



Firb RBNE07RTRA

## D6. USER MODELLING

---

WP3 / Task 3.1

Status del deliverable: *Completato*

D6. User modelling

ver1 -2010

## Introduzione

Lo user modelling è stato definito per descrivere il profilo dell'utente nell'utilizzo del sistema WISE. Il modello, definito dall'ITD CNR, è strutturato in 5 categorie informative (caratteristiche anagrafiche dell'utente, ruolo dell'utente, caratteristiche dell'homebound di riferimento e del suo contesto, preferenze dell'utente, necessità informative). Per ciascuna categoria vengono esplicitati i descrittori fondamentali, i principali valori e le loro definizioni. Sono state inoltre definite le modalità di raccolta di queste informazioni e l'uso che ne farà il sistema. In particolare, ciascun descrittore del modello è stato mappato rispetto ai diversi casi d'utilizzo, e sono stati individuati i descrittori da utilizzare nei vari servizi e strumenti personalizzabili messi a disposizione dal sistema.

## WP e task di riferimento



Il task di progetto da cui è scaturito lo user modelling è il 3.1-*Definizione di un modello per la profilatura degli special student*. La definizione del modello è stata preceduta da uno studio preliminare delle strategie didattiche per la NBSE (Task 3.2) e ha influito sul task di definizione dei descrittori per la SpEd (task 2.1). Il task 3.1 contribuisce inoltre al task di definizione di nuovi modelli concettuali per la NBSE (task 3.3), nonché a quello dello sviluppo di prototipi di tecnologie di supporto ai modelli NBSE (task 3.4).

## Processo

A partire da uno studio introduttivo dell'ICF e da un'analisi preliminare, l'ITD CNR ha definito, in collaborazione con il CRMPA, la struttura dello User-Modelling e ne ha mappato i descrittori rispetto ai casi d'uso, alla cui definizione hanno contribuito anche l'UniFI e il METID.

## Documenti significativi

La documentazione relativa allo user modelling si compone di 4 documenti principali, allegati al presente dossier:

- D1. Brevi Note sulla struttura dell'ICF e sull'Integrazione con WISE
- D2. User-modelling - Analisi preliminare
- D3. User-modelling - La struttura e le categorie di descrittori
- D4. User-modelling - Mappatura sugli strumenti e sui servizi



Firb RBNE07RTRA

**Task: 3.1**

*A1. Brevi Note sulla struttura dell'ICF e  
sull'Integrazione con WISE*

versione 23.03.10

## INDICE

Introduzione.....	3
ICD 10 (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision).....	4
ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health) .....	4
Struttura dell'ICF.....	5
Attività e partecipazione .....	9
I fattori ambientali .....	10

## Introduzione

Secondo l'OMS, la disabilità è definita come la conseguenza o il risultato di una complessa relazione tra la condizione di salute di un individuo, i fattori personali e i fattori ambientali che rappresentano le circostanze in cui vive l'individuo (OMS, 2001). Tale modello interattivo tra condizione di salute ed ambiente è il cosiddetto *modello biopsicosociale* della disabilità.

Per arrivare a questo modello l'OMS ha proposto una serie di principi fondamentali che, connessi con il concetto di disabilità, hanno portato alla definizione del modello teorico e concettuale della classificazione ICIDH (International Classification of Impairment, Disability and Handicap) del 1980 e successivamente

dell'International Classification for Functioning (ICF). Tra questi principi troviamo:

- 1) **Universalità:** al pari del funzionamento umano, la disabilità deve essere vista come un aspetto universale dell'umanità, non quindi come la definizione di caratteristiche di gruppi minoritari;
- 2) **Ambiente:** considerate le intuizioni del modello sociale, i fattori ambientali devono essere inclusi come componenti dello schema della classificazione poiché determinanti fondamentali della disabilità;
- 3) **Linguaggio Neutrale:** la nuova classificazione ICF è principalmente una classificazione positiva dei livelli di funzionamento umano, non una classificazione esclusiva dei problemi di funzionamento;
- 4) **Parità:** la classificazione non fa differenza fra componente fisica e mentale, ma semplicemente classifica tutte le funzioni umane. Ciò implica che la classificazione è eziologicamente neutrale: tutti i livelli della disabilità sono definiti operativamente senza riferimenti a cosa possa causare il problema.

Il Modello Biopsicosociale, basato su questi principi, pone quindi maggiore enfasi sull'analisi del contesto personale, sociale e fisico (Leonardi, 2005) introducendo un nuovo concetto di disabilità; il modello Biopsicosociale, rappresenta uno dei più importanti di fondamenti dell'ICF proprio perché consente di cogliere la fenomenologia umana nella sua interezza. Esso, infatti, pone sullo stesso piano sia gli aspetti riguardanti la salute della persona, coerentemente con un modello medico, che gli aspetti di partecipazione sociale, coerentemente con un modello cosiddetto sociale cioè più orientato sugli aspetti sociali, ponendo tutto in relazione con i fattori ambientali (vd. figura 1).

Il corpo, la persona, l'ambiente di vita sono i tre presupposti attorno ai quali si centra l'osservazione dello specialista.

Il Modello Biopsicosociale e l'ICF, contribuendo ad una nuova definizione del concetto di disabilità, stanno acquisendo sempre maggiore risonanza a livello internazionale. Anche in Italia il modello è sempre più integrato nella pratica di medici ed operatori sanitari ed è stato riconosciuto dal Ministero della Salute come riferimento per la classificazione della disabilità; in particolare con la legge del 3 Marzo 2009 n. 18 è stata ratificata dal Parlamento Italiano la Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità che ha diversi punti di contatto con l'ICF.

## ICD 10 (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision)

Nelle classificazioni internazionali dell'OMS le condizioni di salute in quanto tali (malattie, disordini o traumi) vengono classificate principalmente nell'ICD-10 (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision) che fornisce un modello di riferimento eziologico.

L'ICD 10 risponde all'esigenza di cogliere la causa delle patologie, fornendo per ogni sindrome e disturbo una descrizione delle principali caratteristiche cliniche ed indicazioni diagnostiche. L'ICD si delinea quindi, come una classificazione causale, focalizzando l'attenzione sull'aspetto eziologico della patologia. Le diagnosi delle malattie vengono tradotte in codici numerici che rendono possibile la memorizzazione, la ricerca e l'analisi dei dati.

L'ICD 10 fornisce, quindi, la DIAGNOSI e una descrizione del processo e della eziologia della malattia.

## ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health)

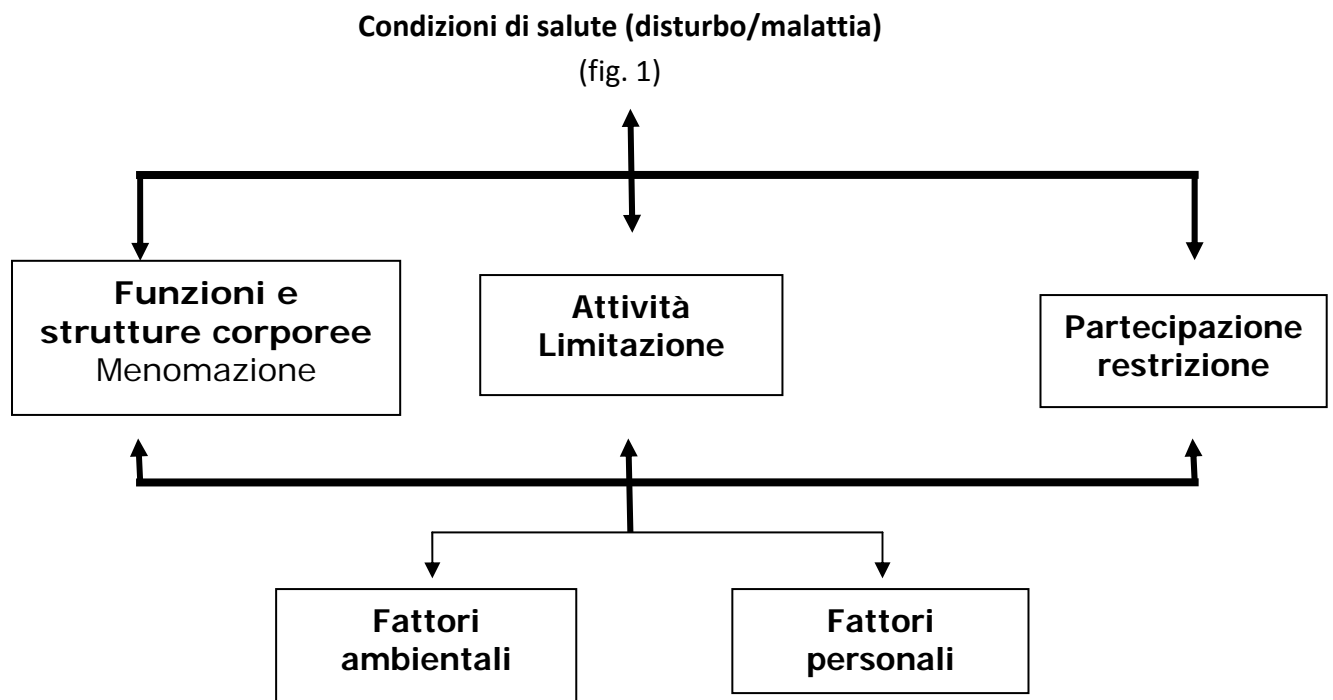
Rispetto all'ICD, l'ICF si focalizza sui bisogni, sugli interventi o sugli investimenti necessari per un adattamento dell'ambiente in base alle esigenze della persona.

Lo scopo generale dell'ICF è quello di fornire un linguaggio standard e unificato che serva da modello di riferimento per la descrizione delle componenti della salute e degli stati ad essa correlati.

L'ICF vuole fornire un'ampia analisi dello stato di salute degli individui ponendo la correlazione fra salute e ambiente, arrivando alla definizione di disabilità, intesa come una condizione di salute in un ambiente sfavorevole.

L'analisi delle varie dimensioni esistenziali dell'individuo porta a evidenziare non solo come le persone convivono con la loro patologia, ma anche cosa è possibile fare per migliorare la qualità della loro vita.

