

Tartalomjegyzék

1. Hibajegyolvasó.....	1
1.1. Navigáció.....	1
1.2. Csoportok.....	3
1.3. Ismerkedés a hibajeggyel.....	4
1.4. Keresés.....	5
1.4.1. Keresés szervezeti egységben.....	5
1.4.2. Keresés csoportban.....	7
1.4.3. Keresés eredménye.....	8
1.4.4. Keresés azonosító alapján.....	9
2. Hibabejelentő.....	12
3. Hibajegykezelő.....	15
3.1. Navigáció.....	15
3.2. Hibajegy-létrehozás menüpont.....	17
3.3. Hibakezelés.....	23
3.3.1. Hibajegy szerkesztés.....	23
3.3.2. Új esemény hozzáadása.....	23
3.3.3. Áthelyezés.....	23
3.3.4. Állomány csatolása hibajegyhez és eseményhez.....	27
3.4. Várólista kezelése.....	28
3.5. Lista.....	32
3.6. Keresés.....	33
3.6.1. Keresés szervezeti egységben.....	33
3.6.2. Keresés csoportban.....	34
3.6.3. Keresés eredménye.....	34
3.6.4. Összetett keresés.....	35
3.6.5. Keresés azonosító alapján.....	37
3.6.6. Exportálás.....	38

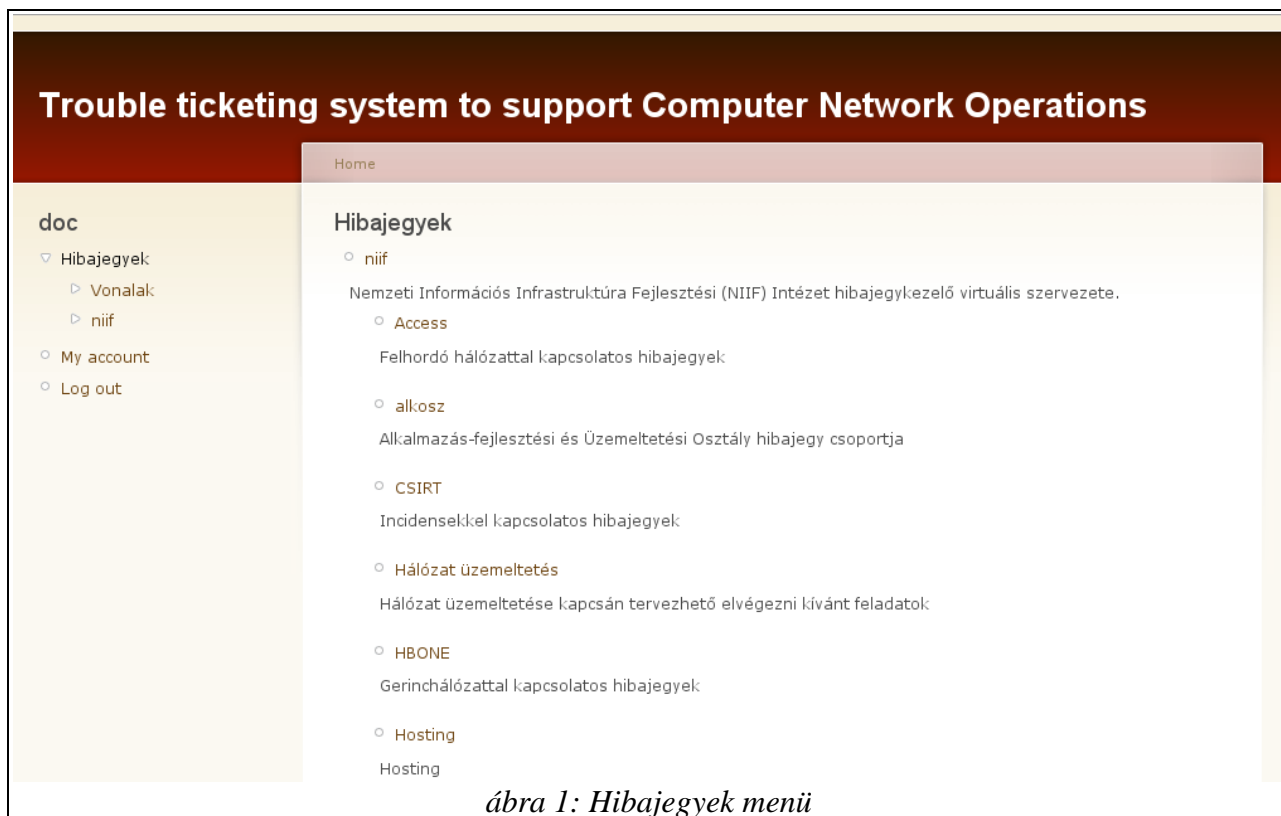
Hibajegykezelő felhasználói kézikönyv

A hibajegykezelő rendszert a hibajegykezelő jogosultságai alapján mutatom be.

