “Created” state. When the patient starts taking a session, the session automatically enters the “OnGoing” state, where it remains up until the instant the patient ends the session. At this point, the session is considered as being “Terminated”.

Nevertheless, a patient can repeat his daily session countless times, so the session can enter the “OnGoing” state after being “Terminated”.

A session can only be updated while it is still in the “Created” state. Once the session starts for the first time and then ends (being both in the “OnGoing” or “Terminated” state) it cannot be updated.

Statistics

This section is also a part of the Visualization Module (Monitor&Visualization Module). In this section, the user will be able to see the statistical information that was gathered when patients took their sessions and completed the activities.

Based on the data available in the system – the “usage data” – (further description of the module of monitor & visualization can be seen in chapter XX) the following items were considered relevant to filter the data:

- patient;
- activity;
- session (day of) and
- session try (time of).

Patients are referred by their unique usernames. Activities are referred by their unique names (provided upon their configuration). Sessions are referred by dates, since they occur on a daily basis, there can only be one per day. Session Tries are referred by hours, the time of the day when the patient starts or restarts the session.

The visualization process follows the major guidelines of conduct to provide useful information: overview, zoom-in and interactivity (data drill). An initial set of 8 charts were defined to comply with these guidelines.

Table 2 – Chart List with Name and Type

ID#	Name	Type
1	Average Session Length per Patient	overview
2	Average Session Length for + <i>chosenPatient</i>	zoom-in
3	Session Length for Patient + <i>chosenPatient</i> + on the + <i>chosenDay</i>	zoom-in
4	Activities Performance for + <i>chosenPatient</i> + on the + <i>chosenDay</i> + @ + <i>chosenSessionTry</i>	zoom-in
5	Average Activity Performance	overview
6	Average Performance for + <i>chosenActivity</i>	zoom-in
7	Average Performance for + <i>chosenActivity</i> + by + <i>chosenPatient</i>	zoom-in
8	Performance for activity + <i>chosenActivity</i> + for patient + <i>chosenPatient</i> + for session + <i>chosenSession</i>	zoom-in

Both chart#1 and chart#5 were designed on an overview perspective, where context information is presented. All other charts are the outcome of the data drill (down)

process accomplished when users filter the available data and, interacting with the chart, ask for a zoom in on the data.

From this point forward the charts will be referred by their identification numbers (ID#). The next table presents the indicators and calculus involved in the creation of the charts. For instance, in order to present chart number 5, the “Average Activity Performance”, the system must:

- for every patient in the system, check its session tries and average its performance for every try of a specific activity and
- average the results for all the patients in the system.

Table 3 – Description of available charts

ID#	Indicators
1	An overview chart that presents the average duration of sessions (all the sessions, including tries, from all the patients) grouped by the day of the session.
2	A data drill chart that presents the average duration of the sessions (including tries) for a specific patient, grouped by the day of the session.
3	A data drill chart that presents the duration of the sessions tries on a specific day, for a specific patient.
4	A data drill chart that presents the performance accomplished by a specific patient on a specific day on a specific session try.
5	An overview chart that presents the average performance and duration of activities (all the activities, including tries, from all patients).
6	A data drill chart that presents the average performance and duration for a specific activity (including all the tries from all the patients)
7	A data drill chart that presents the average performance for a specific activity for a specific patient, grouped by session days.
8	A data drill chart that presents the performance for a specific activity, for a specific patient on a specific day, grouped by session tries.

Next, the usage flow available in the system that enables the navigation between distinct charts is shown.

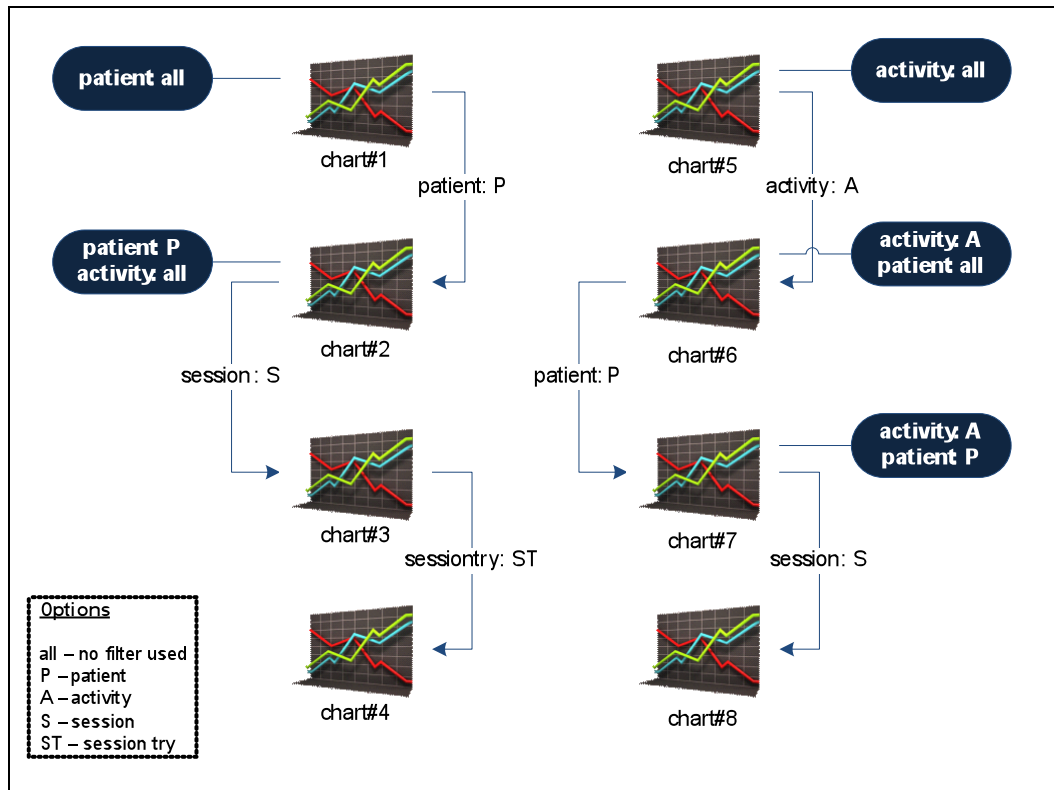


Figure 24 – Flow between charts with the indication of the filters used

The user has two options to interact with the data: using what was considered as major filters (round rectangles in the figure above) or by selecting the desired information on the chart (data drill/zoom-in signalled in the arrows).

Two major filters are available for selection in the statistics module: Patient and Activity. Thus, it is possible to choose all or one of the available patients and all or one of the available activities. Upon the combined usage of the major filters, the module presents one of 5 charts: chart#1, chart#5, chart#2, chart#6 or chart#7. For instance, to see the statistical information for all the patients that completed a specific activity, it's necessary to choose the filters “all patients” and the desired activity. The statistics module will present chart#6.

The interaction with the currently displayed chart data is done using a data drill process. The HP selects and clicks in the data to drill, on the chart. For instance, when chart#1 is available with information regarding all the patients of the HP (1 patient == 1

data point), by selecting (clicking) one of the data points, chart#2 will be presented with specific information for the chosen patient.

The Figure presents the filters used in the chart flow when data-drilling. Thus, when the system presents chart#4 the data has been filtered by patient, session and sessiontry.

Patient Module

This module enables patients to carry out therapy sessions, completing cognitive activities, and to visualize their results. This module is accessed by patient users only. Both HP users and Caretaker users might also access it for therapy matters but they must do it using patient credentials (they assume the session therapy assistant role). For the system's sake, when someone uses valid credentials to access the PM, it is always a patient profile user.

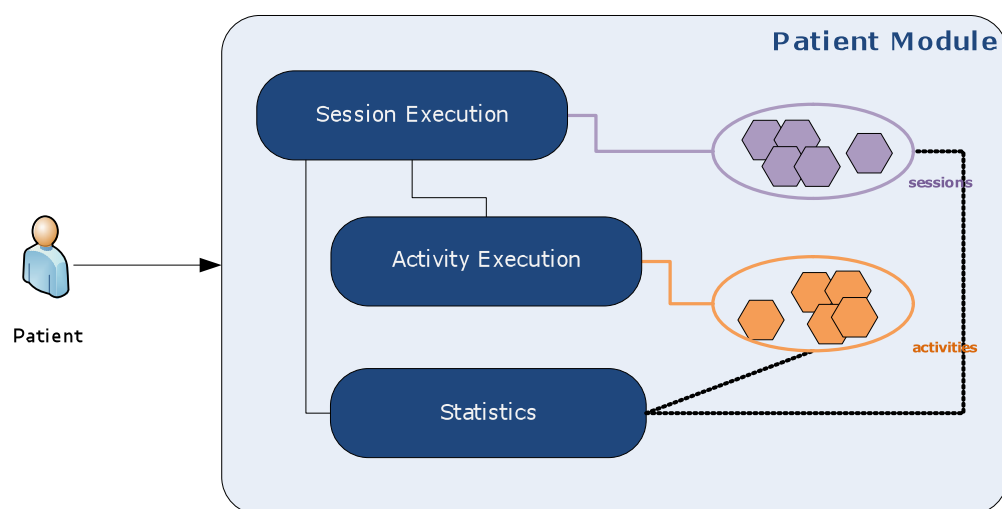


Figure 25 – Patient Module Architecture

Basically there is only one module, the “Session Execution” that provides access to the activity execution and to the statistics sub-modules.

Session Execution

When the patient accesses the system, the list of activities that were scheduled for the current day is shown and, what the system considers a “session execution” starts. On the subject of sessions’ scheduling please refer to the previous section.

Besides the list of available activities, the patient will also have the option to visualize statistics from previous tries of this same session, conducted earlier in the day – statistics module.

The list of the available activities does not mean a specific order of completion. Thus, the patient has the liberty to choose the activity he wants to conduct first. Upon selecting an activity, she accesses the activity execution module.

Activity Execution

There are several types of activities implemented in the system but they all comply with the same rules (interface) that easily allows them to be integrated in the existing system. All the activities follow the same sequence of steps shown in the figure.

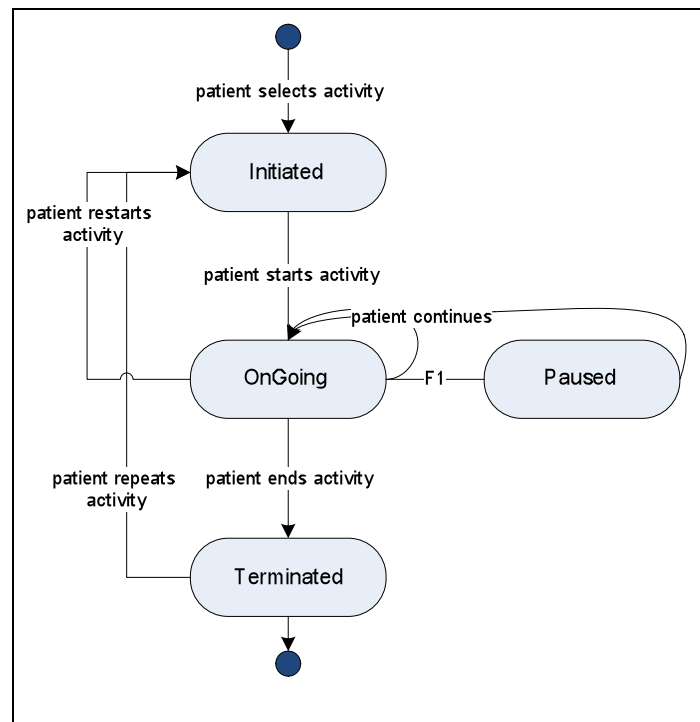


Figure 26 - Activity state chart

The execution of an activity starts when the patient selects/chooses the activity to carry out.

After that, the activity is said to be “Initiated” and an initial message with instructions for the activity is presented, together with a “start” button. At this point, the patient must actually start the activity.

Only after the patient presses the “start” button will the activity really start. The patient is presented with two distinct areas: a status area and the actual activity area. The status area contains the general buttons “stop”, “restart”, “help”, the timer with the activity’s duration and the current performance outcome (results). The activity area is a work area where the actions will really take place. At this time, the actions to take depend on the activity being completed. For instance, in a typical drag-n-drop activity, the patient must select an object, drag and drop it into a specific target (check annex C and see the description of “The oranges and baskets” activity).

During the execution of an activity the patient can ask for help using the corresponding button. The system will present a new window with the activity instructions.

The patient can end the activity by accomplishing its goals and thus, taking all the steps and actions to successfully complete the activity or, the activity can reach its maximum duration time and end without success.

Either way, when the activity ends, the patient is prompted to visualize the results for the activity. A section of the statistics modules presents the performance result for that activity. This result is based on the ratio between number of goals achieved and the total number of goals for the activity. After this information is displayed, the patient will be able to return to the initial list of activities or repeat the activity (“restart” button).

At any time throughout the activity the patient will be able to “restart” or actually “stop” the activity. When the activity is restarted, the initial message is presented again and the activity proceeds as usual. When the activity is stopped, the patient is taken to the initial list of available activities for the session.

Statistics

This section enables the patient to see the statistical information that was gathered by the Monitor&Visualization module (chapter XX).

The Monitor&Visualization module only considers the information of the patient whose credentials were used to access the system. By information it is meant the data gathered in the execution of the activities.

In this section the patient is able to see a summary chart with the best results achieved in the activities in the current session try. But there is also a data-drill option available to check the performance achieved in the same set of activities in previous tries of the session.

An optional note taking system is available for the patient (or the session therapy assistant) to add additional information regarding the session (e.g. activity difficulties, extra or medication issues...) that will be kept in the system for later reference.

Caretaker Module

This module allows the development and strengthens the relationship between health professionals and the families and caretakers of the patients. This module can only be accessed by caretaker users.

The module consists on a report area where caretakers are given access to the last reports made by the health professionals regarding their patient's performance in therapy.

The reports can be accompanied by indications of medical interest, whether it would be therapy sessions repetitions or medication updates.

9.5. eSchi Heuristics Evaluation Report



eSchi

Usability Heuristics Evaluation

Authors:

Catarina I. Reis
Department of Computer Science
School of Technology and Management
Polytechnic Institute of Leiria
Portugal
creis@estg.ipleiria.pt

Carla S. Freire
Department of Mathematics and Natural Sciences
School of Education
Polytechnic Institute of Leiria
Portugal
cfreire@esel.ipleiria.pt

Date: 24th April 2009

Introduction

In order to get eSchi's patient module ready for the specific public that it is intended to serve, several informal tests were conducted, but the authors believed that further testing was required. Thus, in order to obtain some adequate and formal feedback for issues regarding the module, a Heuristic Evaluation (HE) was conducted.

Despite several usability techniques have been scientifically proven to be more adequate and better as far as results are concerned, they are also more time and money consuming (J. Nielsen, 1994a) than the "discount usability engineering" approach. It tries to solve the referred issues, providing a more agile method to keep track of usability problems. This agile method can be used in practical design situations; in iterative development projects and is based in early user-focus. The number of usability standards available nowadays is outrageous and intimidates developers. The HE method uses only a small subset of heuristics known as the 10 basic usability principles. A small subset of different people should perform a heuristic evaluation, since different people usually locate distinct usability problems. Nielsen's (J. Nielsen, 1994b) 10 basic principles of usability – the heuristics – are: 1-Visibility of system status; 2-Match between system and the real world; 3-User control and freedom; 4-Consistency and standards; 5-Error prevention; 6-Recognition rather than recall; 7-Flexibility and efficiency of use; 8-Aesthetic and minimalist design; 9-Help users recognize, diagnose, and recover from errors; 10-Help and documentation.

In HE a small subset of evaluators (3 to 5) examines the interface and judges its compliance to the 10 basic principles (the "heuristics"). The number of evaluators should be kept small since there isn't much gain in information by using a large number. The interface examination session implies that each evaluator will conduct its evaluation alone, in order to ensure independent evaluations. The evaluator goes through the interface several times and checks the compliance of the various elements with the list of general rules. She is also allowed to take notes on something else additional that comes into mind. For each issue found in the examination, a severity degree can be assigned using a rating scale from 0 (less serious problems) to 4 (more serious problems). This severity estimates can help in the prioritization of solving the usability issues, in the development process. The results can be presented as written reports (one per evaluator) or as verbal comments to an outside observer as they go along the interface.