L'ICF (fig. 1) descrive le conseguenze di una condizione di salute in termini di funzionamento e di esperienza di salute. La descrizione del funzionamento e della disabilità prende in considerazione tre prospettive differenti: *corpo*, *persona*, e *contesto* (fisico, sociale, attitudinale ecc.).



L'ICF, correlando la condizione di salute con l'ambiente, promuove un metodo di misurazione della salute, delle capacità e delle difficoltà nella realizzazione delle varie attività, che permette di individuare gli *ostacoli da rimuovere* o gli *interventi da effettuare* perché l'individuo possa raggiungere il **massimo della propria autorealizzazione**.

I fattori contestuali sono quelli che determinano se la persona con una condizione di salute abbia o meno disabilità. Gli altri elementi importanti da considerare in questa interazione sono i fattori personali (età sesso, razza, educazione, ecc). Tuttavia attualmente nell'ICF i fattori personali non sono classificati.

## Struttura dell'ICF

La struttura organizzativa della classificazione è suddivisa in due *parti* (fig.2), ciascuna composta da due *componenti*, che sono a loro volta organizzate in *capitoli* (o domini); i capitoli sono poi suddivisi in *categorie*, che vengono definite a diversi livelli. Per un utilizzo corretto dell'ICF sono state stilate linee guida, che suggeriscono di codificare solo le informazioni che siano rilevanti, esplicite, appropriate e specifiche.

Le informazioni raccolte dall'ICF descrivono situazioni relative al funzionamento umano e alle sue restrizioni. La classificazione organizza queste informazioni in modo interrelato e facilmente accessibile dividendole in due parti:

1- *Funzionamento e Disabilità la cui componente descrive:*

- a. il *Corpo* le attraverso le *Strutture Corporee* e le *Funzioni Corporee*; Funzioni e strutture corporee sono classificate in otto domini (nel nostro contesto sono quelli che non possiamo prendere in considerazione; ci limiteremo alla diagnosi clinica).

- b. le capacità del soggetto in relazione allo svolgimento di un determinato compito nell'ambiente circostante in termini di Attività e Partecipazione. Nello specifico per attività si intende l'esecuzione di un compito o di un'azione da parte di un individuo: essa rappresenta la "prospettiva individuale del funzionamento". La partecipazione può coinvolgere lo svolgimento di qualsiasi azione o compito: oltre che "l'esperienza vissuta" della disabilità, "prospettiva sociale del funzionamento". Il nucleo concettuale è che non si tratta della capacità di fare qualcosa, ma della attuale/ reale performance dell'azione nel contesto generale o nell'ambiente in cui viene eseguita. La componente attività e partecipazione è classificata in un'unica lista di nove domini o capitoli che copre l'intero range delle attività umane, dalle più semplici alle più complesse.

2- *Fattori Contestuali*. Le componenti sopra elencate vengono influenzate da:

- a. *fattori ambientali*, che comprendono l'ambiente fisico, sociale e degli atteggiamenti in cui le persone vivono e conducono la loro esistenza. Questi fattori possono infatti avere un'influenza positiva o negativa sulla partecipazione dell'individuo come membro della società, sulle capacità dello stesso di eseguire compiti, sul suo funzionamento o struttura del corpo.
- b. *fattori personali* (sesso, razza, fattori socio-economici, età, stile di vita, educazione ricevuta, ecc.) non vengono classificati nell'ICF a causa della loro grande variabilità culturale e sociale; ; attualmente solo i fattori ambientali sono classificati nell'ICF, essendo quelli personali associati a una grande variabilità sociale e culturale.

Ognuno di queste componenti viene codificata facendo riferimento a codici alfanumerici e a qualificatori che denotano l'estensione o la gravità delle menomazioni a carico delle funzioni e strutture corporee e delle capacità del soggetto nell'eseguire determinati compiti.

Classificare la capacità e la performance della stessa azione fornisce una grande quantità di informazioni: se la capacità è elevata, ma la performance bassa, significa che l'ambiente peggiora la performance (barriera); se la capacità è bassa, ma la performance alta, significa che la performance è facilitata dall'ambiente (facilitatore).

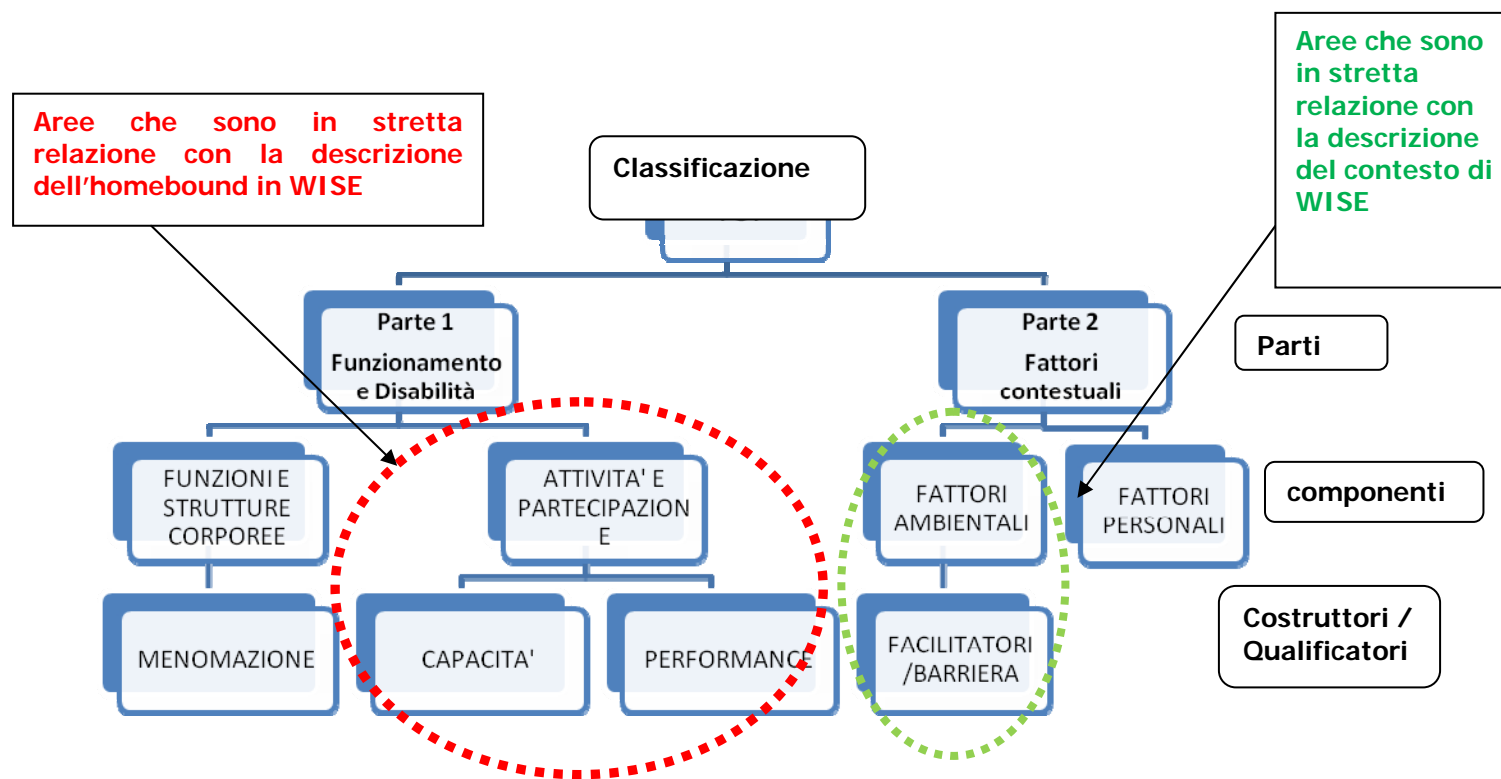


Figura 2

## Come integrare l'ICF in WISE

L'ICF è composto da una lunga serie di item che descrivono il funzionamento di ogni individuo in relazione al corpo, alla persona e all'ambiente.

Complessivamente possiamo dire che l'approccio di WISE risponde in linea teorica ai principi ispiratori del modello dell'ICF, in quanto WISE in modo molto generale si pone come obiettivo principale di descrivere le caratteristiche dell'homebound e di rispondere in modo puntuale ai suoi bisogni formativi, con l'uso intensivo delle tecnologie di rete, evitando così che la sua patologia sia un'ulteriore barriera alla sua partecipazione attiva nel contesto sociale in cui vive ed opera.

Benché esista una forte sintonia di principio ci è sembrato utile e opportuno comprendere in che modo la struttura dell'ICF poteva essere utilizzata nel contesto specifico di WISE.

Visto che non possiamo adottare la metodologia di decodifica utilizzata dall'ICF (perché molto complessa), possiamo, tuttavia, fare nostra l'idea di base e utilizzare alcune informazioni partendo dalle aree indicate nella figura successiva (Fig.3).

	Parte 1 funzionamento e disabilità		Parte 2 Fattori contestuali	
<b>Componenti</b>	Funzioni e strutture corporee	<b>Attività e partecipazione</b>	<b>Fattori ambientali</b>	Fattori personali
<b>Domini</b>	Funzioni corporee Strutture corporee	Aree di vita (compiti e azioni)	Influenze esterne sul funzionamento della disabilità	Influenze interne sul funzionamento della disabilità
<b>Costrutti</b>	Cambiamenti nel funzionamento del corpo  Cambiamenti nelle strutture del corpo	Capacità Eseguire i compiti in un ambiente standard  Performance Eseguire i compiti in un ambiente attuale	Impatto facilitante o ostacolante delle caratteristiche del mondo fisico, sociale e degli atteggiamenti	Impatto delle caratteristiche della persona
<b>Aspetto positivo</b>	Integrità funzionale e strutturale	Attività e partecipazione	Facilitatori	Non applicabile
	<b>Funzionamento</b>			
<b>Aspetto positivo</b>	Menomazione	Limitazione dell'attività  Restrizione della partecipazione	Barriere e ostacoli	Non applicabile
	<b>Disabilità</b>			

**Figura 3**

Come si diceva nel paragrafo precedente l'ICF decodifica le aree di funzionamento di ogni individuo partendo dalle funzioni corporee a quelli ambientali e così via.