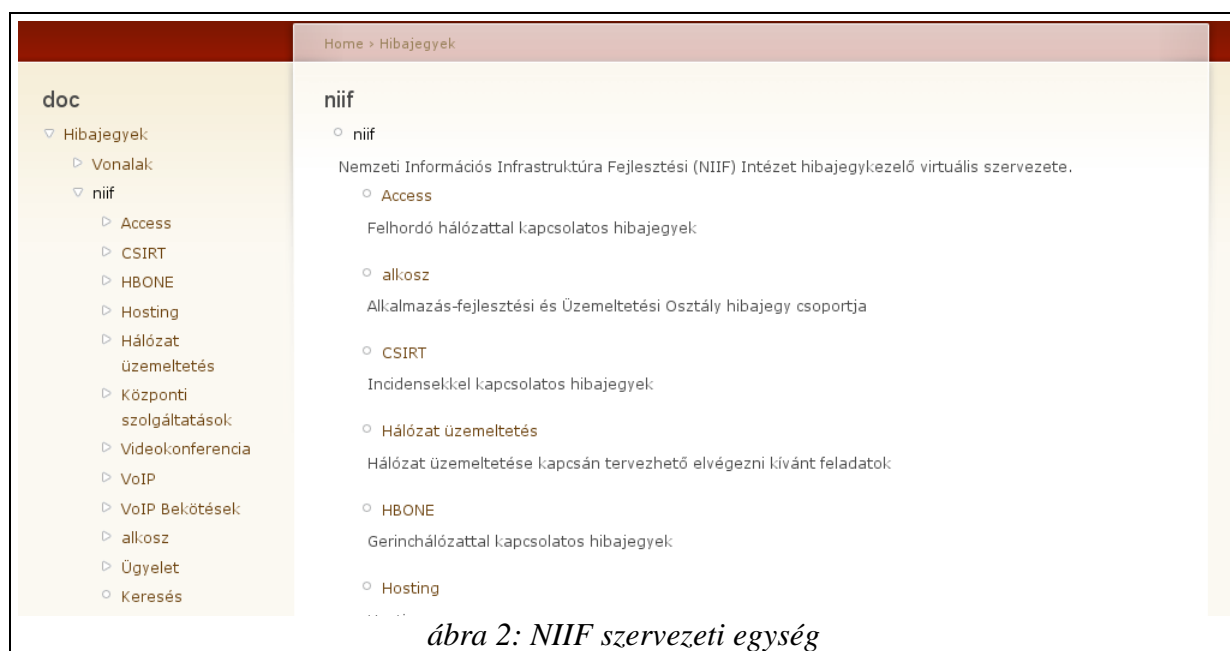
1. Hibajegyolvasó

1.1. Navigáció

A honlapon kiválasztjuk a *Hibajegyek* menüpontot (ábra 1), ehhez elképzelhető, hogy be kell jelentkezni a honlapon. A Hibajegyek menü alatt megjelennek a létrehozott szervezeti egységek. A böngésző középső részén láthatók a szervezeti egységek és a hozzájuk tartozó csoportok, valamint ezek rövid leírásai.



Válaszuk ki az egyik szervezeti egységet, legyen ez esetünkben az *niif* (ábra 2). Ha tudjuk, melyik csoportot keressük, akkor a listából azt is kiválaszthatjuk. A *Hibajegyek* menüpont alatt megnyílik az *niif* menüpont, amelyben a szervezeti egységhez tartozó csoportok nevei és a *Keresés* menüpont jelenik meg. A böngésző középső részén látható a szervezeti egység és a hozzá tartozó csoportok felsorolása.



1.2. Csoportok

Válasszuk ki a **HBONE** csoportot (ábra 3). A **HBONE** menüpont alatt megjelenik a **Keresés** menüpont, melyben a csoport hibajegyei között kereshetünk. A böngésző középső részén található táblázatban a csoporthoz tartozó megnyitott hibajegyek láthatóak.

A táblázat fejléce:

- **Hibajegy azonosító:** A hibához tartozó hibajegy rendszeren belüli azonosítója. Független a szervezeti egységtől és csoporttól.
- **Kivonat:** A hiba rövid leírása.
- **Típus:** A hiba típusa, minden hibajegycsoporthoz egyedileg meghatározható. Alapértelmezetten két típus definiált: a scheduled (tervezett) és az unscheduled (nem tervezett).
- **Státusz:** A hibajegy státusza, alapértelmezetten kettő státusz van létrehozva: open (megnyitott) és closed (zárt). A státuszokhoz egyedi színek is lehet rendelni (ábra 4).
- **Megnyitotta:** Annak a felhasználónak a neve, aki a hibajegyet létrehozta.
- **Prioritás:** A hiba fontossága, minden fontossági szinthez egyedi szín is tartozik. Az alapértelmezetten létrehozott prioritások: low (alacsony), normal (átlagos), high (magas), urgent (sürgős) (ábra 5).

Trouble ticketing system to support Computer Network Operations									
Címlap > Hibajegyek > nif									
HBONE									
doc	Hibajegyek:	Hibajegy azonosító	Kivonat	Típus	Státusz	Megnyitotta	Prioritás	A probléma kezdete	Módosítás dátuma
▼ Hibajegyek:	▼ Vonalak:								Módosítások száma
▼ nif	▼								
▶ Access		5169	96.52.0.0 nem elérhető a Telian keresztül	unscheduled	open	ivanszky	normal	2008-04-29 11:18	2008-06-04 22:51 4
▶ CSIRT		5422	c35.halis.nagykanizsa.hbone.hu riaszt	unscheduled	open	attis	normal	2008-05-27 11:51	2008-06-09 17:00 3
▼ HBONE	○ Keresés	5514	ÜFE munka a Miskolc-Eger nagysebességű kapcsolaton 06.19-én	scheduled	open	docs	normal	2008-06-19 23:59	2008-06-06 13:53 1
▶ Hosting		5549	ÜFE munka a VH-Miskolc nagysebességű kapcsolaton 07.14-én	scheduled	open	docs	normal	2008-07-14 23:59	2008-06-11 15:13 1
▶ Hálózat üzemeltetés		5572	Gyakori LDP megszakadások és TAGCON-3-DUP_ADDR_RCVD üzenetek	unscheduled	open	msi	normal	2008-06-08 00:00	2008-06-13 14:45 1
▶ Központi szolgáltatások									
▶ Videokonferencia									
▶ VoIP									
▶ VoIP Bekötések									
▶ alkosz									
▶ Riaszt									

ábra 3: HBONE csoport

Címlap > Hibajegyek > Vonalak						
Lemondás/ADSL egyéni(LE)						
Hibajegy azonosító	Kivonat	Típus	Státusz	Megnyitotta	Prioritás	A probléma kezdete
4574	[641] dr. Máté Györgyi	unscheduled	LE1 lemondó nyilatkozat beszerzése, adminisztratív jóváhagyás	szerika	normal	2008-03-10
5073	[788] Váriné Dr. Szilágyi Ibolya	unscheduled	LE3 ADSL account megszüntetése	szerika	normal	2008-04-24
5139	[511] Fecske Mihály	unscheduled	LE4 leszerelés alatt	szerika	normal	2008-04-28
5242	[359] Albert Fruzsina	unscheduled	LE4 leszerelés alatt	szerika	normal	2008-05-07
5481	[857] dr. Siklósi Gyula	unscheduled	LE3 ADSL account megszüntetése	szerika	normal	2008-06-03
5482	[619] Fusz György	unscheduled	LE3 ADSL account megszüntetése	szerika	normal	2008-06-03

ábra 4: Különböző színű státuszok

Címlap > Hibajegyek > nif						
Hálózat üzemeltetés						
Hibajegy azonosító	Kivonat	Típus	Státusz	Megnyitotta	Prioritás	A probléma kezdete
1847	BP WM modositás	nem betervezett	open	attis	low	2008-03-10
3209	Nagykanizsa Könyvtár mikro átjáró tető átépítés probléma	nem betervezett	open	Anonymous	normal	2008-03-10
3399	OSFP nagios plugin további finomítása	betervezett	open	istvan	normal	2008-03-10
3956	ipv6 nagios újragondolása	betervezett	open	mohacsi	low	2008-03-10
4680	Saját SMS GW létrehozás, nagios, hibajegy SMS-ek számára	betervezett	open	ivanszky	high	2008-03-10
4683	c72.adsl fele DDos vedelem finomítása	betervezett	open	ivanszky	low	2008-03-10
4693	voip eszközök loopback:1000 interfészének felvétele nagiosba	betervezett	open	docs	normal	2008-03-10
.....	noc2b tftboot - IOS-CatOS - LDAP -					2008-03-10