Field work

According to this, a test scenario was created to evaluate eSchi's patient module usability. A total of 7 evaluators were asked to conduct a heuristic evaluation to the module and the theoretical information was sent to each one. Each evaluator was also asked to provide a written report with the issues examined, severity levels and some observations they considered useful.

Results

A total of 5 evaluators completed the evaluation process and presented a written report with the list of issues grouped by heuristic principle. A total amount of 39 issues were raised besides having 35 items assigned as positive aspects of the interface that respected the heuristic principles. The severity assigned to the negative issues ranged from 0 to 4.

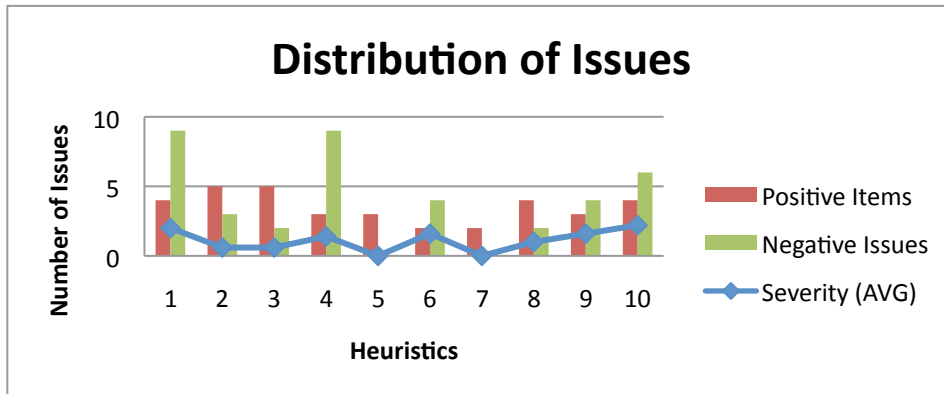


Figure 1: Original Distribution of Items (Positive and Negative) and the average of severity assigned to the issues

From the initial list of issues, the positive items were archived and only the negative items received statistical treatment. The first technique used consisted in the filtering of the items in order to eliminate duplicate items. Since the same 5 issues were raised by distinct evaluators, the original list was reduced to a total of 28 unique issues. A special attention was paid to the issues that were found by distinct evaluators, including one that was identified by all the evaluators.

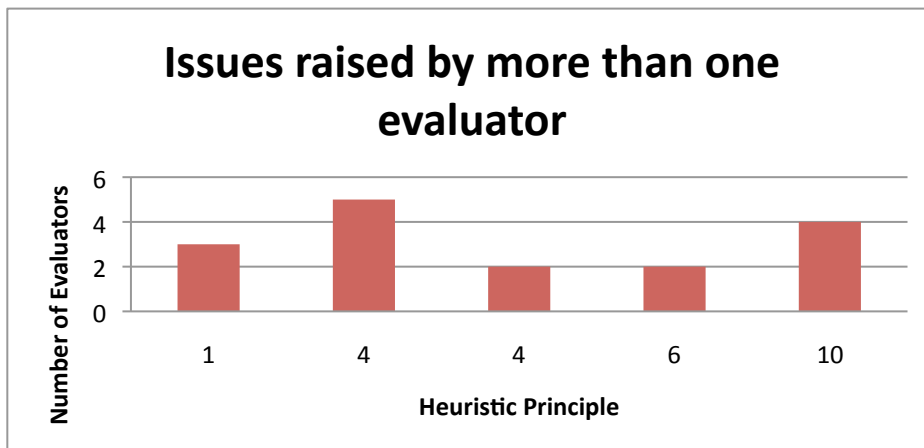


Figure 2: Issues (Negative) raised by more than one evaluator

The second filtering technique used consisted in eliminating all the items that referred to functionalities that are only a part of the prototype and will not be available in the real setting. A total of 22 issues remained. Finally, one of the items was shifted to another heuristic to comply with the rules and the final distribution of the issues was the following:

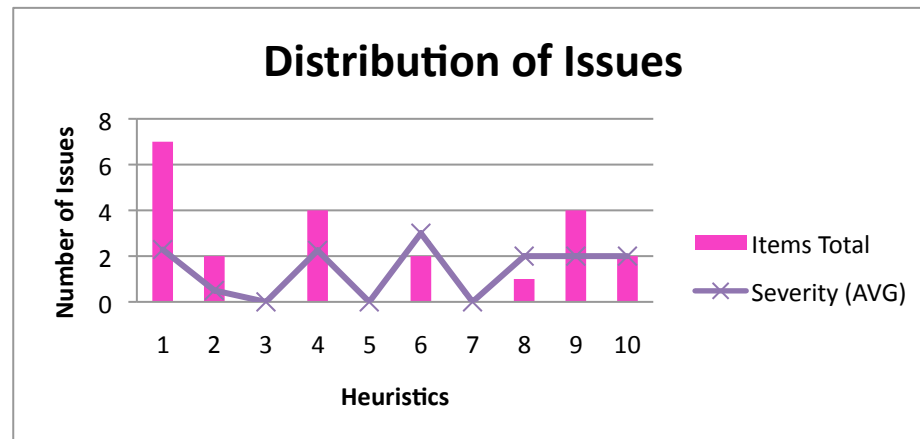


Figure 3: Final Distribution of Issues (Negative) and the average of severity assigned to the issues

Discussion

After having the final distribution of issues per heuristic principle they were scheduled to be solved in a new release of the application. The list of items was ordered by the severity assigned to an issue and the major issues were the ones that were first revised and solved in the development of the application.

Annex A provides the final list of the issues raised and their current status and solution provided.

Besides the heuristics evaluation that was made, a brief example of the charting regarding the user's behaviour using the system during a session is shown in annex B.

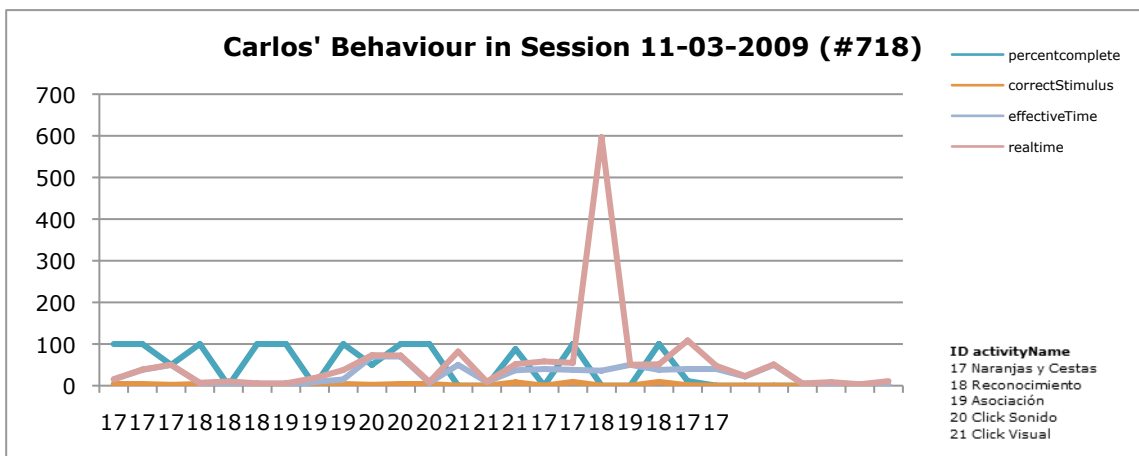
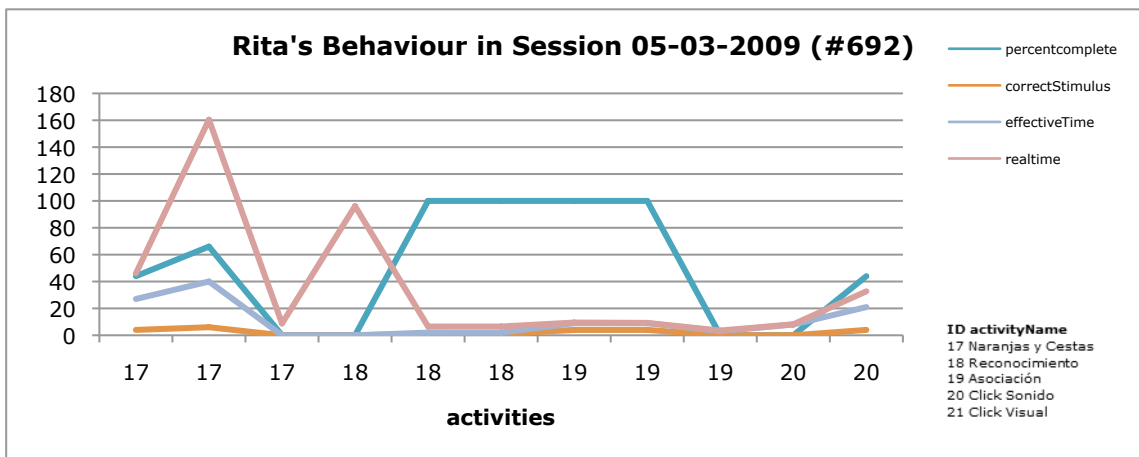
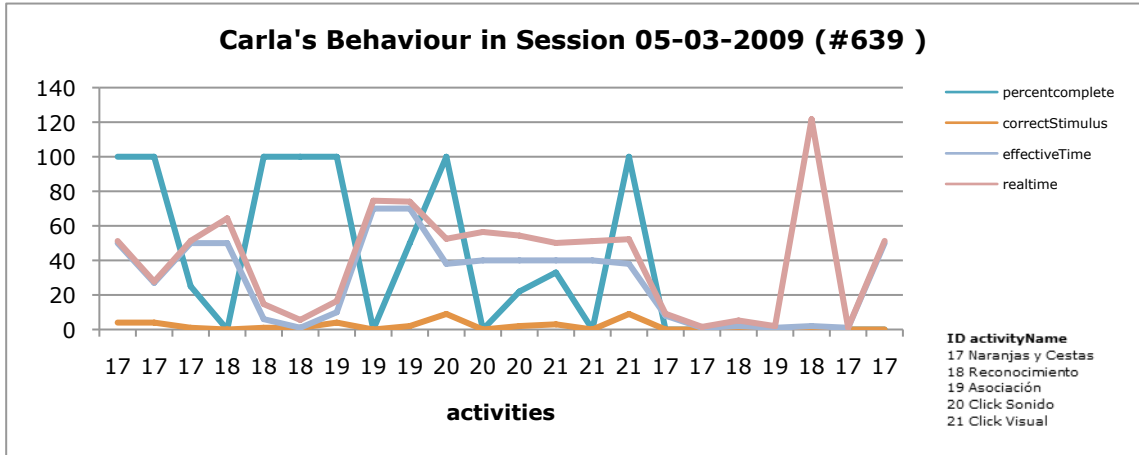
A new release was published and the patient module is now available to start the beta testing phase, in a real setting.

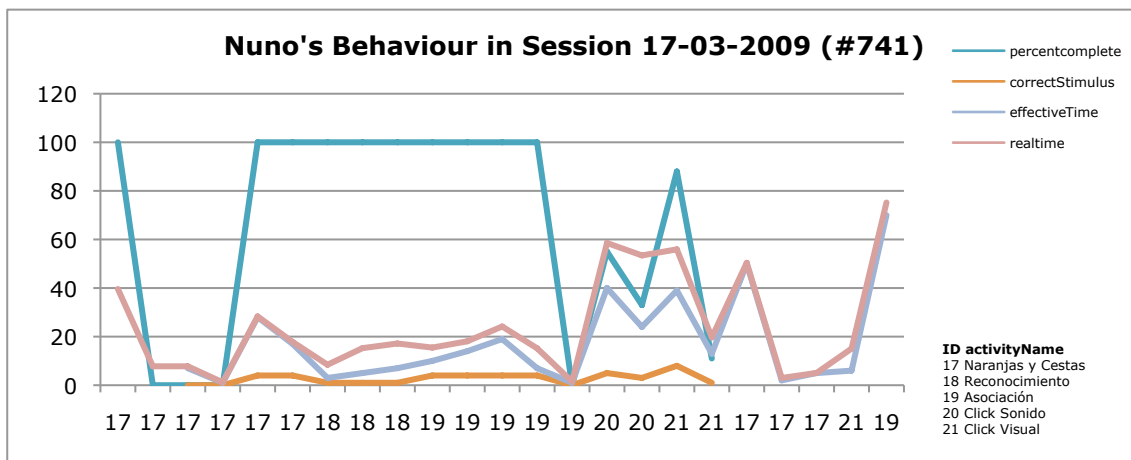
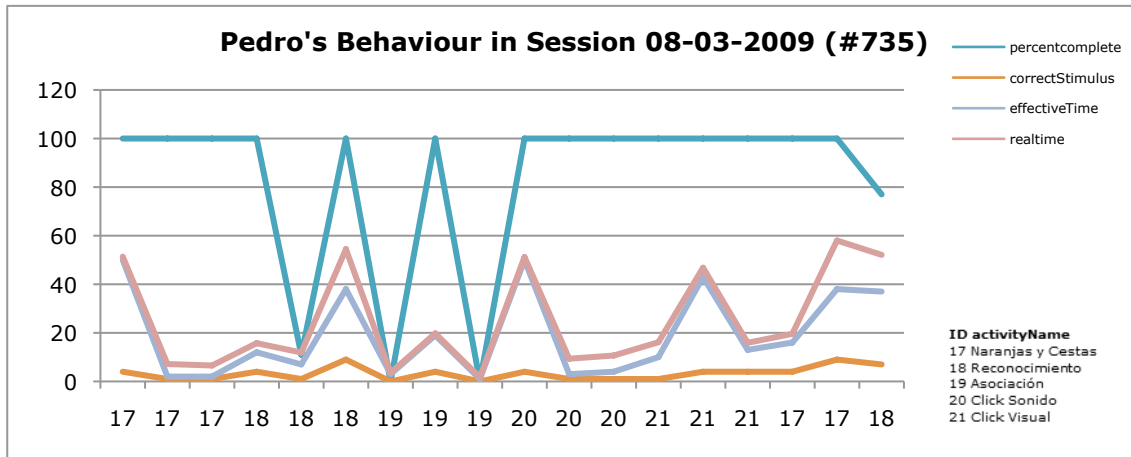
Annex A