Nel nostro caso abbiamo ritenuto opportuno che le due aree di maggiore pertinenza con il progetto fossero quelle relative alle componenti di Attività e Partecipazione per quanto riguarda la Parte 1 e i Fattori ambientali per quanto riguarda la Parte 2.

Vediamo nel dettaglio le caratteristiche delle due componenti che abbiamo preso in considerazione.

### **Attività e partecipazione**

È la seconda componente della prima parte della classificazione ICF (funzionamento e disabilità).

La componente attività e partecipazione può essere espressa in termini negativi ossia limitazioni dell'attività e restrizioni nella partecipazione.

**Le limitazioni dell'attività**, da lieve a grave, di natura qualitativa o quantitativa, sono relative alle difficoltà o ai problemi che un individuo può avere nell'eseguire un'attività, rispetto al modo o alla misura attesi da persone senza disabilità.

**Le restrizioni alla partecipazione**, da lieve a grave, sono difficoltà o problemi nella performance di un'azione o di un compito, che possono essere attribuiti all'effetto dell'ambiente sulla persona, alle sue menomazioni, alle limitazioni dell'attività o ad alcune interazioni fra questi elementi.

Nel caso della componente Attività e partecipazione vengono forniti due qualificatori interpretativi: quello di **capacità** che interpreta ciò che viene descritto come un'intrinseca capacità della persona di agire o comportarsi nel modo identificato dall'item e il costrutto di **performance** che interpreta l'item come una performance osservabile dalle persone nel loro ambiente attuale.

La componente attività e partecipazione è classificata in un'unica lista di nove domini o capitoli che copre l'intero range delle attività umane, dalle più semplici alle più complesse. I domini in comune sono dovuti al fatto che la distinzione fra attività e partecipazione non è effettuata sulla base del tipo di azioni e compiti a cui si applicano, ma in termini dei costrutti di capacità e performance (e rispettivi qualificatori).

In rosso sono indicati i domini presi in considerazione nel contesto di WISE:

1. **Apprendimento e applicazione** delle conoscenze: riguarda l'apprendimento, l'applicazione delle conoscenze acquisite, il pensare, il risolvere problemi e il prendere decisioni. (esperienze sensoriali di base, apprendimento di base, applicazione delle conoscenze).
2. **Compiti e richieste generali**, eseguire compiti singoli e articolati, organizzare la routine, affrontare lo stress
3. **Comunicazione**: riguarda le caratteristiche generali e specifiche della comunicazione attraverso il linguaggio, i segni e i simboli, inclusi la ricezione, la produzione di messaggi e usare strumenti e tecniche di comunicazione
4. **Mobilità**

**5. Cura della propria persona****6. Vita domestica**

7. **Interazioni e relazioni interpersonali:** riguarda l'esecuzione delle azioni e dei compiti richiesti per le interazioni semplici e complesse con le persone in un modo socialmente e contestualmente adeguato.

8. **Aree di vita principali:** riguarda lo svolgimento di compiti e di azioni necessari per impegnarsi nell'educazione, e nell'impiego (Istruzione, Lavoro e impiego e vita economica).

9. **Vita sociale, civile e di comunità:** riguarda le azioni e i compiti richiesti per impegnarsi nella vita sociale e comunitaria

Dall'analisi dei vari contenuti in relazione ai suddetti domini sono stati estrapolati alcuni descrittori ed inseriti nella scheda di documentazione del processo formativo. Ad esempio, **nella descrizione dell'utente**, oltre alla diagnosi clinica, ci è sembrato opportuno descrivere l'homebound rispetto ad alcune aree di funzionamento che abbiamo ritenuto utili al nostro progetto. Di seguito i descrittori presi in considerazione recuperati da alcuni dei capitoli precedentemente citati:

L'homebound è capace di spostarsi (con o senza il supporto di ausili)

L'homebound è capace di conversare (con o senza il supporto di ausili)

L'homebound è capace di utilizzare computer come mezzo di comunicazione scritta (con o senza il supporto di ausili)

L'homebound è capace di interagire e collaborare tra pari (con o senza il supporto di ausili)

L'homebound è capace di gestire il proprio tempo e le proprie attività

**I fattori ambientali**

Costituiscono una delle due componenti della seconda parte della classificazione ICF (i "fattori contestuali" che rappresentano l'intero background della vita di un individuo). I fattori ambientali sono formati da tutte le caratteristiche e da tutti gli aspetti dell'ambiente in cui vive l'individuo, sia fisico che sociale e che possono influenzare positivamente o negativamente le sue funzioni e strutture o le sue attività. I fattori ambientali interagiscono, in particolari circostanze, con tutte le dimensioni del funzionamento dell'individuo e possono agire come *barriere* o come *facilitatori*, avendo pertanto un effetto positivo o negativo sulla sua performance. La componente fattore ambientale è classificata in un'unica lista di cinque domini o capitoli.

In rosso sono indicati i domini presi in considerazione nel contesto di WISE:

1. **Prodotti e tecnologia:** riguarda i prodotti o sistemi di prodotti naturali o fatti dall'uomo, gli strumenti e le tecnologie esistenti nell'ambiente circostante di un individuo.

2. **Ambiente naturale e cambiamenti ambientali effettuati dall'uomo**

3. **Relazione e sostegno sociale:** riguarda le persone che forniscono concreto sostegno fisico ed emotivo. Non si occupa degli atteggiamenti della persona o della gente che

fornisce il sostegno, ma la quantità di sostegno fisico ed emotivo che essi forniscono.

4. **Atteggiamenti:** riguarda gli atteggiamenti che sono le conseguenze osservabili di costumi, pratiche, ideologie valori....
5. **Servizi, sistemi e politiche:** riguarda servizi che forniscono programmi strutturati e operazioni in vari settori della società; sistemi che sono meccanismi di controllo e organizzativi; politiche costituite da regole, ordinamenti, convenzioni, e norme stabilite a livello locale, provinciale ecc.

Nel caso di WISE i fattori ambientali sono stati mappati nella scheda di descrizione dei processi formativi nella categoria "caratteristiche del contesto dell'utente". Ad esempio, abbiamo ritenuto utile recuperare alcune delle informazioni contenute nel capitolo *Relazione e sostegno sociale* attraverso i seguenti descrittori:

**Indicare la disponibilità di persone che forniscono aiuto e assistenza all'homebound**

*Insegnante a domicilio*

*Tutor a domicilio*

*Personale socio-assistenziale a domicilio*

*Assistenza di un familiare*

*Assistenza di un pari*



**Task: 3.1**

*A2. User-modelling: analisi preliminare*

versione 18.03.10

## Indice

Premessa .....	3
Funzionalità del sistema sulle quali interviene lo user-model.....	3
Casi d'uso relativi alle funzionalità del sistema sulle quali interviene lo user-model.....	6
Le principali tipologie di informazioni che confluiscono nello user-model .....	11
Mappatura delle principali tipologie di informazioni dello user-model sugli use-cases .....	13

## Premessa

In questo documento, partendo da un'analisi delle funzionalità del sistema WISE per le quali è fondamentale uno *user-model*, abbiamo innanzitutto identificato una serie di use-cases che descrivono queste funzionalità. (Par. 2).

Successivamente abbiamo sviluppato un'analisi di quelle che possono essere le principali tipologie informazioni relative all'utente che possono essere utili allo sviluppo di queste funzionalità e le abbiamo classificate in base alle modalità e ai tempi di raccolta di queste informazioni (Par. 3). Infine abbiamo sviluppato una tabella dove i diversi casi presentati vengono incrociati con le tipologie di informazione identificate nel Paragrafo 3 (Par 4).

## Funzionalità del sistema sulle quali interviene lo user-model

Da una prima analisi, discussa anche nel forum del progetto è emerso come lo *user-model* possa risultare fondamentale nello sviluppo dei seguenti set di funzionalità del sistema:

- A. Raccolta dati sullo user.** Questo set di funzionalità del sistema è chiaramente connesso con lo user-model perché consentono di raccogliere le informazioni sullo user necessarie e modellare il suo profilo. Parte dei dati verranno raccolti automaticamente dal sistema mentre quelli che dovranno essere dichiarati dall'utente potranno essere inseriti in due fasi (attraverso dei form di 1° e di 2° livello) a seconda della disponibilità dell'utente e del livello di personalizzazione auspicato.
- B. Personalizzazione dell'interfaccia.** Sulla base del proprio profilo l'utente potrà fruire di una visione personalizzata dell'interfaccia; a seconda del ruolo dell'utente

o di altre sue caratteristiche saranno presentate delle informazioni coerenti; i disabili visivi potranno usufruire i particolari adattamenti; altre preferenze potranno essere indicate ed influenzare l'interfaccia.

- C. Personalizzazione della search – Ranking dei risultati.** In questa fase della progettazione del sistema abbiamo pensato di focalizzarci esclusivamente sulla search di 2 oggetti principali: le risorse del KH (progetti, comunità, esperienze- ed eventuali altre tipologie che aggiungeremo) e i modelli dei processi didattici con i relativi casi esemplificativi. In questo lavoro vengono ipotizzate due principali modalità di search: 1) una ricerca semplice per parola chiave; 2) un ricerca avanzata basata sui diversi descrittori previsti dalle diverse tipologie di risorse. Il ranking (ossia l'ordine di presentazione) dei risultati potrà essere influenzato da alcuni dati che, sulla base di una metrica di *resource-user matching* definita a priori, avranno un maggiore o minor peso.
- D. Personalizzazione della search – Meccanismi inferenziali.** Se una ricerca non dà i risultati sperati il sistema può suggerire dei risultati basati su caratteristiche simili/analoghe a quelle della search originaria ( “non abbiamo trovato nulla su questo, ma magari ti interessa quest'altro”). Anche questi meccanismi si basano su uno o più valori dello user-model definiti a priori e regolati da una metrica.
- E. Raccomandazioni.** Una volta logati il sistema può proporre in specifiche aree della home o di pagine secondarie delle raccomandazioni personalizzate come 1) **news** (“guarda questa risorsa appena segnalata”) o 2) **suggerimenti** (“guarda questa risorsa commentata/segnalata/visionata da una persona che ha un profilo simile al tuo”).
- F. Matrice domanda/offerta.** Il modulo del sistema dedicato alla matrice domanda/offerta sarà sicuramente strettamente allo user-model. Sarebbe utile un'analisi dettagliata da parte dell'unità responsabile di questo modulo rispetto alle specifiche funzionalità condizionate dallo user-model e alle specifiche informazioni che risultano fondamentali per sviluppare queste funzionalità.