ábra 5: Különböző prioritások

1.3. Ismerkedés a hibajeggyel

Válasszunk ki egy tetszőleges hibajegyet (ábra 6). A böngésző középső részén megjelenik a hibajegy. A felső sorban olvasható a hibajegy azonosítója, alatta annak a felhasználónak a neve, aki a hibajegyet létrehozta. A hibajegy tulajdonságai:

- **Típus:** A hiba típusa, minden hibajegy csoporthoz egyedileg meghatározható. Alapértelmezetten két típus definiált: a scheduled (tervezett) és az unscheduled (nem tervezett).
- **Prioritás:** A hiba fontossága, minden fontossági szinthez egyedi szín is tartozik. Az alapértelmezetten létrehozott prioritások: low (alacsony), normal (átlagos), high (magas), urgent (sürgős) (ábra 5).
- **Hatókör:** A hiba kiterjedése, hatóköre. (Csak akkor jelenik meg, ha adott csoporthoz van hatókör definiálva.)
- **Helyszín:** A hiba helye, fizikailag vagy logikailag hol található meg. (Csak akkor jelenik meg, ha adott csoporthoz van helyszín definiálva.)
- **Javító:** A hiba megszüntetője. (Csak akkor jelenik meg, ha adott csoporthoz van javító definiálva.)
- **Felelős:** A hiba elhárításának felelőse.
- **A probléma kezdete:** A hiba keletkezésének időpontja.
- **A probléma vége:** A hiba elhárításának időpontja, vagy ha még mindig fenn áll a hiba, akkor a Nem lezárt! felirat jelenik meg.
- **Rövid kivonat:** A hiba rövid leírása.
- **Részletek:** A hiba bővebb leírása.
- **Érintett:** A hiba érintettjei. (Csak akkor jelenik meg, ha a mező ki lett töltve.)
- **Megtett lépések:** A hiba elhárítására megtett vagy megteendő lépések. (Csak akkor jelenik meg, ha a mező ki lett töltve.)
- **Javítási idő:** A hiba elhárításának ideje. (Csak akkor jelenik meg, ha a mező ki lett töltve.)
- **Javítás:** A hiba megoldása. (Csak akkor jelenik meg, ha a mező ki lett töltve.)
- **Csatolmányok:** A hibához csatolt állományok. (Csak akkor jelenik meg, ha van feltöltött állomány.)

Címlap > Hibajegyek > niif > HBONE

Hibajegy azonosító: 5422

Megnyitotta: attis

Típus:	unscheduled	Prioritás:	normal
Hatókör:	Egyéb	Helyszín:	Nagykanizsa
Javító:	Egyéb	Felelős:	attis
A probléma kezdete:	2008-05-27 11:51	Probléma vége:	Nem lezárt!

Rövid kivonat:

c35.halis.nagykanizsa.hbone.hu riaszt

Részletek:

c35.halis.nagykanizsa.hbone.hu riaszt. Megpróbálok valakit felhívni.

Érintett:

Halis István Városi Könyvtár Nagykanizsa

Események:

Dátum	Leírás	Hozzáadta	Felelős	Státusz
2008-05-27 11:54	Probáltam hívni a Tabori Imret nem vette fel, sem a mobilt sem a vezetékes telefont.	attis	attis	open
2008-05-27 15:39	Az intézmény lemondta a szerződést az NIIF-el, ma álltak at másik kapcsolatra, és a mi switchunket kikapcsoltak.	whiskey	whiskey	open
2008-06-09 17:00	Egyeztetés alatt van az eszközök visszahozatala.	docs	whiskey	open

© 2006-2007 National Information Infrastructure Development Institute

ábra 6: Hibajegy

A hibajegyhez tartoznak *Események* (ábra 6), amelyek a hiba leírása után táblázatos formában következnek. Az események segítségével lehet nyomon követni a hiba elhárításának lépéseit. A táblázat oszlopai:

- **Dátum:** Az esemény időpontja.
- **Leírás:** A bekövetkezett esemény leírása.
- **Hozzáadta:** Az esemény létrehozója.
- **Felelős:** A hiba elhárításának felelőse.
- **Státusz:** A hibajegy státusza, alapértelmezetten kettő státusz van létrehozva: open (megnyitott) és closed (zárt). A státuszokhoz egyedi színkódot is lehet rendelni (ábra 4).

1.4. Keresés

A hibajegyek között két szinten is kereshetünk. Az egyik lehetőség, amikor egy adott csoportban keresünk, a másik lehetőség, amikor egy csoportokat tartalmazó szervezeti egységben.

1.4.1. Keresés szervezeti egységben

A főbb tulajdonságok megadásával kereshetjük ki a hibajegyeket (ábra 7). Ahhoz, hogy keresés történjen, legalább egy tulajdonságot meg kell adnunk. Nézzük, melyek ezek a tulajdonságok:

- **Csoportok:** A szervezeti egységhez tartozó csoportok listája. (*Ctrl* és *shift* gombok és egér segítségével lehet több elemet kijelölni.)
- **Megnyitotta:** Azoknak a felhasználónak a listája, akik hibajegyeket hoztak létre.
- **Felelős:** A szervezeti egység összes csoportjához rendelt felelősök listája.
- **Prioritás:** A szervezeti egység összes csoportjához rendelt prioritások listája.
- **Helyszín:** A szervezeti egység összes csoportjához rendelt helyszínek listája.
- **Státusz:** A szervezeti egység összes csoportjához rendelt státuszok listája.
- **Kezdet:** A hiba az itt megadott időpont után keletkezett.
- **Vége:** A hiba az itt megadott időpont előtt keletkezett.
- **Rövid kivonat:** A hiba rövid kivonata tartalmazza az itt megadott szövegrészt.
- **Részletek:** A hiba részletes leírása tartalmazza az itt megadott szövegrészt.

The screenshot shows a web application interface for searching tickets. On the left is a sidebar with a tree view of organizational units. The main content area is titled 'Keresés' (Search) and contains several dropdown menus for filtering: 'Csoportok' (Groups), 'Megnyitotta' (Opened by), 'Felelős' (Responsible), 'Prioritás' (Priority), 'Helyszín' (Location), and 'Státusz' (Status). Below these are date pickers for 'A probléma kezdete' (Problem start) and 'Vége' (End). There are also text input fields for 'Rövid kivonat' (Short summary) and 'Részletek' (Details). A 'Keresés' (Search) button is at the bottom.