Table 1 – Final Issues and Solution Provided

I#	Negative	G	Status	Resolution
1	(N1) Na actividade 1 - laranjas nos cestos, não há informação que diga que as laranjas não entram em alguns cestos. Por instinto tenta-se sempre colocar apenas uma laranja em cada cesto. - G4 (pode comprometer os resultados da actividade)	4	S	Alterar a descrição da actividade. Mas isto vai depender dos médicos
6	(N1) Lembrar os utilizadores da necessidade de ligar ou ajustar o volume do áudio para as actividades de reconhecimento de sons. (G4)	4	S	Ajustar a descrição da mensagem para incluir a opção de ajustar o áudio de tu ordenador.
9	(N1) nas actividades em que é necessário "cliquear" no ecrã apenas resulta numa pequena área. É importante assinalar a área na qual se deve clicar.	4	S	Resolvido, neste momento sobressai a área útil. Colocado sobre a área de clique
1	Na primeira tarefa "Laranjas nos cestos", é necessário algum treino até conseguir atingir os objectivos, porque apenas uma área restrita do cesto permite "aceitar" a laranja. -G3.	3	S	Alterar a área aceite para que as laranjas entrem nas cestas para 50 (máximo dist)
1	N2 - Na quarta tarefa os sons só são percebidos se tiver o som do computador. portátil no máximo (mas pode ser uma deficiência do meu computador...) -G3	3	S	Ajustei a descrição da mensagem para incluir o info: "No te olvides de ajustar o áudio de tu ordenador."
4	Logo no início fui parar a um dos gráficos e tinha uma cruz (para regressar) e não o botão de voltar. Caso fosse para voltar atrás uma página, creio que deveria estar o botão voltar, caso fosse para regressar ao menu inicial creio que deveria estar o botão "Regressar" que está nas actividades. (G2) (N2) depois de ver resultados do jogo, acho que a cruz a vermelho não intuitiva (eu assoei este símbolo a apagar).	3	S	Todos os botões de regresso são iguais, com um ícone de voltar atrás.
4	(N4) No jogo reconhecimento só fiz uma vez e deram-me os bonequinhos todos e acabou logo. - 3	3	S	A pontuação é dada de acordo com o número total de acertos possíveis, percentualmente (25% - porque são 4 carinhinhas) à medida que vão acertando nos 100% disponíveis para a actividade.
10	(N2) Durante o jogo devia poder visualizar só as explicações para aquele jogo e não todo o manual. - 1 N1 - Quando no decurso de uma actividade "pedimos ajuda", o link remete-nos para a 1ª página do manual e não para informação específica acerca da actividade em questão. - G3 O botão "ajuda" não dá ajuda contextual mas sim um manual de utilização completo, que é bastante extenso e pouco prático porque invoca um ficheiro pdf. (N3) Quando se abre o manual de utilização não se em alguns das actividades é aberto o manual do utilizador em pdf. Seria mais adequado conseguir informação local de ajuda. (G2)	3	S	Resolvido, novo botão na actividade para aceder à ajuda directa da actividade.
1	No menu inicial está "sessão de hoy", acedo ao botao e está "resultados anteriores para esta sessão" - não percebeo. - 2.	2	S	EXPLICAÇÃO: o doente pode treinar esta sessão várias vezes no mesmo dia. Uma sessão está marcada para um dia específico. Sempre que é necessário repetir as mesmas actividades, marca-se na sessão para outro dia. Entanto alterei "Estos son los ultimos resultados de la sesión" para "Estos son los ultimos resultados de la sesión de hoy".
1	(só no Firefox) Janela principal permite resize, e no processo parte da interface fica escondida - G2	2	S	problemas de browser não vou resolver, motivo pelo qual estou a usar flex - esse é um problema da ADOBE
4	(N3) No tiro al blanco sonde não percebo porque é que às vezes não tenho direito a boneco - 2	2	S	A pontuação é dada de acordo com o número total de acertos possíveis, percentualmente (25% - porque são 4 carinhinhas) à medida que vão acertando nos 100% disponíveis para a actividade.
6	As instruções (completas) da actividade desaparecem durante a actividade e não é possível voltar a vê-las sem abandonar a actividade - G1, N1 - Tendo em consideração o "publico alvo", poderá ser importante manter visível a instrução da tarefa durante a execução da mesma, e não ter que voltar ao início da mesma para ler essa instrução (MAS esta sugestão pode ser um disparate...terão que ser os terapeutas a validar a sua pertinência, ou impertinência...) - G2	2	S	Resolvido, novo botão na actividade para aceder à ajuda directa da actividade.
8	Quando se falha na actividade de associação aparece uma mensagem "terminou a actividade" três vezes seguidas - G2	2	S	Não consegui replicar o erro, mas assumo que esteja resolvido, revei as implementações dos timers associados às actividades.
9	No arrastamento de imagens, quando as imagens são colocadas no sitio errado voltam instantaneamente para o sitio certo, mas não há qualquer indicação (sonora, visual) de ocorreu um erro. - G2.	2	TODO	SUGESTÕES?
1	A informação sobre a actividade a desempenhar deveria estar em cima, não na parte de baixo, para ajudar na identificação da actividade, tendo em conta que a actividade é apresentada de forma intuitiva e não intuitiva localizar-me assim. Em baixo o nome está a sobrepor-se a imagens (por ex. nas castas de fruta). - 0. Título da actividade pouco visível (cinzento, com imagem sobreposta na actividade das laranjas). - G1	1	S	Mudou-se o nome da actividade para o menu-cabecalho de cada actividade. Como consequência alteraram-se os botões que permitem regressar e reiniciar a actividade.
1	(N2) Na actividade de associação era útil informar que a associação não é dependente das cores. Por instinto tenta-se sempre associar por cores (talvez seja este o objectivo mas poderia ser dada a informação antes de se iniciar a actividade - G1)	1	S	Alterei as cores para outros targets (pessoas)
2	que está na parte de resultados leva-me sempre à home page - 1	1	S	Já está a navegar para trás, sempre para o que apareceu anteriormente
4	(N1) Coloco o nome nra para empezar e ele diz-me bienvenido cadima - 1 Nos cumprimentos é usado o "login" e não o "nome" que me foi pedido no início da sessão - G1	1	S	Resolvido. O nome introduzido será o nome utilizado no painel de actividades.
9	O ponto que foquei na pergunta 1. Após o término de uma actividade, se a pessoa clicar em ok, a imagem fica estática com os objectos da actividade anterior, sem qualquer informação adicional. (G1)	1	TODO	Não consegui replicar o erro, mas assumo que esteja resolvido, revei as implementações dos timers associados às actividades.
9	N1 - Não é dada informação acerca do não preenchimento do "Nome" no início das actividades. (será de propósito?) - G1	1	S	Agora se não se introduz nome, dá o mesmo erro de caso não se acerte.
10	(N1) Durante o jogo não consigo aceder à ajuda (o jogo não para) - 1.	1	S	Resolvido, novo botão na actividade para aceder à ajuda directa da actividade. O jogo pausa enquanto a ajuda é apresentada.
				Explanación: No hay sentido ser noutras sesiones, anexas na

Annex B – User's Behaviour in a Session





9.6. Case Studies Implementation Protocol Plans

- Protocol Plan for HSJD – Serveis de Salut Mental
- Protocol Plan for HML

eSchi

Protocolo para Testes - ES



Introducción

Con este documento **se explica** el protocolo a adoptar para hacer los testes iniciales a la aplicación eSchi.

En primero lugar presentamos un plan con los recursos (temporales y humanos) pretendidos para hacer las pruebas y después explicamos, con más detalle, las acciones necesarias a los testes.

Plan

Las pruebas de eSchi están divididas en 4 fases: el Pre, el Mientras, el Pos Inmediato y el Pos (2 semanas después de terminar). En cada una de las etapas, tanto pacientes como profesionales de salud estarán involucrados.

Previase que la duración de los testes sea de 17 días laborales.

Con respecto a los recursos humanos están disponibles, en el sistema, cerca de 30 usuarios para hacer los testes. Cada usuario tendrá 1 sesión ubicada por día, con actividades para realizar. Cada sesión puede ser repetida cuantas veces lo quieran.

En los primeros 5 días de pruebas, las sesiones serán compuestas por las actividades de motricidad para que el usuario pueda entrenar el uso del ratón y adaptarse a la aplicación (visual, opciones de menú, ...). Por lo tanto, las primeras 5 sesiones serán apenas de entrenamiento de las capacidades motrices.

En los restantes (10) días de pruebas, cada sesión tendrá 5 actividades. Estas serán de la tipología motricidad, además de las actividades de reconocimiento y asociación.

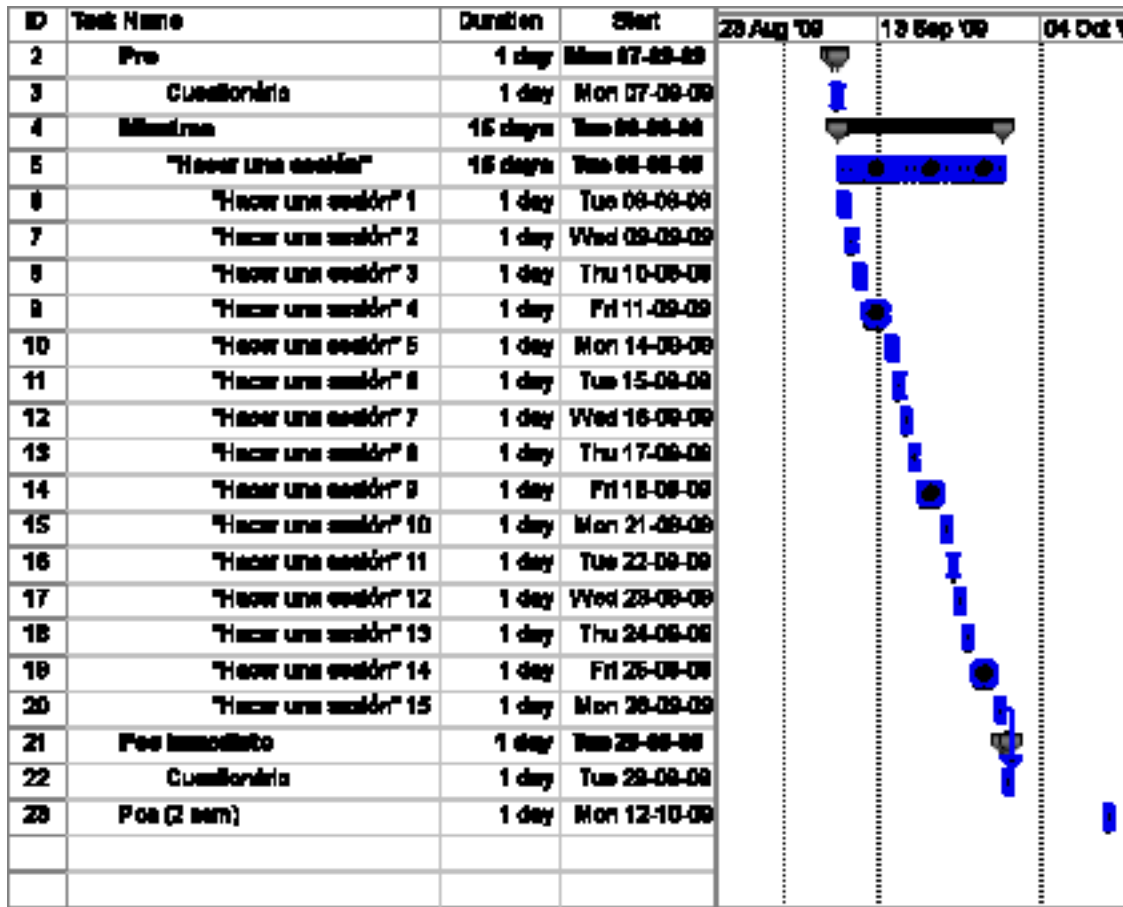


Imagen 114 – Plan de Testes

Personas

Las pruebas de utilización de eSchi contarán con dos tipos distintos de intervinientes: los pacientes (usuarios) y los profesionales de salud.

Los pacientes como usuarios de las actividades de eSchi: motricidad, reconocimiento e asociación; los profesionales de salud como responsables por la gestión de las actividades.

Todas las personas involucradas deberán contestar a algunas preguntas que hacen parte del trabajo de campo.

Además, el equipo técnico se encontrará disponible, mismo a la distancia, y se compone de Catarina Reis (catarina.isabel.reis@gmail.com) – ayuda con la aplicación – y Carla Freire (carlafreire@gmail.com) – ayuda con los cuestionarios.

Etapas

Las pruebas de eSchi se dividen en 4 fases: el Pre, el Mientras, el Pos Inmediato y el Pos (2 semanas).

A continuación se describen las fases.

Pre

Antes de hacer las pruebas a la aplicación hay que responder a un cuestionario.

El objetivo del cuestionario es buscar las percepciones de aceptación de la tecnología en el entorno de salud, en específico en una terapia. Todos involucrados en la terapia deben contestar al cuestionario, desde los pacientes, doctores, enfermeros, cuidadores, familiares, etc. Este cuestionario deberá pasar antes de cualquier contacto con el eSchi, para que no haya respuestas influenciadas por la aplicación eSchi.

Los ítems a considerar en esta etapa pueden ser consultadas en el anexo A.

El papel que el profesional de salud toma en esta fase es determinante para el suceso de las pruebas.

Cada profesional de salud deberá asignar un par usuario+contraseña a cada paciente, para que lo use siempre que ejecute la aplicación.

Junto se envía una hoja de cálculo con los pares usuario+contraseña que están disponibles. Una buena práctica sería identificar el paciente que usa cada par usuario+contraseña para que el mismo par no sea usado por más de un paciente.

Por ejemplo:

usuario	contraseña	paciente
usuario 1	usuario 1	Mario Nunes

Imagen 115 – Ejemplo de la hoja de cálculo para garantizar 1 paciente – 1 usuario

Las respuestas al cuestionario ya deberán tener la indicación de usuario para que se pueda contrastar las respuestas antes, mientras y después.

Mientras

En esta fase, el papel del paciente consiste en “hacer una sesión”:

1. Entrar en la aplicación (usando el usuario+contraseña);
2. Introducir su nombre (el nombre por lo cual será conocido por la aplicación);
3. Hacer las actividades que están programadas para la sesión.
4. Al terminar, contestar a las cuestiones del ASQ (3 preguntas) – anexo B

Está disponible una sesión por día y el paciente puede repetirla cuantas veces quiera.

Todos los días él tendrá las mismas actividades para hacer.

Para saber más sobre cada actividad propuesta remetiese el lector para el Manual de Usuario de eSchi (documento anexo).

El cuestionario ASQ (anexo B) es un cuestionario de usabilidad que solo tiene 3 preguntas y intenta medir la usabilidad percibida por los usuarios de la aplicación mientras la utilizan. La aplicación del cuestionario se deberá hacer después de cada escenario de teste, o sea, después de cada sesión.

Pos Inmediato

Después de hacer las pruebas a la aplicación hay que responder a un cuestionario.

El objetivo del cuestionario es medir el grado de aceptación de la tecnología. Todos los involucrados en la terapia deben contestar al cuestionario, desde los pacientes, doctores, enfermeros, cuidadores, familiares, etc. Este cuestionario deberá pasar al

final de los testes con eSchi para que sea posible tener respuestas fiables sobre la utilización del eSchi

Los ítems a considerar para esta etapa pueden ser consultados en el anexo C.

Pos (2 semanas)

La intención de hacer un cuestionario final 2 semanas después de utilizar la aplicación es obtener *feedback* sobre la sensación de usabilidad que permanece en la comunidad que ha utilizado a eschi.

El cuestionario a usar será el CSUQ (anexo D) que es un instrumento válido para obtener la usabilidad de una aplicación y que debe ser aplicado después del contacto con la aplicación.

Anexos

Anexo A:

Items a considerar para análisis de percepciones sobre la utilización de la tecnología en la terapia.

Los ítems serán contestados en una escala de Likert de 5 puntos, siendo que 1 corresponde “Completamente en desacuerdo” e 5 a “Completamente de acuerdo”. En el final habrá un campo abierto para que caso el usuario quería, pueda escribir algo sobre el cuestionario o la aplicación eSchi.

1. Yo dudaría usar una herramienta de eTerapia porque no me es familiar
2. Creo que iba a conseguir completar una tarea de eTerapia sin ayuda complementar (manuales, personas, etc.)
3. Si tuviera la oportunidad me gustaría de experimentar una herramienta de eTerapia
4. Yo usaría una herramienta de eTerapia si vira otras personas a usaren
5. Creo que hacer terapia fuera del local clínico de costumbre (en casa u otro local deseado) iba a traer beneficios para el proceso de terapia
6. Usar una herramienta de eTerapia mejorará el proceso de Terapia
7. Usar una herramienta de eTerapia seria sencillo para mi
8. Creo que la aprendizaje pueda influenciar la adherencia a una herramienta de eTerapia
9. Si me dieran los recursos y las condiciones necesarias yo usaría una herramienta eTerapia
10. Usar una herramienta de eTerapia es una buena idea para el proceso de terapia
11. Si yo estuviera en un entorno de terapia quedaría ansioso por actividades con una herramienta de eTerapia

Anexo B:

(in the next annex)

Anexo C:**Items a considerar para análisis de aceptación de la tecnología en la terapia.**

Los ítems serán contestados en una escala de Likert de 5 puntos, siendo que 1 corresponde “Completamente en desacuerdo” e 5 a “Completamente de acuerdo”. En el final habrá un campo abierto para que caso el usuario quería, pueda escribir algo sobre el cuestionario o la aplicación eSchi.