**G. Il sistema di Computer Assisted Instructional Design (CAID).** Anche questo modulo del sistema, qualora preveda dei meccanismi personalizzazione, potrebbe avere delle funzionalità specificamente legate allo user-model. Anche in questo caso sarebbe utile approfondire l'analisi delle funzionalità principali e delle informazioni ad esse connesse.

Nel paragrafo successivo abbiamo provato a definire (associandoli ad un codice) alcuni use-cases per ciascuno di questi set di funzionalità (per matrice e CAID si attende il contributo delle UR responsabili).

## Casi d'uso relativi alle funzionalità del sistema sulle quali interviene lo user-model

<b>A. Raccolta dati sullo USER</b>
<p><b>1A.</b> Al primo ingresso nel sistema lo user compila una breve form che ne definisce il profilo (Form 1° livello). La form contiene informazioni circa:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) caratteristiche anagrafiche dello <u>USER</u>;</li><li>b) il <u>RUOLO</u> dello user (homebound, genitore, associazione, formatore, ecc.);</li><li>c) caratteristiche dello USER rispetto al suo RUOLO;</li><li>d) alcune caratteristiche dell'<u>HOMEBOUND di riferimento</u> (lo user stesso oppure il figlio/il target formativo/ il target dell'associazione, ecc.)</li></ul>
<p><b>2A.</b> Lo USER può inserire informazioni aggiuntive (al primo accesso o ad accessi successivi) supportando così una maggiore personalizzazione del sistema: ciò avviene inserendo attraverso un'altra form (Form 2° livello) le seguenti informazioni (che <u>non necessariamente devono essere tutte compilate</u>):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) altre caratteristiche anagrafiche e contestuali dello USER;</li><li>b) altre caratteristiche dello USER rispetto al suo RUOLO;</li><li>c) altre caratteristiche dell'<u>HOMEBOUND di riferimento</u> qualora diverso dallo USER;</li><li>d) preferenze relative alla presentazione di immagini e contenuti;</li><li>e) preferenze relative alle informazioni a cui dare priorità.</li></ul>
<p><b>3A.</b> Il sistema raccoglie informazioni sullo USER attraverso la sua interazione col sistema stesso (<i>tracking</i>). Queste informazioni, che potranno essere utilizzate per la personalizzazione, riguarderanno:</p>

- a) le funzionalità del sistema più utilizzate;
- b) le tipologie di risorse maggiormente visualizzate (e.g. progetti, comunità, esperienze formative, ecc.);
- c) i criteri di ricerca più utilizzati per ciascuna tipologia di risorsa;
- d) ecc.

### B. Personalizzazione dell'interfaccia

**1B.** Attraverso login e password lo USER accede ad un sistema personalizzato in cui immagini e contenuti sono presentati in base alle preferenze indicate dallo user o in base al tracking;

**2B.** Attraverso login e password lo USER accede ad un sistema personalizzato in cui la home page o specifiche aree della stessa sono personalizzate con informazioni correlate al RUOLO dello USER;

**3B.** Attraverso login e password lo USER accede ad un sistema personalizzato in cui la home page o specifiche aree della stessa sono personalizzate con informazioni correlate all'HOMEBOUND di riferimento dello USER (o dello USER se lui stesso homebound).

### C. Personalizzazione della search – Ranking dei risultati

**1C.** Lo USER potrà ricercare PROGETTI, ESPERIENZE e COMUNITA' attraverso:

- a) una parola chiave (ricerca semplice);
- b) o attraverso una ricerca avanzata basata sui diversi descrittori previsti per ciascuna tipologia.

**2C.** Il ranking (l'ordine di presentazione) dei risultati della ricerca su PROGETTI, ESPERIENZE e COMUNITA' verrà definito in base a una metrica (resource-user matching) che tiene in considerazione alcune caratteristiche dell'utente tra cui:

- a) il RUOLO;
- b) le caratteristiche dello USER rispetto al suo RUOLO;
- c) tracking delle risorse visualizzate;
- d) caratteristiche dell'HOMEBOUND di riferimento dello USER (o dello USER se lui stesso homebound).

**3C.** Lo USER potrà ricercare CASI e PROCESSI FORMATIVI attraverso:

- a) una parola chiave (ricerca semplice);
- b) o attraverso una ricerca avanzata basata sui diversi descrittori previsti.

**4C.** Il ranking (l'ordine di presentazione) dei risultati della ricerca su CASI e PROCESSI FORMATIVI verrà definito in base a una metrica (resource-user matching) che tiene in considerazione alcune caratteristiche dell'utente tra cui:

- a) il RUOLO;
- b) le caratteristiche dello USER rispetto al suo RUOLO;
- c) tracking delle risorse visualizzate;
- d) caratteristiche dell'HOMEBOUND di riferimento dello USER (o dello USER se lui stesso homebound).

#### **D. Personalizzazione della search – Meccanismi inferenziali**

**1D.** Qualora la ricerca non desse un numero significativo di risultati per la ricerca di PROGETTI, ESPERIENZE e COMUNITA', il sistema può suggerire delle risorse sulla base del profilo dell'utente. Il sistema suggerisce risultati alternativi attraverso meccanismi inferenziali che incrociano

- a) caratteristiche analoghe a quelle ricercate
- b) con il tracking delle risorse visualizzate;
- c) con il RUOLO;
- d) le caratteristiche dello USER rispetto al suo RUOLO;
- e) con le caratteristiche dell'HOMEBOUND di riferimento dello USER (o dello USER se lui stesso homebound);
- f) e con caratteristiche anagrafiche dello USER.

**2D.** Qualora la ricerca non desse un numero significativo di risultati per la ricerca di CASI e PROCESSI FORMATIVI, il sistema può suggerire delle risorse sulla base del profilo dell'utente. Il sistema suggerisce risultati alternativi attraverso meccanismi inferenziali che incrociano

- a) caratteristiche analoghe a quelle ricercate
- b) con il tracking delle risorse visualizzate;
- c) con il RUOLO;
- d) le caratteristiche dello USER rispetto al suo RUOLO;
- e) con le caratteristiche dell'HOMEBOUND di riferimento dello USER (o dello USER se lui stesso homebound);
- f) e con caratteristiche anagrafiche dello USER.

### E. Recommendations

**1E.** Una volta logati il sistema propone in specifiche aree della home page (eventualmente replicabili anche in alcune pagine secondarie)

una serie di **NEWS** relative a:

1. le ultime risorse segnalate;
2. altri eventi del sistema.

Le news sono selezionate in base a:

- a) data ed ora della segnalazione o dell'evento;
- b) RUOLO dello USER;
- c) tracking dello USER;
- d) caratteristiche dell'HOMEBOUND di riferimento dello USER (o dello USER se lui stesso homebound);
- e) caratteristiche anagrafiche dello USER.

**2E.** Una volta logati il sistema propone in specifiche aree della home page (eventualmente replicabili anche in alcune pagine secondarie)

una serie di **RISORSE CONSIGLIATE** selezionate in base a:

- a) risorse segnalate da USER con un profilo simile;
- b) risorse visualizzate da USER con un profilo simile;
- c) RUOLO dello USER;
- d) tracking dello USER;
- e) caratteristiche dell'HOMEBOUND di riferimento dello USER (o dello USER se lui stesso homebound);
- f) caratteristiche anagrafiche dello USER.

**F. Matrice domanda/offerta**

**1F:**

**G. Personalizzazione del CAID – Computer Assisted Instructional Design**

**1G:**

## Le principali tipologie di informazioni che confluiscono nello user-model

L'utente che accede al sistema senza logarsi potrà usufruire di alcune funzionalità (elencate nel documento degli use-cases pubblicato sulla piattaforma WISE).

Funzionalità più ricche e personalizzazione saranno invece fruibili solo da coloro che si registreranno al sistema. Registrandosi al sistema l'utente potrà fornire in tempi diversi informazioni riguardo sé ed il suo contesto attraverso 3 strumenti principali:

- *un form iniziale o di 1° livello*, che l'utente dovrà compilare al primo accesso al sistema: questo form conterrà le informazioni fondamentali a riconoscere l'utente, a costruire un profilo di base e a guidare un livello minimo di personalizzazione.
- *un form di 2° livello*, che l'utente potrà compilare qualora lo desideri a qualsiasi accesso al sistema; nella compilazione, l'utente potrà scegliere quali informazioni compilare e quali no, consapevole che più informazioni inserirà più il sistema potrà fornire un servizio personalizzato.
- *Il tracking dell'utente*, attraverso il quale il sistema raccoglierà informazioni sul comportamento dell'utente, utili ad un'ulteriore personalizzazione delle funzionalità.

Attraverso questi 3 livelli di raccolta di informazioni il sistema sarà in grado di costruire un profilo dettagliato dell'utente basato sullo user-model.

Analizzando le diverse informazioni necessarie al sistema per garantire un accesso ed una navigazione personalizzata, elencate negli use-cases proposti nel Par. 2, abbiamo poi cercato di identificare le principali categorie di informazioni che possono caratterizzare lo user-model. Per fare questo abbiamo fatto una scelta: abbiamo distinto il concetto di USER da quello di RUOLO dello user e da quello dell'HOMEBOUND di riferimento consentendo una descrizione personalizzata sia

dell'HOMEBOUND stesso che dei diversi stakeholder che potranno accedere al sistema WISE in relazione al loro RUOLO.

Ciascuno USER sarà quindi caratterizzato da:

- specifiche *informazioni anagrafiche*;
- specifiche *preferenze* relative alla presentazioni di immagini e contenuti;
- *un comportamento legato al sistema* (profilato attraverso il *tracking*)

Ciascuno USER sarà inoltre associato ad uno specifico *RUOLO*. Al momento i ruoli proposti sono:

- homebound
- genitore
- formatore/insegnante/docente universitario
- operatore socio-sanitario
- educatore
- funzionario enti locali
- altro (...)