ábra 7: Keresés szervezeti egységben

1.4.2. Keresés csoportban

Amennyiben a csoportnál választjuk ki a keresés menüpontot, akkor a szervezeti egységeivel majdnem megegyező keresési lehetőségeket kapunk (ábra 8). A különbség annyi, hogy az *Attribútumok* gyűjtőben nem szerepel a csoportválasztás lehetősége. Funkcióiban teljesen megegyezik a korábban ismertetettel.

doc

- ▼ Hibajegyek
 - ▶ Vonalak
 - ▶ niif
- My account
- Log out

Keresés Keresés ID alapján Keresés

▼ Keresés

▼ Attribútumok

Megnyitotta: mohacsi oreggin roczei szesz whiskey

Felelős: bárki attis docs goya heder

▼ Hibajegy attribútumok

Prioritás: tetszőleges low normal high urgent

Helyszín: tetszőleges AMRES (Sze Baja Békéscsaba BGF KVIF)

Státusz: tetszőleges open closed

▼ A probléma kezdete

Kezdete: 2008 - 02 - * Vége: * - * - *

Rövid kivonat:

Részletek:

Keresés

ábra 8: Keresés csoportban

1.4.3. Keresés eredménye

A keresés eredménye kétféle lehet, vagy sikerült a feltételnek megfelelő hibajegyeket találni vagy nem. Amennyiben nem volt sikeres a keresés, akkor a 9. ábrával megegyező kép fogad bennünket. Ha módosítani szeretnénk a keresésünket, akkor kattintsunk a táblázat feletti *Keresés* linkre, ennek eredményeképpen lenyílik az általunk korábban megadott keresési feltételekkel kitöltött űrlap.

Home > Hibajegyek

Keresés Keresés ID alapján Keresés

▶ Keresés

Hibajegy azonosító ▲	Kivonat	Típus	Státusz	Megnyitotta	Prioritás	A probléma kezdete	Módosítás dátuma	Módosítások száma
----------------------	---------	-------	---------	-------------	-----------	--------------------	------------------	-------------------

© 2006-2007 National Information Infrastructure Development Institute

ábra 9: Sikertelen keresés

Amennyiben a keresés sikeres volt, akkor egy táblázatban olvashatjuk a talált hibajegyeket (ábra 10). Amennyiben túl sok a találat, akkor több oldalra rendezve találjuk meg őket, és a táblázat alatt található lapozóval tudunk váltani az oldalak között. Ha szeretnénk pontosítani a keresés paramétereit, a táblázat feletti *Keresés* linkre kattintva nyissuk le az általunk korábban megadott keresési feltételekkel kitöltött űrlapot, majd itt tegyük meg módosításainkat.



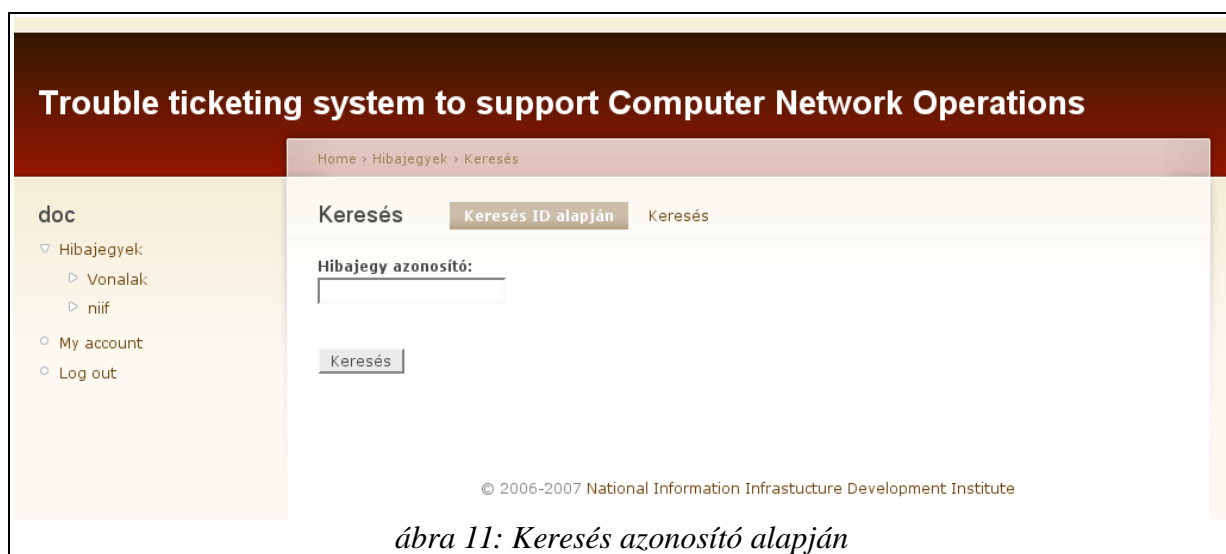
The screenshot shows a web interface with a sidebar on the left and a main content area. The sidebar contains a 'doc' menu with options: 'Hibajegyek', 'Vonalak', 'niif', 'My account', and 'Log out'. The main content area has a 'Keresés' (Search) header with a sub-header 'Keresés ID alapján' and a 'Keresés' button. Below this is a table of search results.

Hibajegy azonosító	Kivonat	Típus	Státusz	Megnyitotta	Prioritás	A probléma kezdete	Módosítás dátuma	Módosítások száma
758	A BGF Buzogany utcában 2948-as csereje 3550-re	unscheduled	closed	whiskey	normal	2007-02-19 17:00	2007-02-21 13:27	1
785	Karbantartás az EKG gigabit-es kapcsolaton	unscheduled	closed	whiskey	normal	2007-02-23 01:00	2007-03-06 14:47	1
787	MTA Szekházban a 2948-as switch csereje 3550-esre	unscheduled	closed	whiskey	normal	2007-02-23 17:00	2007-02-27 15:50	2
795	UFE munka a Bp-Pecs optikai kapcsolaton 03.01-en	unscheduled	closed	whiskey	normal	2007-03-02 00:00	2007-03-02 11:39	1
916	Kabel vagás Szarvas környéken	unscheduled	closed	whiskey	normal	2007-03-05 12:23	2007-03-06 15:00	1
964	Megszakadt az OSZK 1G-s kapcsolata	unscheduled	closed	whiskey	normal	2007-03-07 08:33	2007-03-08 18:20	2
1076	Áramszünet a Pázmány Péter Jogi- és Államtudományi Karon 03:22-en	unscheduled	closed	whiskey	normal	2007-03-22 09:00	2007-03-23 13:05	1
1838	Elektromos karbantartás a Neumann Kht.-nél	unscheduled	closed	whiskey	normal	2007-05-23 12:29	2007-05-23 16:36	1
2200	UFE munka a Nagykánizsa - Kaposvár vonalon 7.12-en	unscheduled	closed	whiskey	normal	2007-07-12 00:00	2007-07-12 06:29	2

ábra 10: Sikeres keresés

1.4.4. Keresés azonosító alapján

Ha tudjuk a hiba azonosítóját (ID), akkor az alapján is rá tudunk keresni. A *Keresés* menüben választuk ki a *Keresés ID alapján* menüt, és írjuk be a hibajegy azonosítóját (ábra 11). Ha jó értéket adtunk meg, akkor a kereső odaugrik a megadott hibajegy oldalára (ábra 12).