1. Al usar eSchi temo cometer errores que no pueda corregir
2. Me siento confortable a usar eSchi
3. Resultaría difícil trabajar con eSchi si como ayuda sólo tuviera manuales de software
4. Resultaría fácil trabajar con eSchi si viera a alguien a utilizar antes que yo
5. He utilizado eSchi sólo porque me han pedido
6. He utilizado eSchi porque me gusta intentar nuevas experiencias
7. Personas importantes para mí creen que debo usar eSchi
8. Uso eSchi porque todos lo utilizan
9. Si pudiera utilizaría eSchi con frecuencia en casa
10. Sólo utilizo eSchi cuando tengo alguien cerca (médico, terapeuta, cuidador, etc.)
11. Usar eSchi facilita el proceso de terapia
12. Usar eSchi permite realizar tareas más rápido
13. El ambiente de usuario eSchi es amigable
14. Usar eSchi es sencillo para mí
15. El contenido de la formación en eSchi fue satisfactorio para mí
16. La duración de la formación eSchi fue satisfactoria para mí
17. Me resulta sencillo usar eSchi porque me han dado los recursos y formación necesarios
18. Trabajar con eSchi encaja bien con la forma como me gusta trabajar
19. Usar eSchi es una buena idea para hacer terapia
20. Usar eSchi hace las actividades más interesantes
21. Yo volvería a usar eSchi en el futuro
22. Yo experimentarías nuevas funcionalidades de eSchi en el futuro

Anexo D:

(in the next annex)

e-schi

Plan de pruebas- septiembre-octubre 2009

semanas/turnos		21-09-2009		22-09-2009		23-09-2009		24-09-2009		25-09-2009	
S1		DIA 1		DIA 2		DIA 3		DIA 4		DIA 5	
		G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2
turno 1		A-B			A-B	B1			B1	B2	
turno 2		A-B			A-B	B1			B1	B2	
turno 3		A-B			A-B	B1			B1	B2	
turno 4		A-B			A-B	B1			B1	B2	
S2		28-09-2009		29-09-2009		30-09-2009		01-10-2009		02-10-2009	
		DIA 6		DIA 7		DIA 8		DIA 9		DIA 10	
		G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2
turno 1			B2	B3			B3	B4			B4
turno 2			B2	B3			B3	B4			B4
turno 3			B2	B3			B3	B4			B4
turno 4			B2	B3			B3	B4			B4
S3		03-10-2009		06-10-2009		07-10-2009		08-10-2009		09-10-2009	
		DIA 11		DIA 12		DIA 13		DIA 14		DIA 15	
		G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2
turno 1		B5			B5	B6			B6	B7	
turno 2		B5			B5	B6			B6	B7	
turno 3		B5			B5	B6			B6	B7	
turno 4		B5			B5	B6			B6	B7	
S4		12-10-2009		13-10-2009		14-10-2009		15-10-2009		16-10-2009	
		DIA 16		DIA 17		DIA 18		DIA 19		DIA 20	
		G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2
turno 1					B7	B8			B8	B9	
turno 2					B7	B8			B8	B9	
turno 3					B7	B8			B8	B9	
turno 4					B7	B8			B8	B9	
S5		19-10-2009		20-10-2009		21-10-2009		22-10-2009		23-10-2009	
		DIA 21		DIA 22		DIA 23		DIA 24		DIA 25	
		G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2
turno 1			B9	B10			B10	B11			B11
turno 2			B9	B10			B10	B11			B11
turno 3			B9	B10			B10	B11			B11
turno 4			B9	B10			B10	B11			B11
S6		26-10-2009		27-10-2009		28-10-2009		29-10-2009		30-10-2009	
		DIA 26		DIA 27		DIA 28		DIA 29		DIA 30	
		G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2
turno 1		B12			B12	B13			B13	B14	
turno 2		B12			B12	B13			B13	B14	
turno 3		B12			B12	B13			B13	B14	
turno 4		B12			B12	B13			B13	B14	
S7		02-11-2009		03-11-2009		04-11-2009					
		DIA 26		DIA 27		DIA 28					
		G1	G2	G1	G2	G1	G2				
turno 1			B14	B15			B15				
turno 2			B14	B15			B15				
turno 3			B14	B15			B15				
turno 4			B14	B15			B15				
S9		18-11-2009		19-11-2009							
		DIA 31		DIA 32							
		G1	G2	G1	G2						
turno 1		C2			C2						
turno 2		C2			C2						
turno 3		C2			C2						
turno 4		C2			C2						

	T1	T2	T3	T4
G1	usuario 1	usuario 4	usuario 7	usuario 10
	usuario 2	usuario 5	usuario 8	usuario 11
	usuario 3	usuario 6	usuario 9	usuario 12
	T1	T2	T3	T4
G2	usuario 13	usuario 16	usuario 19	usuario 22
	usuario 14	usuario 17	usuario 20	usuario 23
	usuario 15	usuario 18	usuario 21	usuario 24

eSchi

Protocolo de Testes - PT



Introdução

O objectivo deste documento é explicar o protocolo a adoptar para realizar os testes iniciais à aplicação eSchi.

Em primeiro lugar apresentamos o plano com os recursos (temporais e humanos) para realizar as provas e depois explicamos, com maior detalhe, as acções necessárias para os testes.

Plano

O trabalho de campo está dividido em 4 etapas: o Pré, o Durante, o Pós Imediato e o Pós (2 semanas após terminar a utilização do eSchi). Em cada uma das etapas, tanto os doentes como os profissionais de saúde estão envolvidos.

No que diz respeito a recursos humanos, estão disponíveis, no sistema, cerca de 30 utilizadores para realizar os testes. Cada utilizador terá uma sessão disponível por dia e com actividades para realizar. Cada sessão pode ser repetida quantas vezes quiserem, ao longo do dia.

Nos primeiros 5 dias de provas, as sessões serão compostas por actividades de motricidade, para que o utilizador possa treinar o uso do rato e adaptar-se à aplicação (visual, opções de menu, ...). Portanto, as primeiras 5 sessões são apenas de treino das capacidades motoras.

Nos restantes (25) dias de provas, cada sessão terá 5 actividades que incluirão a tipologia motricidade, para além das actividades de reconhecimento e associação.

A ideia é alternar os doentes/sessões por cada 2 dias. Fazendo 4 turnos de 3 doentes por dia pode-se ter 12 doentes por dia. No primeiro dia, um grupo de doentes (G1)

utilizará a aplicação durante esse dia e depois terá um dia de descanso. No segundo dia, outros 12 doentes (G2) usarão a aplicação enquanto os primeiros descansam.

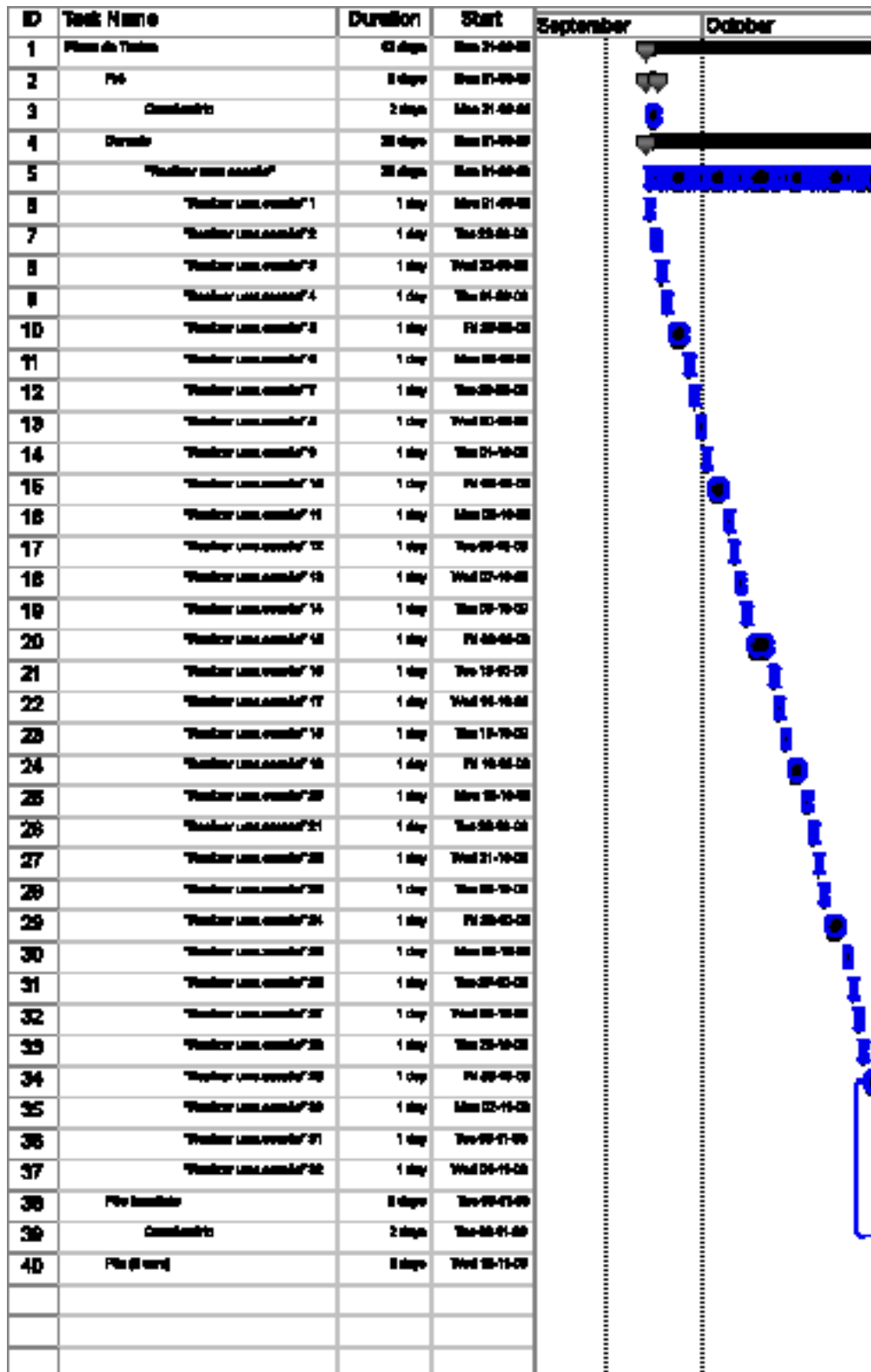


Figura 1 – Plano de Testes

Prevê-se que a duração dos testes seja de 43 dias laborais.

Grupos

G1 – 12 doentes: 4 turnos de 3 doentes

G2 – 12 doentes: 4 turnos de 3 doentes

Dias de provas

Dia 1 – G1 realiza as suas sessões

Dia 2 – G2 realiza as suas sessões

Dia 3 – G1 realiza as suas sessões

Dia 4 – G2 realiza as suas sessões

...

Tipologia de actividades disponíveis por sessão

Dia 1 – Dia 10 – actividades de motricidade (azul na imagem)

Dia 11 – Dia 32 – todas as actividades (motricidade, reconhecimento e associação)
(rosa na imagem)

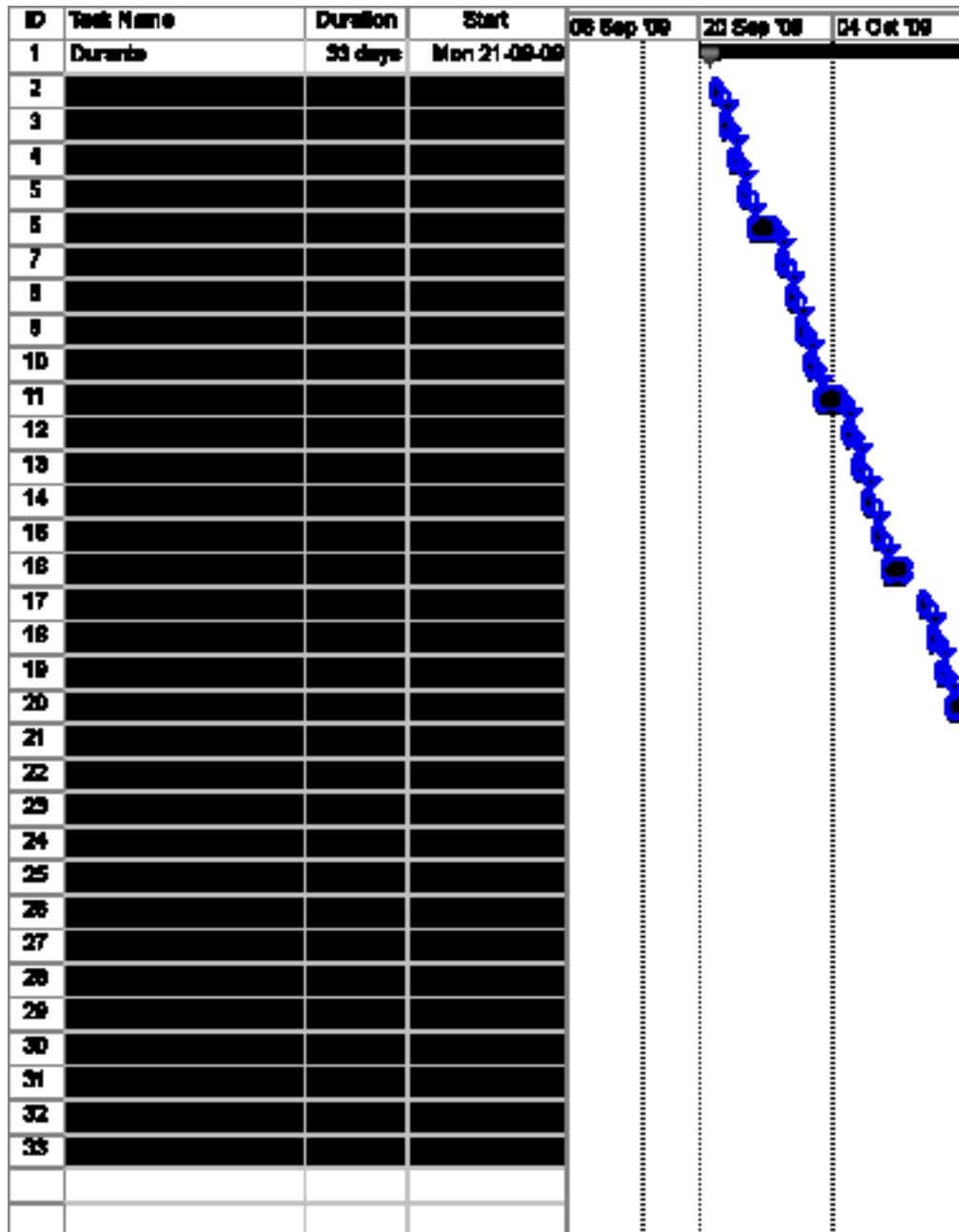


Figura 2 – Detalhe do Plano de Testes

Pessoas

As provas de utilização do eSchi contarão com dois tipos distintos de intervenientes: os doentes e os profissionais de saúde.

Os doentes, como utilizadores das actividades do eSchi: motricidade, reconhecimento e associação; os profissionais de saúde como responsáveis pela gestão das actividades.

Todas as pessoas envolvidas deverão responder a algumas perguntas que fazem parte do trabalho de campo.

Para além disso, a equipa técnica estará disponível, mesmo que à distância, e compõe-se por Catarina Reis (catarina.isabel.reis@gmail.com) – ajuda com a aplicação – e Carla Freire (carlafreire@gmail.com) – ajuda com os questionários.

Etapas

As provas do eSchi dividem-se em 4 fases: o Pré, o Durante, o Pós Imediato e o Pós (2 semanas).

De seguida, descreve-se cada uma das fases com maior detalhe.

Pré

Antes de fazer as provas à aplicação deverá responder-se a um questionário.

O objectivo do questionário é procurar as percepções de aceitação da tecnologia no contexto da saúde e mais especificamente de uma terapia. Todos os envolvidos na terapia deverão responder ao questionário, desde os doentes, doutores, enfermeiros, tratadores, familiares, etc. Este questionário deverá ser respondido antes de qualquer contacto com o eSchi para que não haja respostas influenciadas pela aplicação eSchi.

Os itens a considerar nesta etapa podem ser consultados no anexo A.