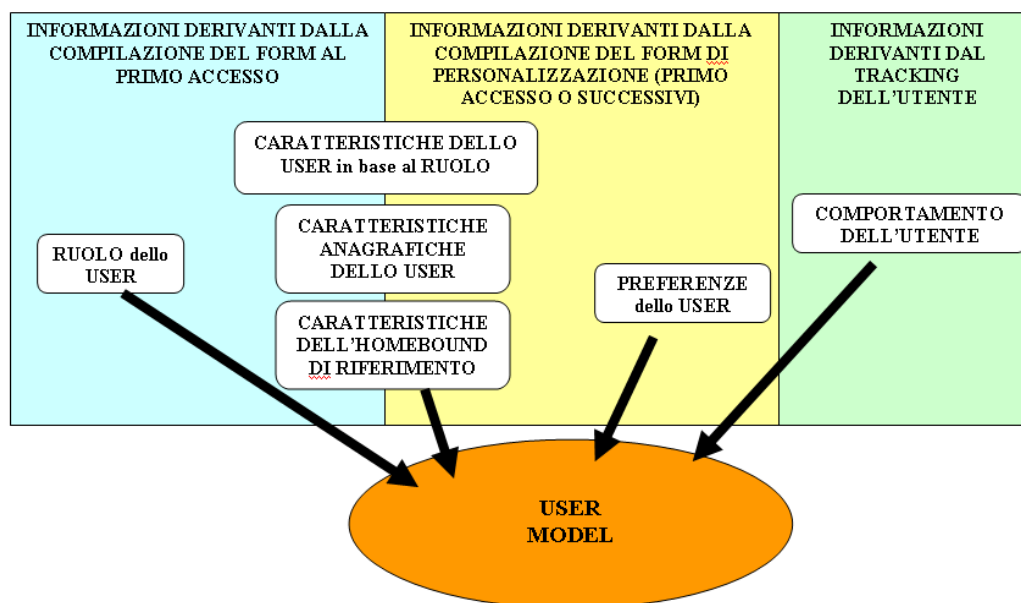
Rispetto al RUOLO assunto lo USER avrà poi specifiche CARATTERISTICHE che ne descrivono contesto e bisogni in quanto specifico stakeholder.

Infine ogni USER è associato ad un HOMEBOUND DI RIFERIMENTO. Nel caso di un genitore questo sarà il figlio. Nel caso di un formatore, il target di riferimento, ecc. Nel caso di un homebound sarà se stesso.

Riassumendo avremo quindi 5 principali tipologie di informazioni che andranno a costituire lo user-model:

- 1) Caratteristiche anagrafiche dello user**
- 2) Ruolo dello user e caratteristiche dello user in base al ruolo**
- 3) Caratteristiche dell'homebound di riferimento e del suo contesto**
- 4) Preferenze dello user**
- 5) Comportamento dell'utente**

Nell'immagine che segue vengono rappresentate le modalità ed i tempi attraverso le quali ciascuna tipologia di informazione può essere raccolta. Alcune informazioni come quelle relative all'HOMEBOUND di riferimento potranno essere raccolte attraverso sia il primo form che il secondo.



## Mappatura delle principali tipologie di informazioni dello user-model sugli use-cases

Attraverso un'ulteriore analisi degli use-cases, rappresentati nella tabella che segue attraverso il loro codice, abbiamo poi identificato in quali specifici casi dovrebbe essere coinvolta ciascuna tipologia di informazione.

Le colonne colorate in verde sono quelle che contengono informazioni che è possibile correlare con l'ICF (l'International Classification for Functioning dell'OMS). Su queste specifiche tipologie di informazione e sui relativi casi si è sviluppato il lavoro di mappatura con l'ICF.

CASO	RUOLO DELLO USER	CARATTERISTICHE DELLO USER IN BASE AL RUOLO	CARATTERISTICHE ANAGRAFICHE DELLO USER	PREFERENZE DELLO USER	CARATTERISTICHE DELL'HOMEBOUND DI RIFERIMENTO	COMPORAMENTO DELL'UTENTE
1A	X	X	X		X	
2A		X	X	X	X	
3A						X
1B				X		X
2B	X					
3B					X	
1C					X	
2C	X	X			X	X
3C					X	
4C	X	X			X	X
1D	X	X	X		X	X
2D	X	X	X		X	X
1E	X		X		X	X
2E	X		X		X	X



**Task: 3.1**

*A3. User-modelling:  
la struttura e le categorie di descrittori*

versione 3.0 - 01.06.10

## INDICE

Premessa .....	3
1. Caratteristiche anagrafiche .....	4
2. Ruolo e caratteristiche dello user.....	6
3. Caratteristiche dell'homebound di riferimento e del suo contesto: .....	9
4. Preferenze dello user.....	17
5. Necessità informative .....	18

## Premessa

Nel documento *"User-modelling\_analisi-preliminare.doc"* sono state delineate 5 principali tipologie di informazioni che andranno a costituire lo user-model:

- 1) Caratteristiche anagrafiche dello user**
- 2) Ruolo e caratteristiche dello user**
- 3) Caratteristiche dell'homebound di riferimento e del suo contesto**
- 4) Preferenze dello user**
- 5) Necessità informative** dedotte dal sistema in base alle informazioni espresse rispetto alle altre 4 categorie e raffinate attraverso **l'analisi del comportamento dell'utente**

Questo documento vuole presentare la struttura dello user-model. Ad ogni tipologia di informazione sopra identificata viene dedicato un paragrafo nel quale, attraverso delle tabelle riassuntive, vengono esplicitati i descrittori fondamentali per ciascuna categoria, i principali valori e le loro definizioni.

Solo la categoria 5 resta ancora da definire nel dettaglio.

Per quanto riguarda le modalità di raccolta di queste informazioni e l'uso specifico che il sistema farà di questi descrittori si rimanda al documento *"User-modelling-strumenti&servizi.doc"* nel quale verranno definite:

- mappatura di ciascun descrittore rispetto ai diversi casi d'uso sviluppati nel doc CRMPA;
- eventuale utilizzo di ciascun descrittore nei diversi servizi/strumenti personalizzabili messi a disposizione dal sistema;
- modalità di raccolta delle informazioni sullo specifico descrittore (form I, form II o domande guida della matrice).

## 1. Caratteristiche anagrafiche

Questa categoria descrive le informazioni personali che identificano l'utente generico di WISE. Sono d'interesse prettamente amministrativo, non particolarmente utili per la personalizzazione delle esperienze. Ogni utente può decidere quali campi rendere pubblici e condividere. Il modello è riconducibile agli elementi Identification e Affiliation di IMS LIP.

CARATTERISTICHE ANAGRAFICHE		
<i>Descrittore</i>	<i>Def. Descrittore</i>	<i>Valori e loro definizioni</i>
IDENTIFICATIVI		<ul style="list-style-type: none"><li>• Nome</li><li>• Cognome</li><li>• Titolo</li><li>• Nome completo e nickname</li></ul>
DATA DI NASCITA/ETÀ		
LUOGO DI NASCITA (COMUNE)		
SESSO		
NAZIONALITÀ		
FOTO		
CONTATTI – INDIRIZZO RESIDENZA		
CONTATTI – INDIRIZZO UFFICIO		

---

<b>TELEFONI – FISSO CASA</b>		
<b>TELEFONI – FISSO UFFICIO</b>		
<b>TELEFONI – FAX</b>		
<b>TELEFONI – CELLULARE</b>		
<b>ISITUZIONE/ORGANIZZAZIONE/ENTE - NOME</b>		
<b>ISITUZIONE/ORGANIZZAZIONE/ENT E -DESCRIZIONE</b>		
<b>ISITUZIONE/ORGANIZZAZIONE/ENT E - INDIRIZZO</b>		
<b>ISITUZIONE/ORGANIZZAZIONE/ENT E - RUOLO</b>		
<b>INDIRIZZO HOMEPAGE PERSONALE</b>		
<b>BLOG PERSONALE</b>		
<b>IDENTITÀ – SKYPE ID</b>		
<b>IDENTITÀ – YAHOO ID</b>		
<b>IDENTITÀ – MSN ID</b>		
<b>IDENTITÀ – NUMERO ICQ</b>		

## 2. Ruolo e caratteristiche dello user.

Questa categoria descrive ruolo e competenze informatiche dell'utente generico del sistema WISE.

RUOLO E CARATTERISTICHE DELLO USER		
<i>Descrittore</i>	<i>Def. Descrittore</i>	<i>Valori e loro definizioni</i>
<b>RUOLO</b>	Il ruolo svolto dall'utente nel sistema WISE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Homebound</b> [Soggetti in età scolare/universitaria o in età adulta costretti alla lungodegenza, con difficoltà fisiche di movimento o con patologia acquisita o degenerativa.]</li> <li>• <b>Genitore/parente</b> [Soggetti appartenenti al nucleo familiare/parentale del homebound o altri soggetti con relazione affettiva stretta in relazione al homebound.]</li> <li>• <b>Operatore area formazione</b> [Soggetti che si relazionano con l'homebound a scopo educativo, come ad esempio i formatori, gli insegnanti, i docenti, gli educatori o i progettisti didattici.]</li> <li>• <b>Operatore socio-sanitario-educativo</b> [Soggetti che si relazionano con l'homebound a scopo assistenziale, come ad esempio i medici o gli operatori sanitari, o a scopo socio-assistenziale, come ad esempio gli operatori sociali o i rappresentanti e funzionari di enti ed istituzioni sul territorio.]</li> <li>• <b>Ricercatore</b> [Soggetti interessati alle informazioni deducibili dalle esperienze sull'Educazione Speciale ai</li> </ul>