The screenshot shows a web interface with a sidebar on the left and a main content area. The sidebar contains a 'doc' menu with options: 'Hibajegyek', 'Vonalak', 'niif', 'My account', and 'Log out'. The main content area has a 'Keresés' (Search) header with a sub-header 'Keresés ID alapján' and a 'Keresés' button. Below this is a form for searching by ticket ID.

Home > Hibajegyek > Keresés

Keresés

Keresés ID alapján

Keresés

Hibajegy azonosító:

Keresés

© 2006-2007 National Information Infrastructure Development Institute

ábra 11: Keresés azonosító alapján

A hibajegyet ismert azonosító esetén egyszerűbben is kikereseshetjük. Nézzük meg, melyik oldalon érjük el a hibajegyet (pl.: <https://localhost/drupal/ticket>), a ticket után esetleg a forduló további szövegrésszel ne foglalkozzunk. Írjuk be a következő sort: <https://localhost/drupal/ticketid/123>, az 123 helyett a keresett hibajegy azonosítóját szerepeltessük.

doc

Hibajegyek:

Vonalak:

niif

Access

CSIRT

HBONE

Keresés

Hosting

Hálózat

üzemeltetés

Központi szolgáltatások

Videokonferencia

VoIP

VoIP Beállítások

alkos

Ügyelet

Keresés

My account

Log out

Home > Hibajegyek > niif > HBONE

Ticket ID: 758

Created by: whiskey

Típus:	unscheduled	Prioritás:	normal
Hatókör:	Switch	Helyszín:	BGF PSZFK Budapest
Javító:	Egyéb	Felelős:	whiskey
A probléma kezdete:	2007-02-19 17:00	Probléma vége:	2007-02-19 17:20

Rövid kivonat:

A BGF Buzogany utcában 2948-as csereje 3550-re

Részletek:

A c2948-as switch lesz lecserelve egy c3550-esre.A csere ideje alatt (kb 20 perc) kimaradás várható a hálózati hozzáférésben.

Érintett:

Budapesti Gazdasági Főiskola Pénzügyi és Számviteli Főiskolai Kar,
Buzogany utca

Javítási idő:

~ 30 perc

Javítás:

A c3550-es eszköz üzembe van állítva, a c2948-ast visszahoztam.

Események:

Date	Leírás	Hozzáadta	Felelős	Státusz
2007-02-21 13:27	Lezárva.	whiskey	whiskey	closed

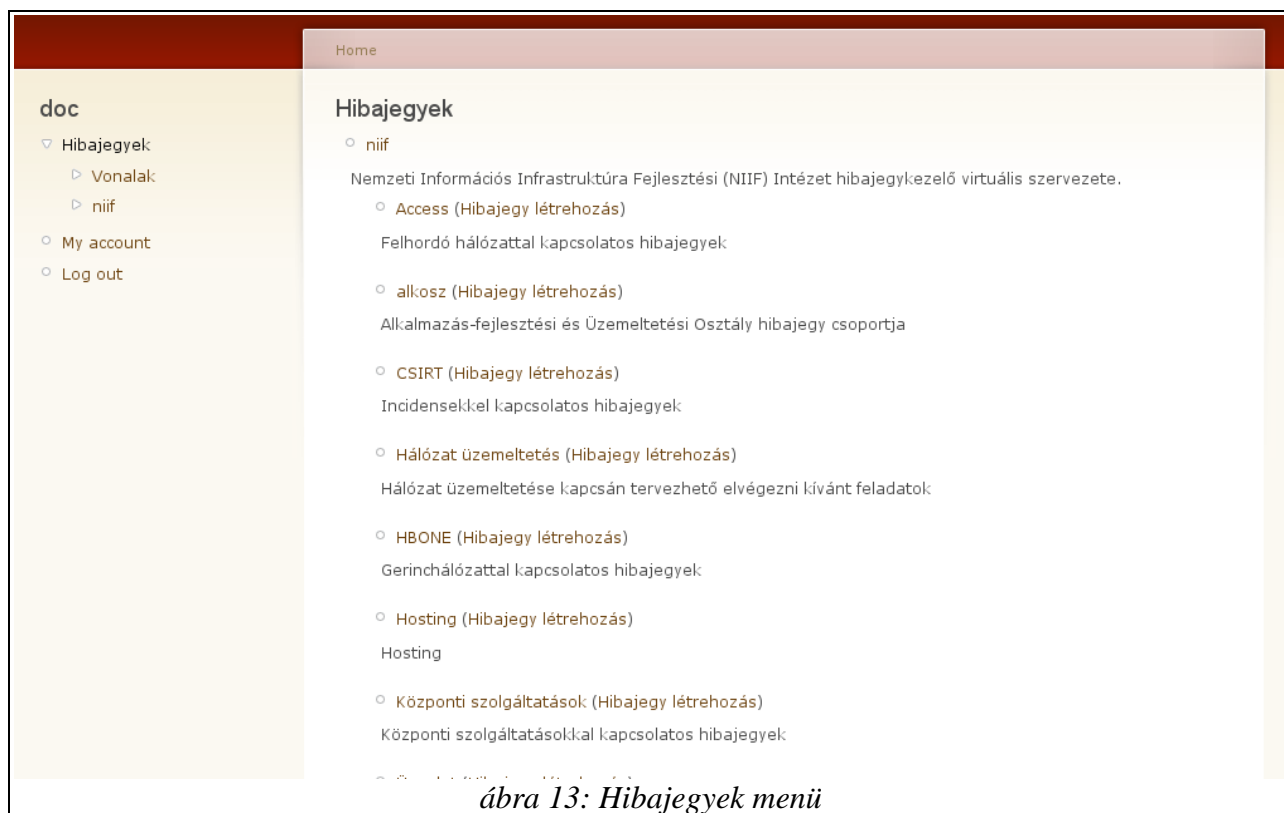
© 2006-2007 National Information Infrastructure Development Institute