O papel que o profissional de saúde assume nesta fase é determinante para o sucesso das provas.

Cada profissional de saúde deverá atribuir um par utilizador+password a cada doente, para que o use sempre que execute a aplicação.

Segue uma folha de cálculo com os pares utilizador+password que estão disponíveis. Uma boa prática seria identificar o doente que usa cada par utilizador+password para que o mesmo par não seja usado por mais do que um doente.

Por exemplo:

utilizador	password	doente
utilizador1	utilizador1	Mario Nunes

Figura 3 – Exemplo da folha de cálculo para garantir 1 doente – 1 utilizador

As respostas do questionário deverão ter a indicação do utilizador para que se possa mapear/interligar as respostas antes, durante e após a utilização da aplicação.

Durante

Nesta fase, o papel do doente consiste em “realizar uma sessão”:

5. Entrar na aplicação (usando o utilizador+password);
6. Introduzir o seu nome (o nome pelo qual será conhecido pela aplicação);
7. Realizar as actividades que estão programadas para a sessão.
8. No final, responder às perguntas do questionário ASQ (3 perguntas) – anexo B

Está disponível uma sessão por dia e o doente pode repeti-la quantas vezes quiser. Todos os dias terá as mesmas actividades para realizar.

Para saber mais sobre cada actividade proposta remete-se o leitor para o Manual de Utilizador do eSchi (documento anexo).

O questionário ASQ (anexo B) é um questionário de usabilidade que só tem 3 perguntas e tenta medir a usabilidade percebida pelos utilizadores da aplicação

enquanto a utilizam. A aplicação do questionário deverá ser feita depois de cada cenário de teste, ou seja, depois de cada sessão.

Pós Imediato

Depois de realizar as provas à aplicação deverá responder-se a um outro questionário.

O objectivo do questionário é medir o grau de aceitação da tecnologia. Todos os envolvidos na terapia deverão responder ao questionário, desde os doentes, doutores, enfermeiros, tratadores, familiares, etc. Este questionário deverá ser respondido depois dos testes ao eSchi terminarem para que seja possível obter respostas sobre a utilização da aplicação.

Os itens a considerar para esta etapa podem ser consultados no anexo C.

Pós (2 semanas)

O objectivo de aplicar um questionário duas semanas depois de terminarem os testes com a aplicação é obter um feedback sobre a sensação de usabilidade que permanece na comunidade que utilizou o eSchi.

O questionário a usar deverá ser o CSUQ (anexo D) que é um válido para obter a usabilidade de uma aplicação e que deve ser aplicado depois do contacto com a aplicação em causa.

Anexos

Anexo A:

Itens a considerar para a análise de precepções sobre a utilização da tecnologia na terapia.

Os itens serão respondidos numa escala de Likert de 5 pontos, sendo que 1 corresponde “Discordo Completamente” e 5 a “Concordo Completamente”. No final haverá uma resposta aberta para que, caso o utilizador queira, possa escrever algo sobre o questionário ou a aplicação eSchi.

12. Eu hesitaria utilizar uma ferramenta de eTerapia porque não me é familiar
13. Acredito que seria capaz de completar uma tarefa de eTerapia sem ajuda complementar (manuais, pessoas, etc)
14. Se tivesse oportunidade gostaria de experimentar uma ferramenta de eTerapia
15. Eu utilizaria uma ferramenta de eTerapia se visse outras pessoas a utilizarem
16. Acredito que fazer Terapia fora do local clínico habitual (em casa ou outro local desejado) traria benefícios para o processo de Terapia
17. Utilizar uma ferramenta de eTerapia irá melhorar o processo de Terapia
18. Utilizar uma ferramenta de eTerapia seria fácil para mim
19. Acredito que a aprendizagem possa influenciar a aderência a uma ferramenta de eTerapia
20. Se me dessem os recursos e condições necessários eu utilizaria uma ferramenta de eTerapia
21. Utilizar uma ferramenta de eTerapia é uma boa ideia para o processo de Terapia
22. Se eu estivesse num contexto de Terapia ficaria ansioso por actividades por actividades com uma ferramenta de eTerapia

Anexo B:

(in the next annex)

Anexo C:**Itens a considerar para a análise de aceitação da tecnologia na terapia.**

Os itens serão respondidos numa escala de Likert de 5 pontos, sendo que 1 corresponde “Discordo Completamente” e 5 a “Concordo Completamente”. No final haverá uma resposta aberta para que, caso o utilizador queira, possa escrever algo sobre o questionário ou a aplicação eSchi.

1. Ao utilizar eSchi temo cometer erros que não possa corrigir
2. Sinto-me confortável a utilizar eSchi
3. Seria difícil trabalhar com eSchi se apenas tivesse como ajuda manuais de software
4. Seria fácil trabalhar com eSchi se eu visse alguém a utilizar antes de mim
5. Utilizei eSchi apenas porque me pediram
6. Utilizei eSchi porque gosto de tentar novas experiências
7. Pessoas importantes para mim pensam que deveria utilizar eSchi
8. Utilizo eSchi porque todos utilizam
9. Se pudesse utilizaria eSchi frequentemente em casa
10. Apenas utilizo eSchi quando tenho alguém perto (médico, terapeuta, cuidador, etc)
11. Utilizar eSchi facilita o processo de terapia
12. Utilizar eSchi permite realizar tarefas mais rapidamente
13. O ambiente de utilizador eSchi é amigável
14. Utilizar eSchi é fácil para mim
15. O conteúdo da formação em eSchi foi satisfatório para mim
16. A duração da formação em eSchi foi satisfatória para mim
17. É fácil para mim utilizar eSchi porque me deram os recursos e formação necessários
18. Trabalhar com eSchi encaixa bem com forma como gosto de trabalhar
19. Utilizar eSchi é uma boa ideia para fazer terapia
20. Utilizar eSchi torna as actividades mais interessantes
21. Eu voltaria a utilizar eSchi no futuro
22. Eu experimentaria novas funcionalidades eSchi no futuro

Anexo D:

(in the next annex)

e-schi

Plano de provas - setembro-novembro 2009

semanas/turnos		21-09-2009		22-09-2009		23-09-2009		24-09-2009		25-09-2009	
S1		DIA 1		DIA 2		DIA 3		DIA 4		DIA 5	
		G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2
turno 1		A-B			A-B	B1			B1	B2	
turno 2		A-B			A-B	B1			B1	B2	
turno 3		A-B			A-B	B1			B1	B2	
turno 4		A-B			A-B	B1			B1	B2	
S2		28-09-2009		29-09-2009		30-09-2009		01-10-2009		02-10-2009	
		DIA 6		DIA 7		DIA 8		DIA 9		DIA 10	
		G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2
turno 1			B2	B3			B3	B4			B4
turno 2			B2	B3			B3	B4			B4
turno 3			B2	B3			B3	B4			B4
turno 4			B2	B3			B3	B4			B4
S3		03-10-2009		06-10-2009		07-10-2009		08-10-2009		09-10-2009	
		DIA 11		DIA 12		DIA 13		DIA 14		DIA 15	
		G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2
turno 1		B5			B5	B6			B6	B7	
turno 2		B5			B5	B6			B6	B7	
turno 3		B5			B5	B6			B6	B7	
turno 4		B5			B5	B6			B6	B7	
S4		12-10-2009		13-10-2009		14-10-2009		15-10-2009		16-10-2009	
		DIA 16		DIA 17		DIA 18		DIA 19		DIA 20	
		G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2
turno 1			B7	B8			B8	B9			B9
turno 2			B7	B8			B8	B9			B9
turno 3			B7	B8			B8	B9			B9
turno 4			B7	B8			B8	B9			B9
S5		19-10-2009		20-10-2009		21-10-2009		22-10-2009		23-10-2009	
		DIA 21		DIA 22		DIA 23		DIA 24		DIA 25	
		G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2
turno 1		B10			B10	B11			B11		B12
turno 2		B10			B10	B11			B11		B12
turno 3		B10			B10	B11			B11		B12
turno 4		B10			B10	B11			B11		B12
S6		26-10-2009		27-10-2009		28-10-2009		29-10-2009		30-10-2009	
		DIA 26		DIA 27		DIA 28		DIA 29		DIA 30	
		G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2
turno 1			B12	B13			B13	B14			B14
turno 2			B12	B13			B13	B14			B14
turno 3			B12	B13			B13	B14			B14
turno 4			B12	B13			B13	B14			B14
S7		02-11-2009		03-11-2009							
		DIA 26		DIA 27							
		G1	G2	G1	G2						
turno 1		B15			B15						
turno 2		B15			B15						
turno 3		B15			B15						
turno 4		B15			B15						
S9		18-11-2009		15-01-1900							
		DIA 31		DIA 32							
		G1	G2	G1	G2						
turno 1		C2			C2						
turno 2		C2			C2						
turno 3		C2			C2						
turno 4		C2			C2						

	T1	T2	T3	T4
G1	utilizador 1	utilizador 4	utilizador 7	utilizador 10
	utilizador 2	utilizador 5	utilizador 8	utilizador 11
	utilizador 3	utilizador 6	utilizador 9	utilizador 12
G2	T1	T2	T3	T4
	utilizador 13	utilizador 16	utilizador 19	utilizador 22
	utilizador 14	utilizador 17	utilizador 20	utilizador 23
	utilizador 15	utilizador 18	utilizador 21	utilizador 24

9.7. Questionnaires

- ASQ – Spanish
- CSUQ – Spanish
- ASQ – Portuguese
- CSUQ – Portuguese
- Administration and Scoring Rules for the Questionnaires
- Custom Questionnaires

Cuestionario después del escenario (ASQ)

Asigne un valor a cada frase según su grado de acuerdo o desacuerdo. Si la frase no es aplicable a su caso deje la respuesta en blanco. Al finalizar pulse el botón y el cuestionario se enviará.

* Required

usuario *

En general, estoy satisfecho con lo fácil que me ha sido acabar esta tarea.

1 2 3 4 5 6 7

Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

En general, estoy satisfecho con el tiempo que he tardado en acabar esta tarea.

1 2 3 4 5 6 7

Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

En general, estoy satisfecho con la información de apoyo (ayuda en línea, mensajes, documentación) para acabar esta tarea.

1 2 3 4 5 6 7

Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Cuestionario de Usabilidad del Sistema de Ordenador (CSUQ)

Este cuestionario es para que usted pueda expresar la satisfacción con el uso del programa. Sus respuestas nos ayudarán a entender que aspectos del programa le preocupan en particular y que aspectos le satisfacen. En la medida de lo posible, piense en todos los ejercicios que ha realizado en el programa cuando responda a las preguntas. Por favor lea cada frase y responda según el grado de acuerdo o de desacuerdo con la frase. Si una frase no es aplicable a su caso, deje la respuesta en blanco. Siempre que lo desee, por favor escriba comentarios para explicar sus respuestas.

* Required

usuario *

En general, estoy satisfecho con lo fácil que es utilizar este programa.

1 2 3 4 5 6 7


Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Comentarios:

Es sencillo utilizar este programa.

1 2 3 4 5 6 7


Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Comentarios: 

Puedo acabar los ejercicios correctamente utilizando este programa.

1 2 3 4 5 6 7


Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Comentarios: 

Soy capaz de acabar los ejercicios más rápidamente utilizando este programa.

1 2 3 4 5 6 7

Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Comentarios: 

Soy capaz de acabar los ejercicios a tiempo utilizando este sistema.

1 2 3 4 5 6 7

Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Comentarios:



Me siento cómodo utilizando este programa.

1 2 3 4 5 6 7

Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo


Comentarios:



Ha sido sencillo aprender a utilizar este programa.

1 2 3 4 5 6 7

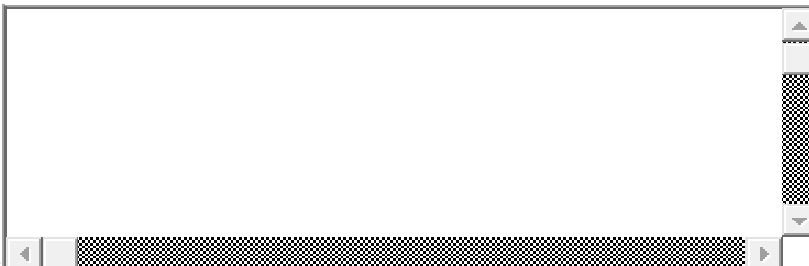
Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Comentarios: 

Creo que me torné productivo rápidamente utilizando este programa.

1 2 3 4 5 6 7

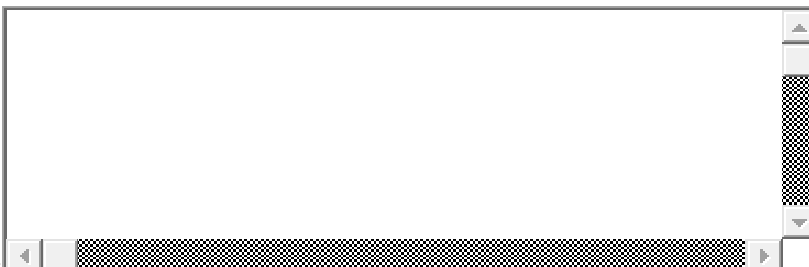
Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Comentarios: 

Este programa proporciona mensajes de error que me dicen claramente cómo solucionar los problemas.

1 2 3 4 5 6 7

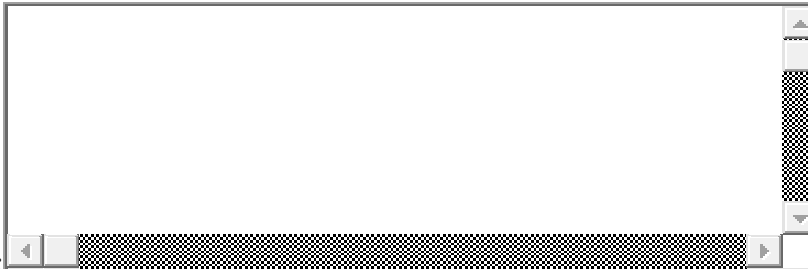
Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Comentarios: 

Siempre que hago un error al usar el programa, vuelvo a empezar sencilla y rápidamente.

1 2 3 4 5 6 7


Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Comentarios: 

La información (como ayuda en red, mensajes de pantalla y otra documentación) ofrecida con el programa es clara.

1 2 3 4 5 6 7


Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Comentarios: 

Es sencillo encontrar la información que necesito.

1 2 3 4 5 6 7


Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Comentarios: 

La información ofrecida por el programa es fácil de entender.

1 2 3 4 5 6 7


Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Comentarios: 

La información me resulta útil para acabar mis ejercicios.

1 2 3 4 5 6 7

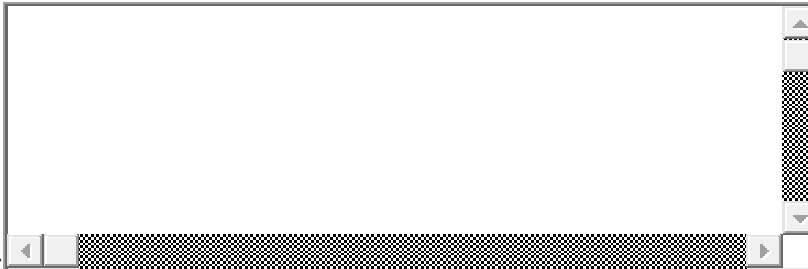
Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Comentarios: 

La organización de la información en las pantallas del programa es clara.

1 2 3 4 5 6 7


Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Comentarios: 

El teclado, el ratón, las pantallas y las gráficas y lenguaje utilizado por el programa es agradable.

1 2 3 4 5 6 7


Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Comentarios: 

Me gusta utilizar el teclado, el ratón, las pantallas...etc de este programa.

1 2 3 4 5 6 7

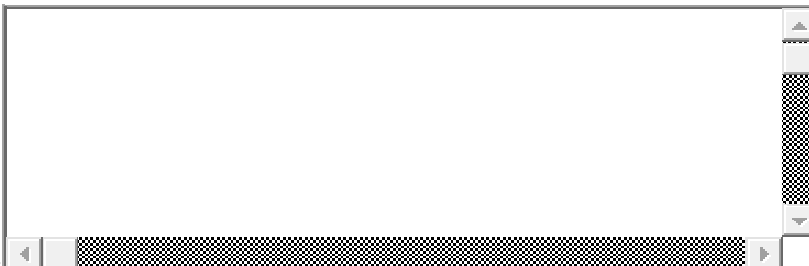
Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Comentarios: 

El programa tiene todas las funciones y capacidades que esperaba que tuviera.