		<p><i>fini di studio, osservazione e ricerca.]</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Altro</b></li> </ul> <p><i>[Soggetti che non ricadono nelle precedenti categorie.]</i></p>
<p><b>COMPETENZE CIRCA L'UTILIZZO DI PRODOTTI E TECNOLOGIE PER LA COMUNICAZIONE, L'ISTRUZIONE, IL LAVORO</b></p>	<p>Il livello di competenza dell'utente rispetto all'uso del PC e della rete Internet per comunicare, apprendere e lavorare.</p>	<p><b>GESTIRE IL COMPUTER E CREARE DOCUMENTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Uso del computer e gestione dei file</b> <i>[conoscere l'uso delle normali funzioni di un personal computer; in particolare, utilizzare le funzioni principali del sistema operativo, operare efficacemente nell'ambiente di desktop, ecc. ]</i></li> <li>• <b>Elaborazione di testi:</b> <i>[saper usare un programma di elaborazione testi per creare documenti e lettere in particolare, lavorare con i documenti e salvarli in diversi formati, inserire tabelle, immagini e oggetti grafici nei documenti, ecc. ]</i></li> <li>• <b>Strumenti di presentazione</b> <i>[ saper usare un programma per la creazione di presentazioni (slide digitali); in particolare, lavorare con le presentazioni e salvarle in formati di file diversi, inserire e modificare figure, immagini e disegni, ecc. ]</i></li> <li>• <b>Creazione ed editing di audio/video</b> <i>[saper usare uno o più programmi per la registrazione per l'editing di audio e video; in particolare, saper registrare un audio o un video, saperlo modificare, saperlo convertire in formati diversi, ecc. ]</i></li> </ul> <p><b>CREARE NEL WEB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Editare (mail, pagine di blog, pagine web...)</b></li> </ul>

		<p><i>[saper accedere ai servizi web di posta elettronica, di blog, di creazione documenti online o altri tipi di servizi per la creazione di messaggi e contenuti in rete; gestire tali strumenti ed essere in grado di inserire il testo necessario per la conclusione dell'attività (spedizione mail, pubblicazione sul blog, realizzazione di un documento online ecc.)]</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Integrare, commentare (pagine di blog, pagine web..)</b> <i>[essere in grado di aggiungere commenti, opinioni e valutazioni a messaggi e pagine di blog già esistenti in rete ove è prevista tale funzionalità.]</i></li> </ul> <p><b>CERCARE/ORGANIZZARE SUL WEB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Definire i bisogni della ricerca</b> <i>[individuare le necessità e il contesto di applicazione per la ricerca in rete]</i></li> <li>• <b>Cercare (usare i motori di ricerca)</b> <i>[saper utilizzare i motori di ricerca, individuare i termini adatti per la ricerca nel contesto scelto, raffinare la ricerca e valutare l'attendibilità delle risorse presentate da questi]</i></li> <li>• <b>Archiviare (in locale o in rete..)</b> <i>[saper gestire l'archiviazione delle informazioni in locale e in rete considerando il formato di archiviazione, la disponibilità e l'accessibilità delle risorse archiviate, la gestione delle possibili diverse versioni e aggiornamenti della risorsa archiviata]</i></li> <li>• <b>Classificare (es. con social network...)</b> <i>[definire relazioni tra risorse diverse, utilizzare parole chiave e tag per classificarle, saper raggruppare le risorse utilizzando strumenti di social network in rete]</i></li> </ul>
--	--	---

		<p><b>CONDIVIDERE SUL WEB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pubblicare (una pagina web, un documento condiviso, un post ...)</b>  <i>[gestire i propri profili, gestire il contesto di pubblicazione e la visibilità dell'elemento, utilizzare i canali di pubblicazione più appropriati (blog, pagine web, messaggi brevi, ecc), pubblicizzare la propria pubblicazione]</i></li> <li>• <b>Collaborare (gestire i contatti, relazionarsi, rispettare i turni, gestire i documenti scambiati...)</b>  <i>[stabilire contatti, gestire gli inviti a collaborare su documenti online, gestire le relazioni e i flussi di informazioni con i collaboratori in funzione del contesto e degli obiettivi, comprendere la diversità culturale dei collaboratori, relazionarsi con i modi propri del canale comunicativo scelto]</i></li> </ul>
--	--	---

### 3. Caratteristiche dell'homebound di riferimento e del suo contesto:

I descrittori di questa categoria descrivono l'utente stesso nel caso sia homebound o l'homebound di riferimento per tutti gli altri ruoli del sistema WISE.

CARATTERISTICHE DELL'HOMEBOUND DI RIFERIMENTO E DEL SUO CONTESTO		
CARATTERISTICHE GENERALI		
<i>Descrittore</i>	<i>Def. Descrittore</i>	<i>Valori e loro definizioni</i>

<b>TIPOLOGIA DELL'HOMEBOUND</b>	La tipologia dell'homebound "temporaneo o permanente" in relazione alla persistenza dei problemi fisici e di salute che lo costringono ad essere confinato presso la propria abitazione o in altri luoghi residenziali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Homebound permanente:</b> <i>[persone che hanno difficoltà ad allontanarsi da casa senza l'aiuto di ausili, stampelle, carrozzine, o senza l'assistenza di un'altra persona in tutti i momenti della propria vita]</i></li> <li>• <b>Homebound temporaneo (breve durata)</b> <i>[persone che hanno difficoltà ad allontanarsi da casa senza l'aiuto di ausili, stampelle, carrozzine, o senza l'assistenza di un'altra persona per un periodo da 1 a 6 mesi]</i></li> <li>• <b>Homebound temporaneo (lunga durata):</b> <i>[persone che hanno difficoltà ad allontanarsi da casa senza l'aiuto di ausili, stampelle, carrozzine, o senza l'assistenza di un'altra persona per un periodo superiore a 6 mesi]</i></li> </ul>
<b>DIAGNOSI SECONDO ICD - 10</b>	La diagnosi clinica dell'Homebound secondo il modello dell'ICD-10	
<b>BISOGNI</b>  APPRENDIMENTO E APPLICAZIONE DELLE CONOSCENZE – AREE DI VITA	Questo descrittore consente di indicare le	APPRENDIMENTO E APPLICAZIONE DELLE CONOSCENZE – AREE DI VITA PRINCIPALI

<p style="text-align: center;">PRINCIPALI</p> <p style="text-align: center;">INTERAZIONI SOCIALI E RELAZIONI INTERPERSONALI</p>	<p>diverse necessità educative, cognitive, affettive e sociali dell'utente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Acquisire saperi disciplinari</b> <i>[l'utente necessita di organizzare le informazioni, apprendere e usare i saperi formali]</i></li> <li>• <b>Acquisire saperi professionali/o strumentali</b> <i>[l'utente necessita di sviluppare e/o incrementare capacità operative specifiche di una certa attività o ambito professionale]</i></li> <li>• <b>Sviluppare capacità meta-cognitive</b> <i>[l'utente necessita di sviluppare capacità meta cognitive quali: saper pianificare, prevedere, controllare i risultati, saper affrontare i problemi e prendere decisioni.....]</i></li> </ul> <p style="text-align: center;">INTERAZIONI SOCIALI E RELAZIONI INTERPERSONALI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sviluppare capacità comunicative-relazionali</b> <i>[l'utente necessita di sviluppare capacità comunicative-relazionali quali: interagire con le persone in un modo contestualmente e socialmente adeguato, mantenere e gestire le interazioni con gli altri.....]</i></li> <li>• <b>Sviluppare capacità di gestire le emozioni</b> <i>[l'utente necessita di sviluppare capacità di gestione delle emozioni quali: riconoscere le proprie emozioni e i propri sentimenti, riconoscere e gestire le proprie emozioni.....]</i></li> <li>• <b>Sviluppare capacità sociali</b> <i>[l'utente necessita di sviluppare capacità sociali quali: gestire relazioni interpersonali positive, essere assertivi e pro-sociali, cooperare.....]</i></li> </ul>
<p><b>LIVELLO FORMATIVO DELL'HOMEBOUND</b></p>	<p>Questo descrittore consente di indicare il livello scolastico o</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Scuola dell'infanzia:</b> <i>[Costituisce lo stadio iniziale del sistema di istruzione organizzato, è pensato principalmente come introduzione dei bambini ad un ambiente scolastico]</i></li> <li>• <b>Scuola primaria:</b></li> </ul>

	formativo/formale dell'homebound	<p><i>[Istruzione elementare o primo stadio di istruzione base]</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Scuola secondaria di primo grado:</b> <i>[Istruzione secondaria inferiore o secondo stadio di istruzione base o scuola media]</i></li> <li>• <b>Scuola di formazione professionale iniziale:</b> <i>[Istruzione secondaria di primo grado finalizzata a preparare gli studenti all'accesso diretto al mercato del lavoro]</i></li> <li>• <b>Scuola secondaria di secondo grado – Generale:</b> <i>[Istruzione secondaria prevalentemente finalizzata a preparare gli studenti all'accesso alla Terziaria: es. licei, accademie, ecc.]</i></li> <li>• <b>Scuola secondaria di secondo grado – Professionale:</b> <i>[Istruzione secondaria prevalentemente finalizzata a preparare gli studenti all'accesso diretto al mercato del lavoro: es. istituti tecnici, istituti professionali, ecc.]</i></li> <li>• <b>Istruzione post-secondaria non universitaria:</b> <i>[Livello di istruzione che si colloca tra l'istruzione secondaria superiore ed il primo stadio dell'educazione terziaria e che è normalmente finalizzato all'inserimento nel mercato del lavoro: es. specializzazione post diploma, corsi di formazione professionale per diplomati, ecc.]</i></li> <li>• <b>Istruzione Terziaria o Universitaria:</b> <i>[Livello di istruzione universitaria di primo e secondo livello, che corrisponde alla Laurea triennale e a quella magistrale o specialistica]</i></li> <li>• <b>Istruzione Terziaria di Secondo Livello:</b> <i>[Livello di istruzione che porta al conseguimento di una qualifica di ricerca avanzata ed include Master, Dottorati di Ricerca, Scuole di Specializzazione, ecc.]</i></li> <li>• <b>Formazione continua / aggiornamento professionale:</b></li> </ul>
--	-------------------------------------	--