ábra 12: A keresett és megtalált hibajegy

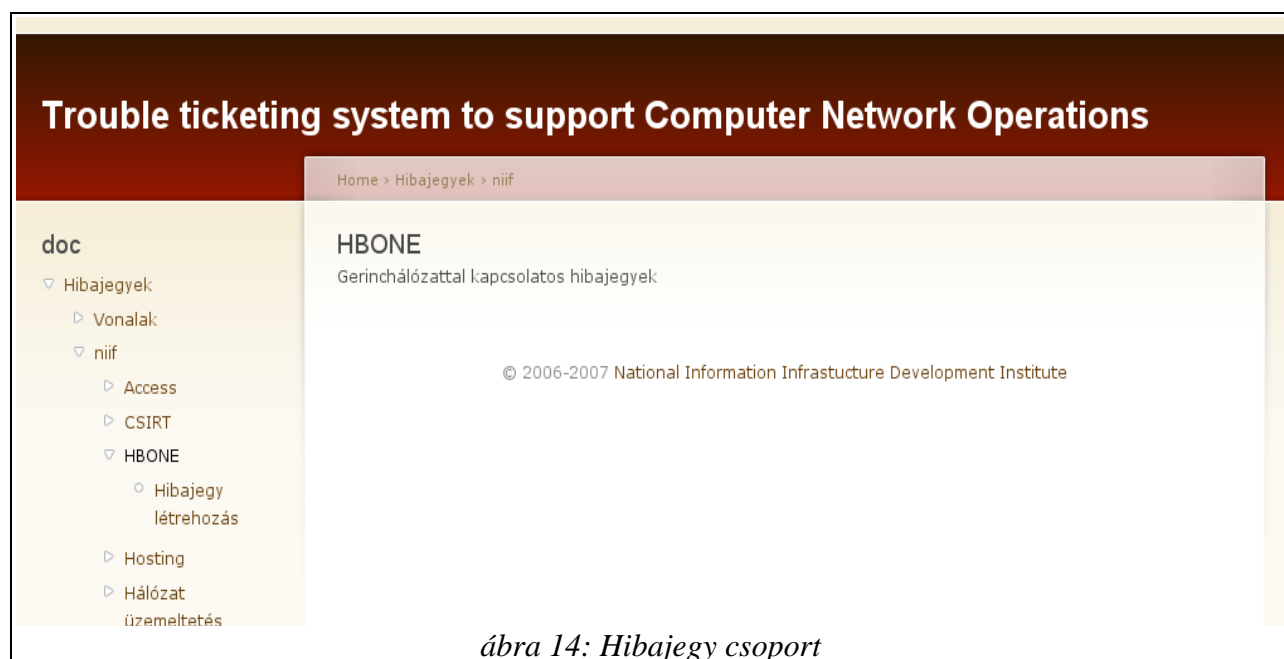
11

2. Hibabejelentő

A hiba bejelentésének módjával fogunk megismerkedni ebben a fejezetben. Drupalba belépés után kiválasztjuk a *Hibajegyek* menüpontot (ábra 13). A Hibajegyek menü alatt megjelennek a létrehozott szervezeti egységek. A böngésző középső részén láthatók a szervezeti egységek és a hozzájuk tartozó csoportok, valamint ezek rövid leírása. A csoport neve után zárójelben olvasható a *Hibajegy létrehozás* felírat. Kiválaszthatjuk a keresett szervezeti egységet és csoportot.



A csoport kiválasztása után a csoport menüpontja alatt megjelenik a *Hibajegy létrehozása* almenü, aminek segítségével hibát tudunk bejelenteni (ábra 14).



A hiba bejelentéséhez egy egyszerű űrlapot kell kitölteni (ábra 15). Az űrlap a következő elemeket tartalmazza:

- **Hatókör:** A hiba kiterjedése, hatóköre. (Csak akkor jelenik meg, ha adott csoporthoz van hatókör definiálva.)
- **Helyszín:** A hiba helye. (Csak akkor jelenik meg, ha adott csoporthoz van helyszín definiálva.)
- **Prioritás:** A hiba fontossága. Az alapértelmezetten létrehozott prioritások: low (alacsony), normal (átlagos), high (magas), urgent (sürgős).
- **Rövid kivonat:** A hiba rövid leírása.
- **Részletek:** A hiba bővebb leírása.

Miután kiválasztottuk a megfelelő értékeket, és megadtuk a hiba rövid és bővebb leírását (ábra 16), a mentés gombbal fejezzük be a hiba bejelentését. A hiba bejelentése után a hibajegy csoport oldalára kerülünk vissza (ábra 17).

The screenshot shows a web interface titled "Trouble ticketing system to support Computer Network Operations". The breadcrumb trail is "Home > Hibajegyek > niif > HBONE". On the left, a sidebar menu under "doc" lists categories like "Hibajegyek", "Vonalak", "niif", "Access", "CSIRT", "HBONE", "Hosting", "Hálózat üzemeltetés", "Központi szolgáltatások", "Videokonferencia", "VoIP", "VoIP Bekötések", and "alkos". The main content area is titled "Hibajegy létrehozás" and contains the following fields:

- Hatókör:** A dropdown menu with "UPS" selected.
- Helyszín:** A dropdown menu with "NIIF Központ" selected.
- Prioritás:** A dropdown menu with "normal" selected.
- Rövid kivonat:** An empty text input field.
- Részletek:** A large empty text area.

Below the fields are links for "segítség" and a "Mentés" button.

ábra 15: Hibabejelentő űrlap kitöltés előtt

This screenshot shows the same "Hibajegy létrehozás" form, but now it is populated with data:

- Hatókör:** "UPS" (unchanged).
- Helyszín:** "Keszthely" (changed from NIIF Központ).
- Prioritás:** "high" (changed from normal).
- Rövid kivonat:** "UPS leállt" (filled in).
- Részletek:** "Az NIIF szekrényben levő UPS leállt
Az NIIF rackben levő eszközök nem üzemelnek." (filled in).

The "Mentés" button is still visible at the bottom.

ábra 16: Hibabejelentő űrlap beküldés előtt

Trouble ticketing system to support Computer Network Operations

Home > Hibajegyek > niif

doc

- ▼ Hibajegyek
 - ▷ Vonalak
 - ▼ niif
 - ▷ Access
 - ▷ CSIRT
 - ▼ HBONE
 - Hibajegy létrehozás
 - ▷ Hosting
 - ▷ Hálózat üzemeltetés