1 2 3 4 5 6 7

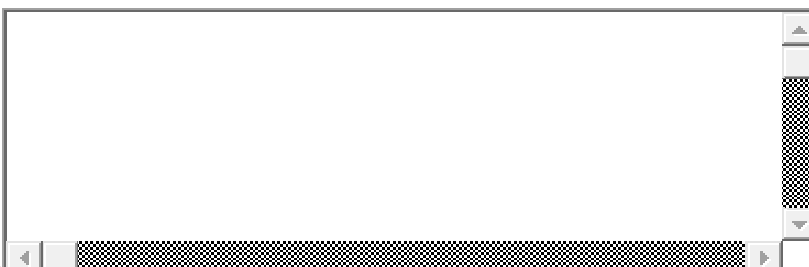
Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Comentarios: 

En general, estoy satisfecho con este programa.

1 2 3 4 5 6 7

Completamente de Acuerdo Totalmente en Desacuerdo

Comentarios: 

The After-Scenario Questionnaire (ASQ) _ Português

Para cada uma das frases abaixo, assinale o seu nível de acordo ou desacordo. Se a frase não se aplicar no seu caso, deixe a resposta em branco. Para terminar carregue no botão e as suas respostas serão submetidas.

* Required

utilizador *

No geral, estou satisfeito com a facilidade de completar esta tarefa.

1 2 3 4 5 6 7

Concordo Totalmente Discordo Totalmente

No geral, estou satisfeito com o tempo que demorei a realizar esta tarefa.

1 2 3 4 5 6 7

Concordo Totalmente Discordo Totalmente

No geral, estou satisfeito com a informação de apoio (ajuda, mensagens, documentação) para completar esta tarefa.

1 2 3 4 5 6 7

Concordo Totalmente Discordo Totalmente

The Computer System Usability Questionnaire (CSUQ)_Português

Este questionário dá-lhe uma oportunidade para expressar a sua satisfação com a usabilidade do seu sistema de computador primário. As suas respostas irão ajudar-nos a perceber os aspectos do sistema com os quais está particularmente preocupado e os aspectos que o satisfazem. Na medida do possível, pense em todas as tarefas que realizou no sistema enquanto responde a estas questões. Por favor leia cada frase e indique o quão concorda ou discorda com a frase assinalando o valor na escala. Se uma frase não se aplica ao seu caso, deixe a resposta em branco (corresponde a NA). Sempre que apropriado, por favor escreva comentários que expliquem as suas respostas. Obrigada!

* Required

utilizador *

No geral, estou satisfeito com a facilidade de usar o sistema.

1 2 3 4 5 6 7

Concordo Totalmente Discordo Totalmente


Comentários:



É simples usar este sistema.

1 2 3 4 5 6 7


Concordo Totalmente Discordo Totalmente

Comentários: 

Eu posso completar o meu trabalho eficazmente usando este sistema.

1 2 3 4 5 6 7


Concordo Totalmente Discordo Totalmente

Comentários: 

Eu sou capaz de completar o meu trabalho rapidamente usando este sistema.

1 2 3 4 5 6 7

Concordo Totalmente Discordo Totalmente

Comments: 

Eu sou capaz de completar o meu trabalho eficientemente usando este sistema.

1 2 3 4 5 6 7

Strongly Agree Strongly Disagree

Comentários:

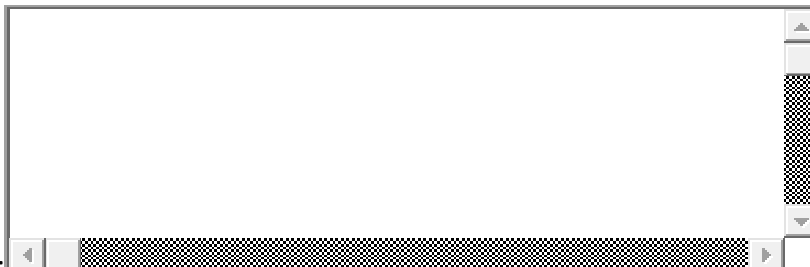


Eu sinto-me confortável usando este sistema.

1 2 3 4 5 6 7

Concordo Totalmente Discordo Totalmente


Comentários:



Foi fácil aprender a usar este sistema.

1 2 3 4 5 6 7


Concordo Totalmente Discordo Totalmente

Comentários: 

Eu acredito que me tornei produtivo rapidamente usando este sistema.

1 2 3 4 5 6 7

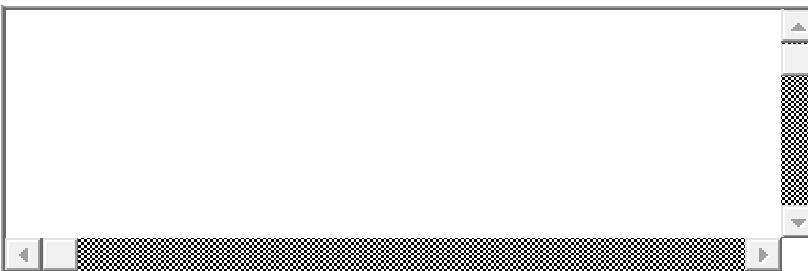
Concordo Totalmente Discordo Totalmente

Comentários: 

O sistema fornece mensagens de erro que me indicam claramente como resolver os problemas.

1 2 3 4 5 6 7


Concordo Totalmente Discordo Totalmente

Comentários: 

Sempre que cometo um erro ao usar o sistema, recupero de forma fácil e rápida.

1 2 3 4 5 6 7

Concordo Totalmente Discordo Totalmente

Comentários: 

A informação (ajuda em linha, mensagens de ecrã e outra documentação) fornecida com este sistema é clara.

1 2 3 4 5 6 7


Concordo Totalmente Discordo Totalmente

Comentários: 

É fácil encontrar a informação que necessito.

1 2 3 4 5 6 7


Concordo Totalmente Discordo Totalmente

Comentários: 

A informação fornecida com o sistema é fácil de entender.

1 2 3 4 5 6 7


Concordo Totalmente Discordo Totalmente

Comentários: 

A informação é eficaz na ajuda para completar o meu trabalho.

1 2 3 4 5 6 7

Concordo Totalmente Discordo Totalmente

Comentários: 

A organização da informação nos ecrãs do sistema é clara.

1 2 3 4 5 6 7

Concordo Totalmente Discordo Totalmente

Comentários:

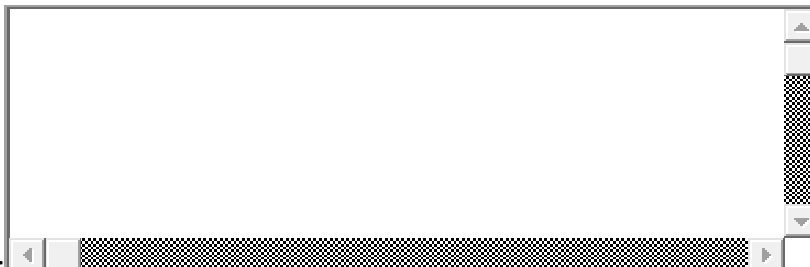
A rectangular text input area with a light gray background and a thin border. It features a vertical scrollbar on the right side and a horizontal scrollbar at the bottom, both with a hatched pattern. The area is currently empty.

A interface do sistema é agradável.

1 2 3 4 5 6 7

Concordo Totalmente Discordo Totalmente


Comentários:

A rectangular text input area with a light gray background and a thin border. It features a vertical scrollbar on the right side and a horizontal scrollbar at the bottom, both with a hatched pattern. The area is currently empty.

Eu gosto de usar a interface deste sistema.

1 2 3 4 5 6 7


Concordo Totalmente Discordo Totalmente

Comentários: 

Este sistema tem todas as funcionalidades e capacidades que esperava que tivesse.

1 2 3 4 5 6 7


Concordo Totalmente Discordo Totalmente

Comentários: 

No geral, eu estou satisfeito com este sistema.

1 2 3 4 5 6 7

Concordo Totalmente Discordo Totalmente

Comentários: 

ASQ

Administration and Scoring. Give the questionnaire to a participant after he or she has completed a scenario during a usability evaluation. Average (with the arithmetic mean) the scores from the three items to obtain the ASQ score for a participant's satisfaction with the system for a given scenario. Low scores are better than high scores due to the anchors used in the 7-point scales. If a participant does not answer an item or marks N/A, average the remaining items to obtain the ASQ score.

CSUQ

Administration and Scoring. Use the CSUQ rather than the PSSUQ when the usability study is in a non-laboratory setting. Appendix Table 1 contains the rules for calculating the CSUQ and PSSUQ scores.

Table 1. Rules for Calculating CSUQ/PSSUQ Scores

Score Name Average the Responses to:

OVERALL Items 1 through 19

SYSUSE Items 1 through 8

INFOQUAL Items 9 through 15

INTERQUAL Items 16 through 18

Average the scores from the appropriate items to obtain the scale and subscale scores. Low scores are better than high scores due to the anchors used in the 7-point scales. If a participant does not answer an item or marks "N/A," then average the remaining item scores.

9.8. Personal Communications

- Hospital Sant Joan de Déu
- Hospital Magalhães de Lemos

Hospital Sant Joan de Déu

Confirmacion de cita en SJD proyecto eschi

aescanilla@sjd-ssm.com <aescanilla@sjd-ssm.com>

Thu, Jul 10, 2008 at 3:09 PM

To: "Catarina I. Reis" <catarina.isabel.reis@gmail.com>

Cc: María Luisa Pérez Guerrero <mlpg20@gmail.com>, "@hoslin022.sjd-ssm.com,

Carla__Freire@hoslin022.sjd-ssm.com, " <carlafreire@gmail.com/@sjd-ssm.com, gescuder@sjd-ssm.com, gescartin_upps@sjd-ssm.com"@hoslin022.sjd-ssm.com

La segunda versión de la "minuta" resume bastante bien lo discudtido ayer.

Sólo quería hacer un comentario sobre los mensajes de Ayuda que se dan al paciente cuando fracasa en el ejercicio. Estos mensajes deben tratar de mejorar las estrategias internas de la persona cuando procesa la información y/o cuando debe memorizarla. Creo que debemos pensar muy bien como deben ser y posiblemente tendrán que individualizarse por tipo de ejercicio. Algunos ejemplos que se me ocurren son: "Dime para que sirve esto que ves" , "De qué color es este objeto?", "¿Recuerdas haberlo usado/comido/visitado alguna vez?", "Describeme brevemente cómo es (edad, características particulares, sugerencias...)", "Repite el nombre del objeto/lugar cinco veces en voz alta".

Seguro que entre todas se nos ocurren más y mejores.

Un saludo,

Ana Escanilla Casal

Neuropsicóloga

Servicio de Rehabilitación Psiquiátrica Intensiva (SERPI)

Sant Joan de Déu-Serveis de Salut Mental

93.640.63.50 ext.2508

eSchi - prueba 0

aescanilla@sjd-ssm.com <aescanilla@sjd-ssm.com>

Fri, Dec 19, 2008 at 9:52 AM

To: "Catarina I. Reis" <catarina.isabel.reis@gmail.com>

Cc: gescuder@sjd-ssm.com, gescartin_upps@sjd-ssm.com

Hola Catarina,

He entrado en eSchi. Mis comentarios son los siguientes:

1- Para empezar creo que deberíamos corregir el texto (sobretudo la forma más que el contenido) pues hay varios errores: uso de palabras no castellanas, otras poco frecuentes... Por ejemplo en la ventana de bienvenida pone "...sobreviviendo a la *schizophrenia*" y creo que se debería cambiar, por ejemplo "...*afrentando* la *esquizofrenia*"

2- No puedo hacer los ejercicios porque al entrar (por ejemplo tiro al blanco) el texto sale cortado y no me permite seguir adelante clicando al ratón. Me ha pasado en todos los ejercicios.

Un saludo,

Ana Escanilla Casal

Neuropsicóloga

Servicio de Rehabilitación Psiquiátrica Intensiva (SERPI)

Sant Joan de Déu-Serveis de Salut Mental

93.640.63.50 ext.2508

-----"Catarina I. Reis" <catarina.isabel.reis@gmail.com> escribió: -----

Para: aescanilla@sjd-ssm.com

De: "Catarina I. Reis" <catarina.isabel.reis@gmail.com>

Fecha: 18/12/2008 22:33

Asunto: eSchi - prueba 0

[Quoted text hidden]

Catarina Reis <catarina.isabel.reis@gmail.com>

Aula para laboratorio eSchi

aescanilla@sjd-ssm.com <aescanilla@sjd-ssm.com>

Thu, Feb 5, 2009 at 2:50 PM

To: "Catarina I. Reis" <catarina.isabel.reis@gmail.com>

Cc: aescanilla@sjd-ssm.com, Gemma Escartin <gemma.escartin@gmail.com>, Gemma Escuder Romeva <gemmaescuder@hotmail.com>, jmmf <jm.monguet@gmail.com>, Carla Freire <carlafreire@gmail.com>, Eduardo Huerta <eduardohuertavasquez@gmail.com>, joaquin.lam.upc@gmail.com, jautonell@sjd-ssm.com

El aula está disponible en la Clínica St.Carlos (dentro del programa de Alta Contención).

Lo que no hay son ordenadores, que si mal no recuerdo los iba a proporcionar la UPC, y yo no he recibido ningún tipo de información al respecto.

Quedamos a la espera..

Un saludo,

Ana Escanilla Casal

Neuropsicóloga

Servicio de Rehabilitación Psiquiátrica Intensiva (SERPI)

Sant Joan de Déu-Serveis de Salut Mental

93.640.63.50 ext.2508

-----"Catarina I. Reis" <catarina.isabel.reis@gmail.com> escribió: -----

Para: aescanilla@sjd-ssm.com, Gemma Escartin <gemma.escartin@gmail.com> ,

Gemma Escuder Romeva <gemmaescuder@hotmail.com>

De: "Catarina I. Reis" <catarina.isabel.reis@gmail.com>

Fecha: 05/02/2009 14:51

cc: jmmf <jm.monguet@gmail.com>, Carla Freire <carlafreire@gmail.com> ,

Eduardo Huerta

<eduardohuertavasquez@gmail.com>, joaquin.lam.upc@gmail.com, jautonell@sjd-ssm.com

Asunto: Aula para laboratorio eSchi

Hola a todas.

Espero que se encuentren bien.

Tengo que preguntaros se sabéis de algo con respecto a la aula que estaba pensada para montar el laboratorio de eSchi.

Ya tenéis una aula dedicada a eso?

Saludos

Catarina Reis

incidencias

Catarina I. Reis <catarina.isabel.reis@gmail.com>

Fri, Nov 13, 2009 at 1:41 AM

To: aescanilla@sjd-ssm.com

Cc: jfernandezupclam@gmail.com, Carla Freire <carlafreire@gmail.com>

Buenas tardes,

con respecto a las llamadas estoy también disponible por aquí (el google talk/google mail tiene una opción de conversa por voz) en catarina.isabel.reis@gmail.com ("chat" incluido).

Con respecto a las incidencias estuve intentando dañar el sistema pero no lo he conseguido. O sea, no he conseguido repetir los errores indicados.

Pero estibe calculando información estadística con base en los datos que el sistema ha monitorado y son los siguientes:

- * el sistema ha sido accesado por 5 usuarios (usuario1, usuario3, usuario4, usuario5 y más tarde por el usuario2)
- * todos los pacientes han cumplido (bien o mal) todas las 5 actividades
- * solo una sesión ha sido considerada como terminada correctamente (usuario3 - por azar ha sido el primero a completar la sesión)

Por lo que he visto en los datos monitorados y con el hecho de que aquí lo que tengo funciona, me parece que se si pudieran arreglar lo siguiente que se quedaria más fácil usar el sistema:

- 1 - el lector de FLASH (flash player) es la versión 10 - la más reciente (como verificar? en cima del sistema, darle click con el ratón - menu - About Adobe Flash Player 10)
- 2 - es necesario aguardar respuesta del sistema, por veces tarda (voy intentar verificar esto en el final de semana)
- 3 - siempre que el sistema tenga un comportamiento no esperado, hay que garantizar que se retorna a uno estado estable - hacer refresh - F5 en el browser es una manera de hacerlo.