		<i>[L'insieme dei processi di apprendimento formale grazie ai quali gli adulti, dopo la conclusione della prima fase di formazione a scuola, all'università o sul lavoro, sviluppano le attitudini, arricchiscono le competenze, migliorano le qualifiche professionali o le riorientano in funzione dei propri bisogni e di quelli della società. E' diretta sia ai lavoratori occupati (formazione professionale continua) sia ai disoccupati o a quanti non riescono a inserirsi nel mercato del lavoro.]</i>
<b>ANALISI DEL FUNZIONAMENTO</b>		
<b>Descrittore</b>	<b>Def. Descrittore</b>	<b>Valori e loro definizioni</b>
<b>CAPACITÀ / POSSIBILITÀ DI SPOSTARSI IN DIVERSE COLLOCAZIONI</b>	Questo descrittore indica se l'homebound riesce a spostarsi in uno stesso luogo, come ad esempio all'interno della propria abitazione, o da un posto all'altro con o senza apparecchiature/ausili (specificando il livello di difficoltà da nessuna a difficoltà completa)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Spostarsi all'interno della propria casa senza apparecchiature/ausili</b></li> <li>• <b>Spostarsi all'esterno della propria casa senza apparecchiature/ausili</b></li> <li>• <b>Spostarsi all'interno della propria casa con apparecchiature/ausili</b></li> <li>• <b>Spostarsi all'esterno della propria casa con apparecchiature/ausili</b></li> </ul>
<b>CAPACITÀ DI CONVERSARE</b>	Questo descrittore indica se l'homebound riesce ad avviare e	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Avviare una conversazione</b> <i>[avviare un interscambio attraverso il contatto visivo o altri mezzi che portano alla comunicazione o al dialogo, come nel presentarsi,</i></li> </ul>

	terminare uno scambio di pensieri e idee attraverso linguaggio verbale, (specificando il livello di difficoltà <i>da nessuna a difficoltà completa</i> )	<p><i>salutare, introdurre un argomento]</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conversare con una persona</b> <i>[avviare, mantenere e terminare un dialogo con una persona, come nel gioco preverbale o verbale]</i></li> <li>• <b>Conversare con molte persone</b> <i>[avviare, mantenere e terminare un dialogo con più di una persona, come iniziare e partecipare a una conversazione di gruppo]</i></li> </ul>
<b>CAPACITÀ DI USARE IL COMPUTER COME STRUMENTO DI COMUNICAZIONE</b>	Questo descrittore indica se l'homebound riesce a utilizzare il computer per interagire utilizzando diversi canali comunicativi (specificando il livello di difficoltà <i>da nessuna a difficoltà completa</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Uso del computer come strumento di comunicazione scritta</b> <i>[usare il computer come mezzo di comunicazione scritta sincrona (chat, instant messaging, ..) e asincrona (forum, e-mail, ...)]</i></li> <li>• <b>Uso del computer come strumento di comunicazione orale</b> <i>[usare il computer per interagire oralmente ad esempio attraverso audio e video conferenze]</i></li> </ul>
<b>CAPACITÀ DI INTERAZIONE INTERPERSONALE</b>	Questo descrittore consente di indicare se l'homebound è in grado di gestire e interagire con gli altri in un modo contestualmente e socialmente adeguato (specificando il livello	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Entrare in relazione con estranei</b> <i>[avviare contatti e legami temporanei con estranei per scopi specifici come ad es. quando si chiedono informazioni....]</i></li> <li>• <b>Entrare in relazione con persone di pari livello</b> <i>[creare e mantenere relazioni formali con persone nella stessa posizione]</i></li> <li>• <b>Regolare i comportamenti nelle interazioni</b> <i>[regolare le emozioni e gli impulsi, le aggressioni verbali e fisiche nelle interazioni con gli altri, in un modo contestualmente e</i></li> </ul>

	di difficoltà <i>da nessuna a difficoltà completa</i> ).	<i>socialmente adeguato]</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Interagire secondo le regole sociali</b>  <i>[agire in maniera indipendente nelle interazioni sociali e aderire alle convenzioni sociali che governano il proprio ruolo, la propria posizione nelle interazioni con gli altri]</i></li> </ul>
<b>CAPACITÀ DI ESEGUIRE LA ROUTINE QUOTIDIANA E AFFRONTARE LO STRESS</b>	Questo descrittore consente di indicare se l'homebound è in grado di compiere delle azioni semplici o complesse per pianificare, gestire e completare le attività richieste dai procedimenti o dalle incombenze (specificando il livello di difficoltà <i>da nessuna a difficoltà completa</i> ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gestire la routine quotidiana</b>  <i>[compiere azioni semplici o complesse e coordinate per completare le attività richieste dalle incombenze quotidiane]</i></li> <li>• <b>Gestire il proprio tempo e le proprie attività</b>  <i>[compiere azioni o comportamenti per gestire il tempo e le energie richieste dai procedimenti o dalle incombenze quotidiane]</i></li> <li>• <b>Gestire i cambiamenti nella routine quotidiana</b>  <i>[compiere transizioni appropriate in risposta a nuove necessità e richieste o a cambiamenti nella consueta sequenza quotidiana]</i></li> <li>• <b>Gestire la responsabilità</b>  <i>[eseguire azioni semplici e complesse e coordinate per gestire le incombenze dell'esecuzione di un compito e per valutare cosa è richiesto]</i></li> <li>• <b>Gestire lo stress</b>  <i>[eseguire azioni semplici e coordinate per far fronte alla pressione e allo stress associati all'esecuzione di un compito]</i></li> </ul>
<b>CARATTERISTICHE DEL CONTESTO DELL'HOMEBOUND</b>		
<b>Descrittore</b>	<b>Def. Descrittore</b>	<b>Valori e loro definizioni</b>
<b>POLITICHE DELL'ISTRUZIONE E DELLA FORMAZIONE SPECIALI</b>	Questo descrittore consente di indicare l'eventuale normativa o legge a cui fanno riferimento sia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Legge n° 104 del 1992: Legge Quadro sulla disabilità</b>  <i>[Le finalità che si prefigge la legge è quella di tutelare l'integrazione sociale della persona disabile, la sua autonomia e la partecipazione alla vita collettiva, con particolare riguardo alla tutela dei suoi diritti]</i></li> </ul>

	<p>l'homebound sia coloro che lo assistono in relazione alle caratteristiche legate alla patologia, al livello scolastico, all'inserimento lavorativo ecc. ecc</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Legge 12 marzo 1999, n. 68:"Norme per il diritto al lavoro dei disabili"</b>  <i>[La Legge ha come finalità la promozione dell'inserimento e della integrazione lavorativa delle persone disabili nel mondo del lavoro attraverso servizi di sostegno e di collocamento mirato. (Pubblicata nel Supplemento Ordinario n. 57/L alla Gazzetta Ufficiale 23 marzo 1999)]</i> </li> <li>• <b>Legge n. 440/1997; C.M. n. 60/2004: Iniziative per il regime di day-hospital.</b>  <i>[Iniziative volte al potenziamento ed alla qualificazione dell'offerta di integrazione scolastica degli alunni ricoverati in ospedale o seguiti in regime di day-hospital. La legge n. 440/1997 e le successive circolari indicano alle Istituzioni scolastiche di ogni ordine e grado di arricchire l'offerta formativa nelle sezioni ospedaliere, di erogare il servizio di istruzione domiciliare e, soprattutto, di assicurare, nella misura massima possibile, l'esercizio dei diritti all'istruzione e alla salute.]</i> </li> <li>• <b>Legge 17/1999, Integrazione e modifica della legge-quadro 05/02/1992, n. 104</b>  <i>[La legge si prefigge di tutelare l'integrazione sociale e i diritti degli studenti universitari e di supportarli in tutte le loro necessità educative didattiche con appositi servizi di tutorato specializzato]</i> </li> <li>• <b>Legge 08/03/2000, n. 53 - "Legge sui congedi parentali".</b>  <i>[Disposizioni per il sostegno della maternità e della paternità, per il diritto alla cura e alla formazione e per il coordinamento dei tempi delle città". La legge consente ai genitori con figli disabili (anche adottivi, o, dopo la loro scomparsa, uno dei fratelli o delle sorelle conviventi di soggetto con handicap in situazione di gravità) di chiedere permessi di lavoro retribuiti. La legge conosciuta anche</i> </li> </ul>
--	--	---

		<i>come "legge sui congedi parentali" ha introdotto la responsabilità del padre ad assentarsi dal lavoro per la cura del proprio figlio/a.]</i>
<b>PERSONE CHE FORNISCONO AIUTO O ASSISTENZA</b>	Con questo descrittore devono essere indicate le persone che forniscono i servizi educativi, di supporto sociale per aiutare l'homebound nelle sua attività quotidiane, nell'esecuzione di compiti e nell'istruzione e la funzione che svolgono (specificando il livello di facilitazione da <i>nessuna a completa facilitazione</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Insegnante a domicilio</b> [Insegnante che viene assegnato ad uno specifico allievo che usufruisce dell'istruzione domiciliare]</li> <li>• <b>Tutor universitario</b> [Studente che frequenta gli ultimi anni universitari o un neolaureato ha il compito di integrare l'homebound all'interno del percorso universitario, fornendo informazioni e consigli utili per lo studio secondo le specifiche necessità del soggetto homebound]</li> <li>• <b>Personale socio-assistenziale a domicilio</b> [Operatore che svolge attività indirizzata a soddisfare i bisogni primari della persona, nell'ambito delle proprie aree di competenza, in un contesto sia sociale che sanitario e favorire il benessere e l'autonomia dell'utente ]</li> <li>• <b>Assistenza di un familiare</b> [Familiare che assiste l'homebound nelle sue necessità principali]</li> <li>• <b>Assistenza di un pari</b> [Amico/a che assiste l'homebound nelle attività relazionali ed educative]</li> <li>• <b>Altro specificare (es. volontario ecc):.....</b></li> </ul>

#### 4. Preferenze dello user

**Questa categoria descrive le preferenze dichiarate dall'utente generico di WISE.**

<b>PREFERENZE DELLO USER</b>		
<i>Descrittore</i>	<i>Def. Descrittore</i>	<i>Valori e loro definizioni</i>
LAYOUT		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colori</li> <li>• Dimensioni Font</li> </ul> Dimensione e quantità dei Banner
LINGUA		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inglese</li> <li>• Italiano</li> </ul>
CONFIGURAZIONE DELLA LISTA DI RACCOMANDAZIONI		<ul style="list-style-type: none"> <li>• maggiore priorità all'attinenza</li> <li>• maggiore priorità alla novità</li> </ul>
CONFIGURAZIONE DELLA PAGINA PERSONALE		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quanti box rispetto alle varie funzionalità presenti nel KH</li> <li>• Quali servizi collaborativi visualizzare</li> <li>• Quali gruppi di comunità visualizzare</li> </ul>

## 5. Necessità informative

Questo campo verrà dettagliato in seguito. Infatti il documento di architettura prevede proprio un componente che si chiama profiler dove verrà definito l'algoritmo per il profiling.