HBONE

Gerinchálózattal kapcsolatos hibajegyek

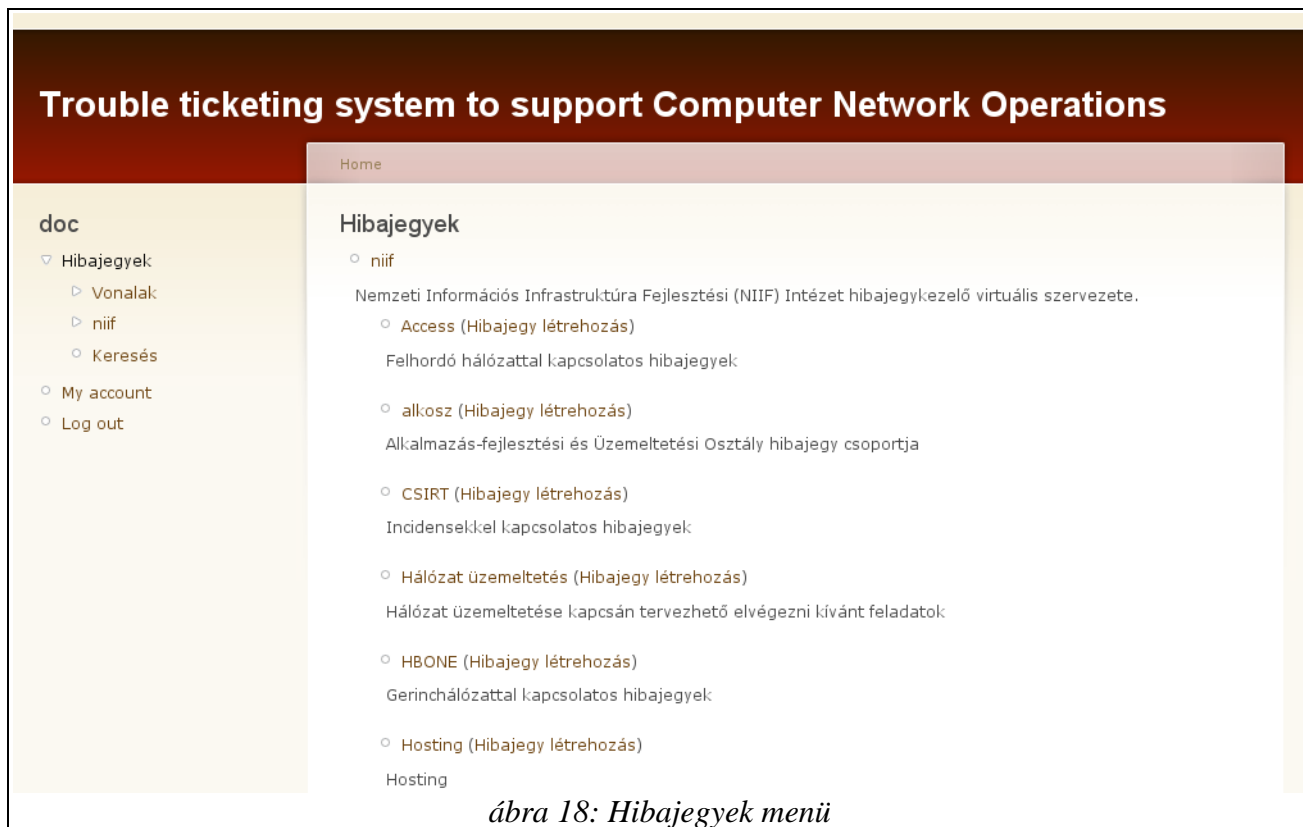
© 2006-2007 National Information Infrastructure Development Institute

ábra 17: Hiba bejelentése után

3. Hibajegykezelő

3.1. Navigáció

A hibajegykezelő nyomon követi a hibák elhárításának lépéseit, ezeket rögzíti a hibajegyhez, majd amikor a hiba lezárult, lezárja a hibajegyet is. A *Hibajegyek* menüpontba belépőt hasonló látvány fogadja, mint a hibabejelentő felhasználót (ábra 18). A menüben láthatók a szervezeti egységek és a *Keresés* menüpont, az oldal középső részén láthatók a szervezeti egységek, a hozzájuk tartozó csoportok és ezek rövid leírása, a csoport neve után zárójelben olvasható a *Hibajegy létrehozás* felírat.



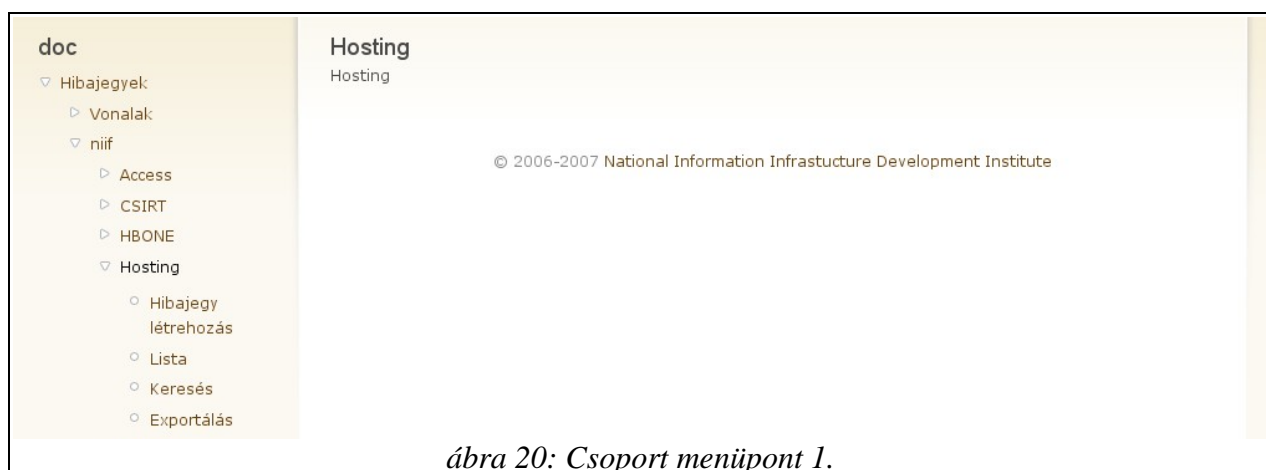
ábra 18: Hibajegyek menü

A kiválasztott szervezeti egység menüpontjából nyílnak a hozzá tartozó csoportok nevei, valamint azok a menüpontok, amelyek minden szervezeti egységnél megjelennek: *Várólista*, *Lista*, *Keresés*, *Exportálás*. A böngésző középső részén látható a szervezeti egység és a hozzá tartozó csoportok felsorolása (ábra 19).

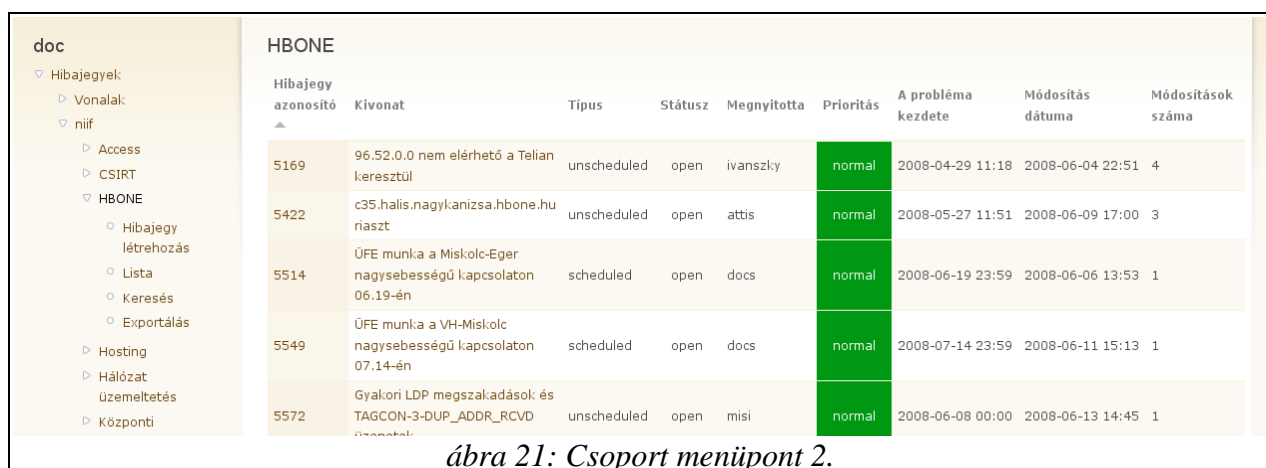


ábra 19: Szervezeti egység menüpont

A csoport kiválasztásakor megjelenő menüpontok: *Hibajegy létrehozása*, *Lista*, *Exportálás*. A böngésző középső részén megjelenik a csoport neve és leírása (ábra 20). Ha a felhasználó rendelkezik hibajegyolvasó jogosultsággal, akkor számára a megnyitott hibajegyek listája jelenik meg (ábra 21).