Además de esto y con respecto a las observaciones del castellano y de lo que está en las actividades, solo necesito saber el nuevo texto y lo cambio en 1 minuto.

Saludos
Catarina Reis

2009/11/12 <aescanilla@sjd-ssm.com>

Hola a los dos!

Primero de todo no puedo hacer llamadas internacionales desde el despacho.

Primero de todo no puedo hacer llamadas internacionales desde el despacho. Así que la comunicación con Caterina por teléfono queda desechada.

Sigo con incidencias en algunos casos:

- Hoy con el usuario1 el tercer ensayo de naranjas y cestas no se podía hacer porque las naranjas no se quedaban metidas en las cestas.
- Con el usuario3 hemos intentado ver el evolutivo de las sesiones para ver si mejoraba y el sistema se ha quedado colgado.
- Nuevamente con el usuario5 he tenido problemas "error tipo#1009" y no hemos podido hacer los ejercicios de asociación.

Otra cosa, es muy difícil entender la explicación de los ejercicios. Yo debo "traducir" a cada momento a los pacientes pues no lo entienden. Debería ser más sencillo, sin tecnicismos (ej: no saben lo que es un "estímulo", ni "largar"...) y bien traducido.

Seguimos en ello.

Hasta pronto!

Ana Escanilla Casal

Neuropsicóloga

Servicio de Rehabilitación Psiquiátrica Intensiva (SERPI)

Parc Sanitari Sant Joan de Déu

93.640.63.50 ext.2508

incidencias

aescanilla@sjd-ssm.com <aescanilla@sjd-ssm.com>

Mon, Nov 23, 2009 at 2:24 PM

To: "Catarina I. Reis" <catarina.isabel.reis@gmail.com>

Cc: jfernandezupclam@gmail.com

Buenas tardes. Me gusta mucho el nuevo "look", es más fácil y comprensible para los pacientes.

Deciros que la propuesta de usar teclas o ratón está muy bien, pero parece que no está activo. Sólo hemos podido dar a tecla en la primera pantalla (bienvenida) a partir de las siguientes (ejercicios) no hemos podido.

Un saludo,

Ana Escanilla Casal

Neuropsicóloga

Servicio de Rehabilitación Psiquiátrica Intensiva (SERPI)

Parc Sanitari Sant Joan de Déu

93.640.63.50 ext.2508

activar sesiones

Catarina I. Reis <catarina.isabel.reis@gmail.com>

Fri, Jan 8, 2010 at 3:08
PM

To: Ana Escanilla Casal <aescanilla@pssjd.org>
Cc: Joaquin Fernandez <jfernandezupclam@gmail.com>
Bcc: Carla Freire <carlafreire@gmail.com>

Hola,

muchas gracias y feliz año nuevo! :)

Las sesiones para los usuarios (8, 9 y 10) están disponibles hasta el 12 de marzo.
Cualquier cosa más, es solo decir.

Saludos
Catarina Reis

2010/1/8 Ana Escanilla Casal <aescanilla@pssjd.org>

Buenos días Catarina y feliz año nuevo!

Ayer recluté a un nuevo paciente (usuario8) y no puedo acceder a los ejercicios. Podrías activarme las sesiones de este nuevo usuario? Si quieres también las sesiones de los usuario 9 y 10, pues a lo mejor consigo otros dos pacientes.

Muchas gracias y hasta pronto,

--

Ana Escanilla Casal
Neuropsicóloga
Servicio de Rehabilitación Psiquiátrica Intensiva (SERPI)
Parc Sanitari Sant Joan de Déu
93.640.63.50 ext.2508

Hospital Magalhães de Lemos

Fw: eschi

Catarina I. Reis <catarina.isabel.reis@gmail.com>

Tue, Jan 26, 2010 at
10:29 AM

To: Patrícia Cruz <patriciafacruz@hotmail.com>

Cc: Carla Freire <carlafreire@gmail.com>

Bom dia,

sim e espero que aí por cima também esteja tudo a correr pelo melhor.

Ponto 1 - Notas

Em relação às notas dos utentes transcrevo as registadas pelo sistema:

utilizador3 - "com ajuda de terapoutica ' pode correr melhor."

utilizador4 - "1 - vaisse tornando mais simples á medida que se faz mais vezes
2 - não sei se as bolinhas sorridentes são o total ou percentagem?"

utilizador1 - "A Reacção-Som é uma actividade que me exige com que eu ouça e preste atenção a sons que eu não estou habituado a ouvir."

Comentários

As carinhas sorridentes indicam a percentagem do objectivo final que já foi cumprido. Por exemplo, se houver 4 laranjas para colocar em 4 cestos, cada laranja dentro do cesto corresponde a 25% do objectivo final cumprido. Portanto, de cada vez que 1 laranja vai para dentro do cesto, o resultado é actualizado em +25% (uma carinha).

Em relação aos sons da actividade "Reacção-Som", há alguma coisa que se possa mudar? Ou eliminar alguns sons?

Ponto 2 - Dificuldade e Novas Actividades

Em relação a aumentar o nível de dificuldade, não sei o que mais se pode fazer

Em relação a aumentar o nível de dificuldade, não sei o que mais se pode fazer atendendo às actividades que temos neste momento...

Mas sim, concordo que é preciso mantê-los motivados....

Estou neste momento a trabalhar numa proposta de actividades novas que vou organizar pelo nível de trabalho requerido a nível de implementação. Depois ia-lhe pedir que as ordenasse por interesse/utilidade para os seus utentes. Que lhe parece? Assim conseguiríamos agendar o lançamento de novas actividades.

um abraço
Catarina Reis

2010/1/25 Patrícia Cruz <patriciafacruz@hotmail.com>
Olá Boa tarde:

Tudo bem? Gostaria de saber se já teve oportunidade de lêr o que os utentes têm escrito no bloco de notas? Tenho sentido que eles estão um pouco desmotivados relativamente à repetição das actividades, uma vez que elas não apresentam um grau de dificuldade crescente. Gostaria de saber tb a sua opinião e o que podemos fazer. Quanto aos problemas que falei relativamente ao jogos da laranjas, seriam daqueles mais básicos que fazíamos na escola primária que envolvem noções de adição e subtracção mas podemos esperar pela reacção dos utentes. Entretanto mal possa experimentar com mais alguns.

Obrigada

Um abraço

Patrícia Cruz

Date: Wed, 20 Jan 2010 09:54:02 +0000
Subject: Re: Fw: eschi
From: catarina.isabel.reis@gmail.com
To: patriciafacruz@hotmail.com
CC: carlafreire@gmail.com

Bom dia,

em relação aos pontos apresentados devo dizer que há alguns que são relativamente fáceis de resolver e vou tentar que fiquem resolvidos até ao fim do dia de hoje.

O único ponto que envolve maior dedicação de tempo é a parte de "poderia-se tentar complicar um pouco mais talvez com problemas por exemplo.". Pelo que entendi estaríamos a falar de uma nova actividade, ou tipo de actividades. Correcto? Assim sendo, sim, concordo que faz falta, mas penso que primeiro deveríamos pensar o tipo de actividade que nos interessa... ou melhor.. que interesse aos utentes.

Obrigada pelo feedback.

Darei notícias ainda hoje sobre o estado das alterações.

Um abraço
Catarina Reis

2010/1/19 Catarina Reis <creis@estg.ipleiria.pt>

----- Original Message -----

From: Patrícia Cruz

To: catarina reis

Sent: Tuesday, January 19, 2010 2:33 PM

Subject: eschi

Olá Boa tarde:

Mais um parecer sobre o eschi e algumas sugestões e pedidos:

- Será que era possível colocar mais imagens na actividade da memória, é que para os nossos utentes é bastante básico bem como a actividade das laranjas, poderia-se tentar complicar um pouco mais talvez com problemas por exemplo.
- Na actividade dos pares também sugeria aumentar o tempo que é dado para fixarem as imagens.
- Penso que devem tb ter acesso ao bloco de notas dos utentes para verem o que eles acham.
- Uma outra sugestão que não ficou registada no bloco de notas do utente foi o seguinte, quando surge a palavra "Acalma-te" ele considera isto quase como uma ordem e sugere antes "Presta mais atenção", penso que é uma achega importante.

Vou dando mais novidades e vou tentar introduzir mais utentes esta semana.

Um abraço

Patricia Cruz

actividades

Patrícia Cruz <patriciafacruz@hotmail.com>

Tue, Feb 9, 2010 at 2:48 PM

To: catarina reis eschi <catarina.isabel.reis@gmail.com>

Olá Dra. Catarina:

Desculpe só enviar agora a sugestão das actividades mas só tive um tempinho disponível esta semana.

Envio em anexo o documento que me enviou com as minhas sugestões.

Em relação às actividades que do som e imagem reacção tenho notado que alguns utentes têm mais dificuldade na resposta a esta actividade será possível dificultarmos um bocinho, talvez com maior fluência de sons e imagens ou então associar uma imagem a um som?

A semana passada como já deve ter reparado paramos na implementação do programa pois o nosso utilizador 2 teve alta do serviço e os restantes solicitam um nível mais difícil de concretização daí a implementação destas novas actividades.

Agradeço desde já a atenção e aguardo resposta.

Um abraço

Patricia Cruz

Fique protegido enquanto navega na Internet. [Instale o Internet Explorer 8.](#)

 **PropostaNovasActividades.docx**
301K

9.9. New Activities for eSchi



Hospital Magalhães de Lemos

Proposta de Actividades

Versão: 1º rascunho

Histórico do Documento

Data	Autores	Estado
27/01/2010	Catarina Reis, Carla Freire	1º rascunho versão português

Introdução

Este documento é um conjunto de propostas de novas actividades que se podem introduzir no sistema eschi para que os utentes possam desfrutar de uma maior variedade de actividades, bem como de novos níveis de dificuldade.

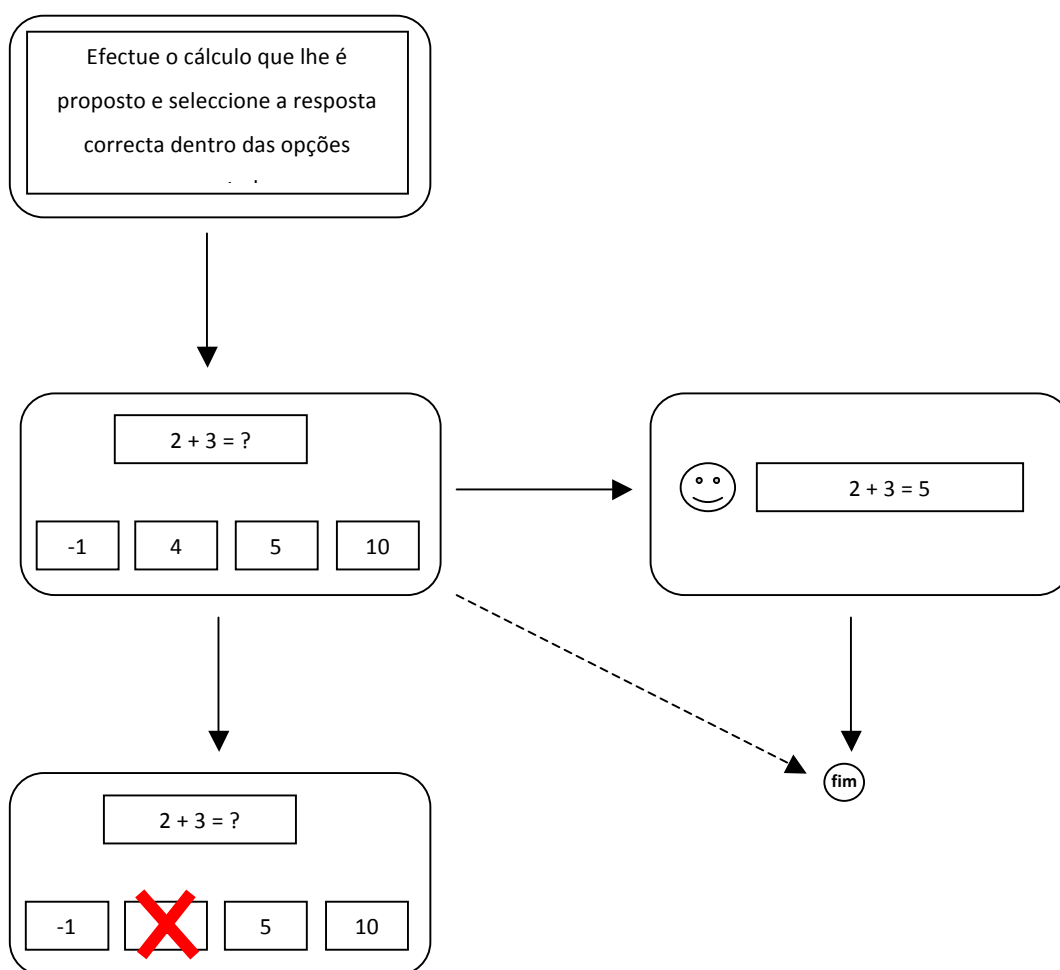
Nesta versão do documento são apresentadas 5 novas actividades, sendo que algumas (actividades 2 e 3) são apenas variantes das actividades que já existem actualmente. Para cada actividade são apresentados uma pequena descrição bem como o *storyboard* que se pensou para o desenrolar da actividade.

No final resume-se, sob a forma de tabela, a informação presente no documento bem como o tempo de implementação (primeira aproximação) que se considera adequado para desenvolver as actividades.

Actividade 1 – Problemas de Matemática

A ideia desta nova actividade é realizar alguns cálculos básicos que envolvem as 4 operações aritméticas simples: adição, subtracção, multiplicação e divisão.

Storyboard



Variáveis

- Operação (soma, subtracção, multiplicação, divisão)
- Valores (inteiros – positivos e negativos, reais?)
- Resultado

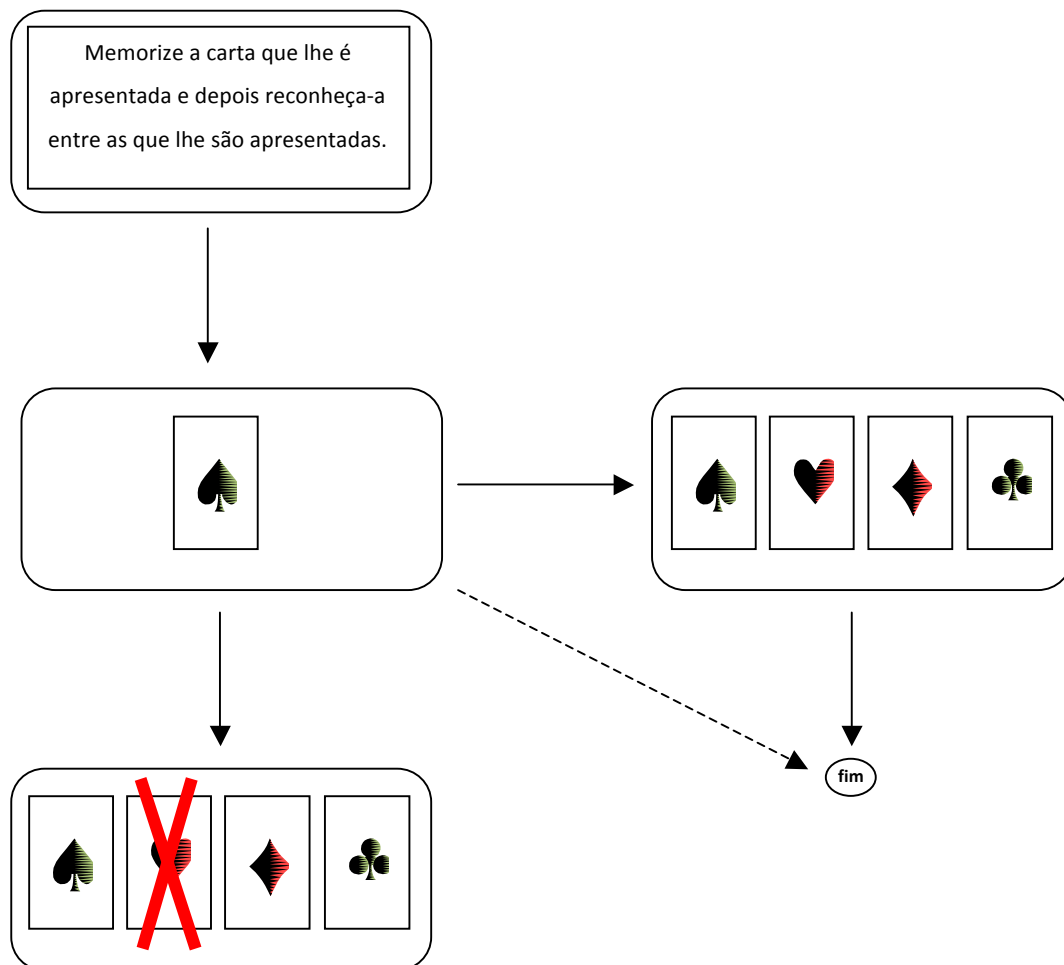
- 3 resultados alternativos (valores calculados aleatoriamente excepto o correcto)

PENSO QUE ESTA ACTIVIDADE SERIA SIMPLES PARA ELES, O QUE SUGERIA ERA ALGO PARECIDO COM PROBLEMAS EM QUE PODERIAM SER UTILIZADOS NA MESMA A LÓGICA DOS CESTOS, POR EXEMPLO EXISTEM X LARANJAS QUE TÊM QUE SER DISTIRBUIDAS PELOS CESTOS MAS O CESTO A E B JÁ TÊM X LARANJAS QUANTAS FALTAM EM CADA CESTO?