<b>COMPORAMENTO DELL'UTENTE</b>		
<b>Descrittore</b>	<b>Definizione</b>	<b>Valori</b>



**Task: 3.1**

*A4. User-modelling:  
mappatura sugli strumenti e sui servizi*

versione 1.0

01.06.10

## INDICE

1.	Caratteristiche anagrafiche.....	3
2.	Ruolo e caratteristiche dello user .....	5
3.	Caratteristiche dell'homebound di riferimento e del suo contesto .....	6
4.	Preferenze dello user .....	9
5.	Necessità informative .....	10

**LEGENDA STRUMENTI CATALOGAZIONE:****X = DESCrittore PRESENTE/UTILIZZATO****X(s)= DESCrittore PRESENTE/UTILIZZATO con un VOCABOLARIO SEMPLIFICATO (SOTTOINSIEME DI VALORI)****LEGENDA FORM I E II LIVELLO:****O = INFORMAZIONE DA INSERIRE OBBLIGATORIAMENTE****F = INFORMAZIONE DA INSERIRE FACOLTATIVAMENTE**

## 1. Caratteristiche anagrafiche

Questa categoria descrive le informazioni personali che identificano l'utente generico di WISE. Sono d'interesse prettamente amministrativo, non particolarmente utili per la personalizzazione delle esperienze. Ogni utente può decidere quali campi rendere pubblici e condividere. Il modello è riconducibile agli elementi Identification e Affiliation di IMS LIP.

	<b>MAPPATURA SUGLI USE- CASES (ITD- CRMPA)</b>	<b>STRUMENTI DI CATALOGAZIONE (OVERVIEW) (UNICATT-ITD)</b>	<b>SERVIZI DEL SISTEMA (LTE- METID)</b>	<b>STRUMENTI DI INPUT PER LA COSTRUZIONE DEL PROFILO (ITD-METID)</b>
--	--	--	---	--

DESCRITTORE	CODICE CASO CRMPA	DESCR. PROGETTI <u>UNICATT</u>	DESCR. COMUNITA' <u>UNICATT</u>	DESCR. ESPERIENZA <u>UNICATT</u>	DESCR. PROCESSI FORMAT. <u>ITD</u>	CAID <u>LIE</u>	MATRICE <u>METID</u>	FORM I LIVELLO <u>ITD</u>	FORM II LIVELLO <u>ITD</u>	DOMANDE GUIDA MATRICE <u>METID</u>
IDENTIFICATIVI	W1-W2-W3- W4							O		
DATA DI NASCITA/ETÀ	W4-Y3-Y7							F (O se HB)		
LUOGO DI NASCITA (COMUNE)	W4-Y3-Y7							F		
SESSO	W4							F (O se HB)		
NAZIONALITÀ	W1-W4-Y3- Y7							F		
CODICE FISCALE	-							-	-	
FOTO	W4								F	
CONTATTI – INDIRIZZO RESIDENZA	W4–Y9–Y10– Y11						X	F		X

CONTATTI – INDIRIZZO UFFICIO	W4–Y9–Y10– Y11						X	F		X
CONTATTI – E-MAIL	W1-W4							O		
TELEFONI	W4							F		
ISTITUZIONE/ORGANIZZAZIONE/ENTE	W1-W4--Y3- Y7							F		
INDIRIZZO HOMEPAGE PERSONALE	W4								F	
BLOG PERSONALE	W4								F	

## 2. Ruolo e caratteristiche dello user

Questa categoria descrive ruolo e competenze informatiche dell'utente generico del sistema WISE.

	MAPPATURA SUGLI USE-CASES ( <u>ITD-CRMPA</u> )	STRUMENTI DI CATALOGAZIONE (OVERVIEW) ( <u>UNICATT-ITD</u> )	SERVIZI DEL SISTEMA ( <u>LTE- METID</u> )	STRUMENTI DI INPUT PER LA COSTRUZIONE DEL PROFILO ( <u>ITD-METID</u> )
--	--	---	--	--

DESCRITTORE	CODICE CASO CRMPA	DESCR. PROGETTI	DESCR. COMUNITA' UNICATT	DESCR. ESPERIENZA UNICATT	DESCR. PROCESSI FORMAT. ITD	CAID LIE	MATRICE METID	FORM I LIVELLO ITD	FORM II LIVELLO ITD	DOMANDE GUIDA MATRICE METID
RUOLO	W1-W4-Y2-Y3- Y4- Y9-Y10- Y11	X(s)	X(s)	X(s)			X	O		X
COMPETENZE CIRCA L'UTILIZZO DI PRODOTTI E TECNOLOGIE PER LA COMUNICAZIONE, L'ISTRUZIONE, IL LAVORO	W4-Y2-Y4-Y7 Y9-Y10-Y11			X(s)	X		X(s)	F	O	X(s)

### 3. 3. Caratteristiche dell'homebound di riferimento e del suo contesto

I descrittori di questa categoria descrivono l'utente stesso nel caso sia homebound o l'homebound di riferimento per tutti gli altri ruoli del sistema WISE.

	MAPPATURA SUGLI USE-CASES (ITD-CRMPA)	STRUMENTI DI CATALOGAZIONE (OVERVIEW) (UNICATT- ITD)				SERVIZI DEL SISTEMA (LTE- METID)		STRUMENTI DI INPUT PER LA COSTRUZIONE DEL PROFILO (ITD-METID)		
DESCRITTORE	CODICE CASO CRMPA	DESCR. PROGETTI UNICATT	DESCR. COMUNITA' UNICATT	DESCR. ESPERIENZA UNICATT	DESCR. PROCESSI FORMAT. ITD	CAID LTE	MATRICE METID	FORM I LIVELLO ITD	FORM II LIVELLO ITD	DOMANDE GUIDA MATRICE METID
CARATTERISTICHE GENERALI										
TIPOLOGIA DELL'HOMEBOUND	W4-Y2-Y4-Y7 Y9-Y10-Y11			X	X		X	F (O se HB)		X
DIAGNOSI SECONDO ICD - 10	W4-Y2-Y3-Y4- Y7	X	X	X	X			F		
BISOGNI	W4-Y4-Y7 Y9- Y10-Y11			X			X		F	X
LIVELLO FORMATIVO DELL'HOMEBOUND	W4-Y2-Y4-Y7 Y9-Y10-Y11	X	X	X			X		O	X

ANALISI DEL FUNZIONAMENTO										
CAPACITÀ / POSSIBILITÀ DI SPOSTARSI IN DIVERSE COLLOCAZIONI	W4-Y2-Y4-Y7 Y9-Y10-Y11			X(s)	X(s)		X(s)		F	X(s)
CAPACITÀ DI CONVERSARE	W4-Y2-Y4-Y7 Y9-Y10-Y11			X(s)	X(s)		X(s)		F	X(s)
CAPACITÀ DI USARE IL COMPUTER COME STRUMENTO DI COMUNICAZIONE	W4-Y2-Y4-Y7 Y9-Y10-Y11			X(s)	X(s)		X(s)		F	X(s)
CAPACITÀ DI INTERAZIONE INTERPERSONALE	W4-Y2-Y4-Y7 Y9-Y10-Y11			X(s)	X(s)		X(s)		F	X(s)
CAPACITÀ DI ESEGUIRE LA ROUTINE E AFFRONTARE LO STRESS	W4-Y2-Y4-Y7 Y9-Y10-Y11			X(s)	X(s)		X(s)		F	X(s)
CARATTERISTICHE DEL CONTESTO DELL'HOMEBOUND										
POLITICHE DELL'ISTRUZIONE E DELLA FORMAZIONE SPECIALI	W4-Y4-Y7	X	X	X	X				F	
PERSONE CHE FORNISCONO AIUTO O ASSISTENZA	W4-Y2-Y4-Y7 Y9-Y10-Y11				X		X		F	X

## 4. Preferenze dello user

Questa categoria descrive le preferenze dichiarate dall'utente generico di WISE.

DESCRITTORE	MAPPATURA SUGLI USE- CASES (ITD- CRMPA)	STRUMENTI DI CATALOGAZIONE (OVERVIEW) (UNICATT-ITD)				SERVIZI DEL SISTEMA (LTE- METID)		STRUMENTI DI INPUT PER LA COSTRUZIONE DEL PROFILO (ITD-METID)		
	CODICE CASO CRMPA	DESCR. PROGETTI UNICATT	DESCR. COMUNITA' UNICATT	DESCR. ESPERIENZA UNICATT	DESCR. PROCESSI FORMAT. ITD	CAID LTE	MATRICE METID	FORM I LIVELLO ITD	FORM II LIVELLO ITD	DOMANDE GUIDA MATRICE METID
LAYOUT	W4 -W9								F	
LINGUA	W1-W4-W9- Y2-Y7							O		
CONFIGURAZIONE DELLA LISTA DI RACCOMANDAZIONI	W4 -W9								F	
CONFIGURAZIONE DELLA PAGINA PERSONALE	W4 -W9								F	

## 5. Necessità informative

Questo campo verrà dettagliato in seguito. Infatti il documento di architettura prede proprio un componente che si chiama profiler dove verrà definito l’algoritmo per il profiling.

	MAPPATURA SUGLI USE- CASES <u>(ITD- CRMPA)</u>	STRUMENTI DI CATALOGAZIONE (OVERVIEW) <u>(UNICATT-ITD)</u>				SERVIZI DEL SISTEMA <u>(LTE- METID)</u>		STRUMENTI DI INPUT PER LA COSTRUZIONE DEL PROFILO <u>(ITD-METID)</u>		
DESCRITTORE	CODICE CASO CRMPA	DESCR. PROGETTI <u>UNICATT</u>	DESCR. COMUNITA' <u>UNICATT</u>	DESCR. ESPERIENZA <u>UNICATT</u>	DESCR. PROCESSI FORMAT. <u>ITD</u>	CAID <u>LTE</u>	MATRICE <u>METID</u>	FORM I LIVELLO <u>ITD</u>	FORM II LIVELLO <u>ITD</u>	DOMANDE GUIDA MATRICE <u>METID</u>
.....	V1-V2									
.....	V1-V2									