Actividade 2 – Memorizar Cartas

A ideia desta actividade é fornecer uma variante de uma actividade já existente: "Memória". Nesta versão, há que memorizar e reconhecer uma carta entre várias possíveis do baralho.

Storyboard



Variante para aumento de dificuldade – reconhecimento dentro da mesma cor (naipes vermelhos, naipes pretos)

ESTA ACTIVIDADE PARECE-ME BEM

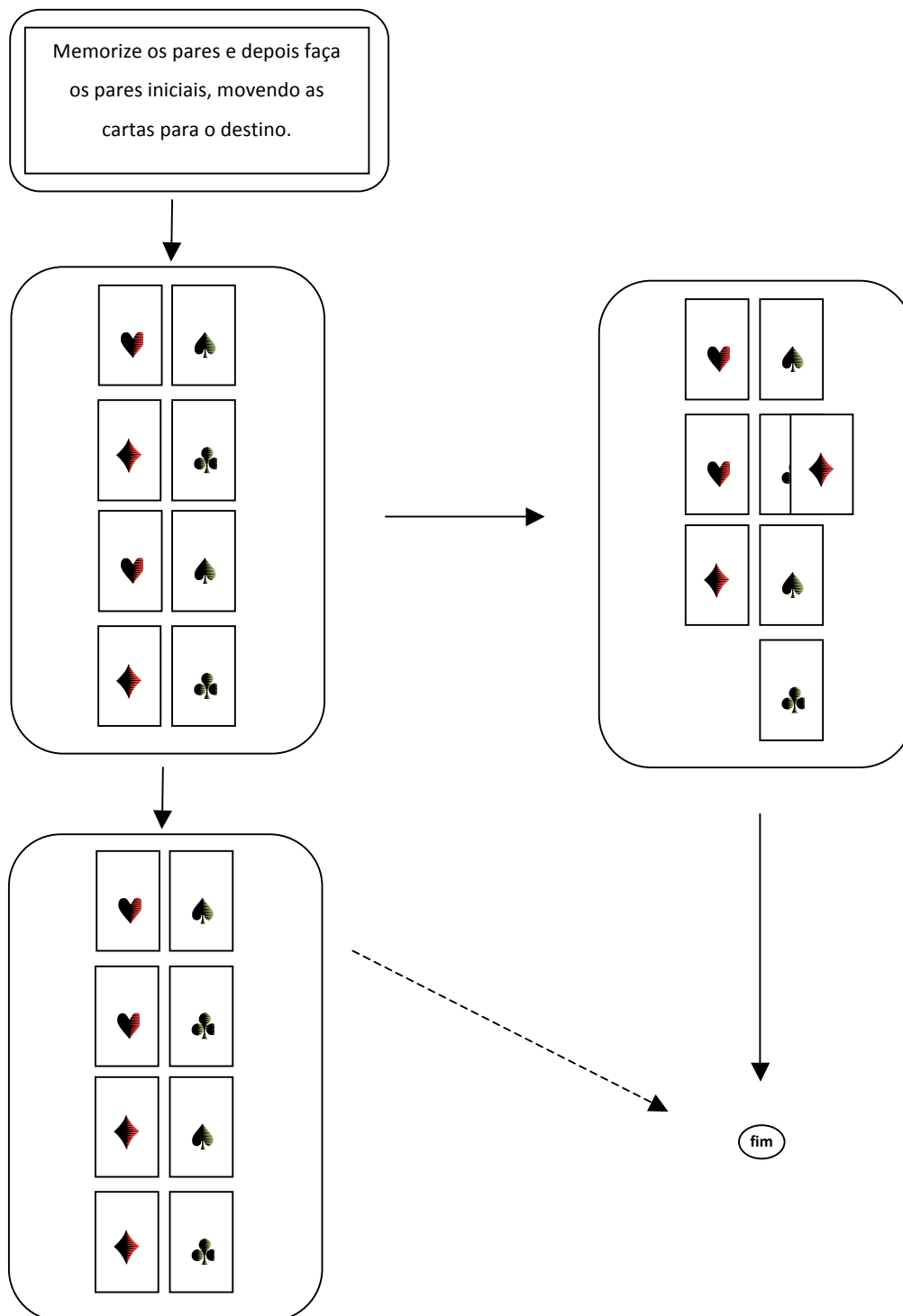
Actividade 3 – Pares de cartas

A ideia desta actividade é fornecer uma variante de uma actividade já existente: “Pares”. Nesta versão, há que memorizar e, mais tarde reagrupar, 4 pares de cartas.

Obs: Não sei se não será de um nível de dificuldade excessivo e que tipo de benefícios trará... OS BENEFÍCIOS SÃO SEMPRE SOB O PONTO DE VISTA DAS COMPETÊNCIAS COGNITIVAS (MEMÓRIA, ATENÇÃO...)

ACHO A ACTIVIDADE INTERESSANTE AS IMAGENS POR SEREM MUITO PARECIDAS PODEM SER CONFUSAS, PODEMOS RECORRER POR EXEMPLO A IMAGENS DE ANIMAIS OU FRUTOS E NUMA FASE MAIS AVANÇADA RECORRER A ESTAS.

Storyboard

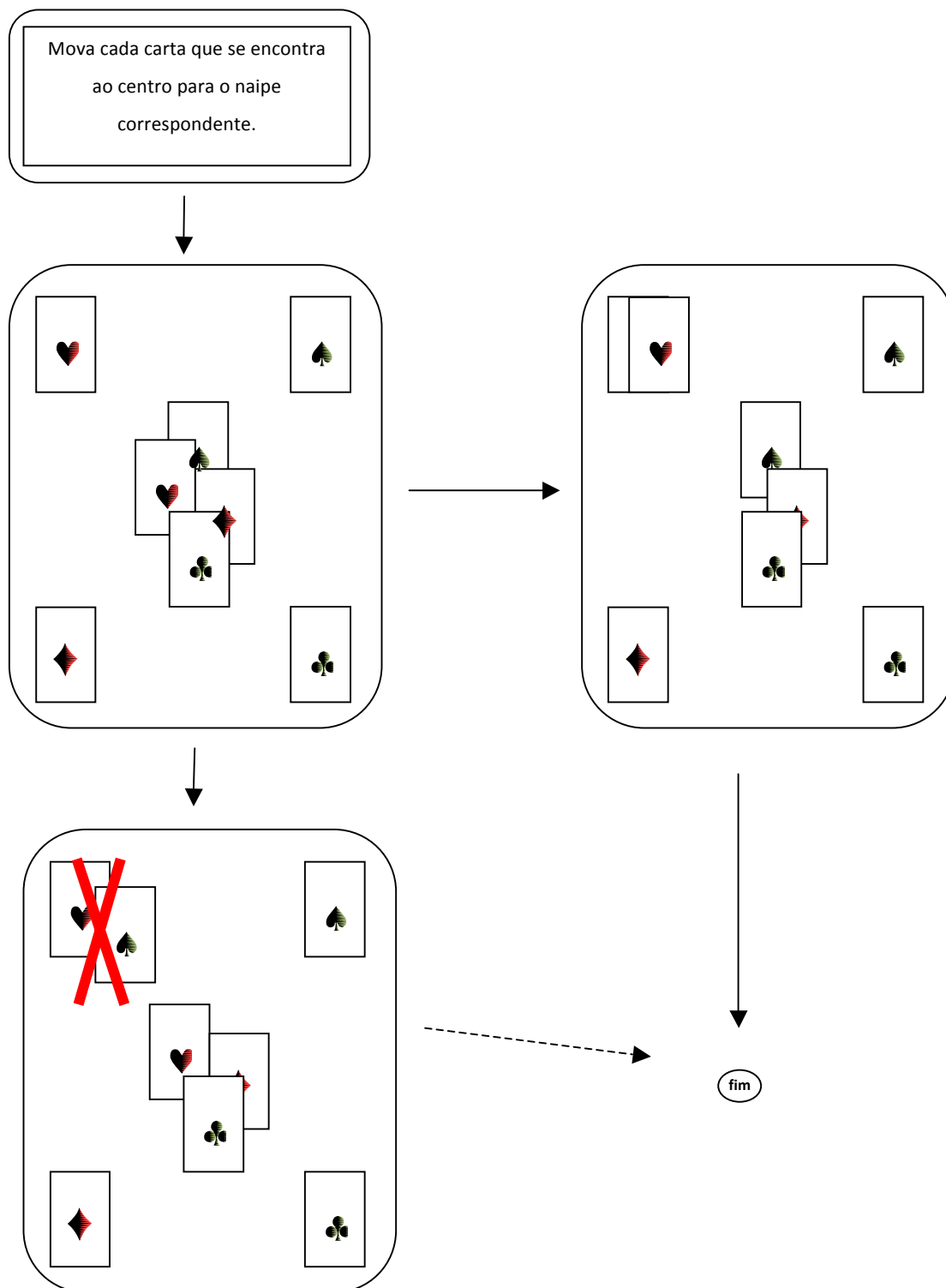


Actividade 4 – Paciência

A ideia desta nova actividade é fornecer uma variante de uma actividade já existente: “Laranjas e Cestas”. Nesta versão, há que fazer chegar cada carta que esteja no centro do ecrã (n cartas) ao seu naipe correspondente (1 dos 4 cantos). Aqui irá haver o reconhecimento do naipe, portanto, as cartas quando não fazem parte do naipe para onde estão a ser deslocadas, voltam ao centro.

PENSO QUE ESTA SERÁ DEMASIADO SIMPLES...

Storyboard



Actividade 5 – Formar Pares de Cartas

Nesta nova actividade, irá ser apresentado um tabuleiro 4x4 com cartas tapadas. Existem 6 pares de cartas iguais 2 a 2, distribuídas aleatoriamente. A ideia consiste em ir destapando as cartas 2 a 2 e verificar se compõem um par. Caso isso aconteça, elas permanecem viradas para cima (destapadas). Caso contrário, voltam ao seu estado inicial de tapadas.

ESTA ACTIVIDADE TAMBÉM CONSIDERO UTIL...

Storyboard

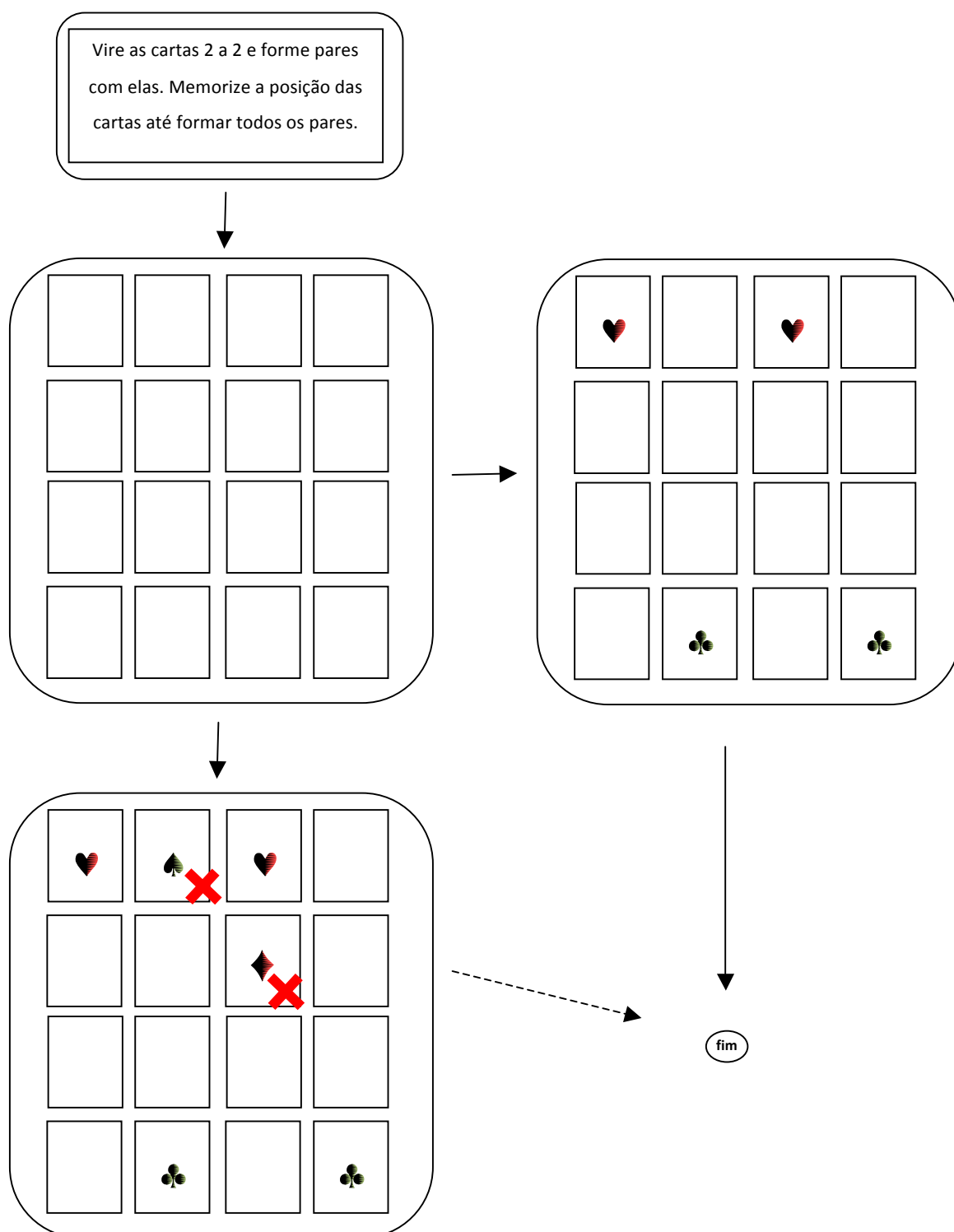


Tabela Resumo Actividades-Tempo Implementação

ID	Nome	Tempo Implementação	Observações
1	Problemas de Matemática	1 semana?	Definir variáveis
2	Memorizar Cartas	1 dia?	Definir variáveis
3	Pares de Cartas	1 dia?	Difícil. Compensa?
4	Paciência	1 semana?	Compensa?
5	Formar Pares de Cartas	2 semanas?	Definir variáveis