ábra 20: Csoport menüpont 1.



ábra 21: Csoport menüpont 2.

3.2. Hibajegy-létrehozás menüpont

Ebben a menüben vehetünk fel új hibát az űrlap kitöltésével (ábra 22). Az űrlap a következő elemekből épül fel:

- **Típus:** A hiba típusa, minden hibajegycsoporthoz egyedileg meghatározható. Két alapértelmezett típus van definiálva: a scheduled (tervezett) és az unscheduled (nem tervezett).
- **Prioritás:** A hiba elhárításának fontossága, minden fontossági szinthez egyedi szín is tartozik. Az alapértelmezetten létrehozott prioritások: low (alacsony), normal (átlagos), high (magas), urgent (sürgős).
- **Státusz:** A hibajegy státusza, alapértelmezetten kettő státusz van létrehozva: open (megnyitott) és closed (zárt). A státuszokhoz egyedi színkódot is lehet rendelni.
- **Hatókör:** A hiba kiterjedése, hatóköre. (Csak akkor jelenik meg, ha adott csoporthoz van hatókör definiálva.)
- **Helyszín:** A hiba helye, fizikailag vagy logikailag hol található meg. (Csak akkor jelenik meg, ha adott csoporthoz van helyszín definiálva.)
- **Javító:** A hiba megszüntetője. (Csak akkor jelenik meg, ha adott csoporthoz van javító definiálva.)
- **Felelős:** A hiba elhárításának felelőse.
- **A probléma kezdete:** A hiba keletkezésének időpontja. Az előre kitöltött időpont előtt egy * van, ezt törölni kell.
- **A probléma vége:** A hiba elhárításának időpontja.
- **Levelezési csoport:** Az itt kiválasztott e-mail címekre kerül kiküldésre egy értesítés a hibajegy létrejöttéről.
- **CC:** Az itt felsorolt e-mail címek kapnak másolatot a hibajegy létrejöttéről.
- **Rövid kivonat:** A hiba rövid leírása.
- **Részletek:** A hiba részletes leírása.
- **Érintett:** A hiba érintettjeit lehet beírni.
- **Megtett lépések:** A hiba elhárításához megtett vagy megteendő lépéseket kell ide írni.
- **Javítási idő:** A hiba elhárításának becsült idejét kell itt megadni.
- **Javítás:** A hiba megoldása.
- **Csatolmányok:** A hibához csatolt állományok.

A hibabejelentő űrlapon sokkal kevesebb elemet kell kitölteni, mert esetében a fő cél az volt, hogy gyorsan és egyszerűen lehessen bejelenteni a hibát.

doc

▼ Hibajegyek:

▷ Vonalak

▼ niif

▼ Access

○ Hibajegy létrehozás

○ Lista

○ Keresés

○ Exportálás

▷ CSIRT

▷ HBONE

▷ Hosting

▷ Hálózat üzemeltetés

▷ Központi szolgáltatások

▷ Videokonferencia

▷ VoIP

▷ VoIP Bekötések

▷ alkosz

▷ Ügyelet

○ Lista

○ Keresés

○ Exportálás

○ Keresés

○ My account

○ Log out

Hibajegy létrehozás

Típus: *	<input type="text" value="unscheduled"/>	Prioritás: *	<input type="text" value="normal"/>
Státusz: *	<input type="text" value="open"/>	Hatókör: *	<input type="text" value="Router"/>
Helyszín: *	<input type="text" value="Végpont"/>	Javító: *	<input type="text" value="Általános ügyeletes"/>
Felelős: *	<input type="text" value="doc"/>		

A probléma kezdete:

Dátum formátum: év-hónap-nap, év-hónap-nap óra:perc

A probléma vége:

Dátum formátum: év-hónap-nap, év-hónap-nap óra:perc

Levelezési csoport:

☐ Access☐ HEFOP☒ hiba-lCC: Rövid kivonat:

Részletek: *

Érintett:

Megtett lépések:

Javítási idő:

Javítás:

[segítség](#)

ábra 22: Hibajegy-létrehozás menüpont

3.3. Hibakezelés

A hiba kezeléséhez ki kell választanunk a hibához tartozó hibajegyet. A hibajegy oldalán módosíthatjuk a hibajegy adatait, pontosíthatjuk a megadott értékeket stb. Lehet új eseményt rendelni a hibajegyhez, valamint át tudjuk helyezni másik hibajegycsoportba. Ezeket a lehetőségeket tárgyaljuk részletesen alább (ábra 23).

3.3.1. Hibajegy szerkesztés

A hibajegy szerkesztése nem sokban különbözik a hibajegy létrehozásától, az űrlapon található mezők megegyeznek a hibajegy létrehozásánál bemutatott mezőkkel. Annyi különbséggel, hogy a *Felelős* és *A probléma kezdete* mezők nem módosíthatóak utólag. Az űrlap végén a *Mentés* gomb mellett megjelenik egy *Státusz* opció és egy *Lezárás* megnevezésű gomb. A *Státusz* opciót és a *Lezárás* gombot akkor használjuk, amikor a probléma megoldódott, és a hibajegyet le szeretnénk zárni. Kiválasztjuk a lezáráshoz megfelelő státuszt, és rákattintunk a lezárás gombra. A mentés gomb a státusz opciót figyelmen kívül hagyja.

3.3.2. Új esemény hozzáadása

Ha a hiba elhárítása során fontosabb dolgok is történnek, célszerű eseményekben nyomon követni. Új eseményt vehetünk fel, ha újabb információt tudunk meg a hibáról, ha változik a hiba felelőse vagy a hiba státusza. Az esemény hozzáadása űrlapon a következő elemek találhatók:

- **Leírás:** Esemény leírása.
- **Státusz:** Hibajegy új státusza.
- **Új felelős:** Hibajegy új felelőse.

Az új eseményről e-mailt is kap a hibajegy felelőse, kivéve ha ő maga vette fel az új eseményt. A korábban felvett eseményeket a hibajegy módosítása és az új esemény felvétele között kerül kiírásra.

3.3.3. Áthelyezés

A hibajegyet át lehet helyezni szervezeti egységen belül másik csoportba. Kiválasztjuk a célcsoportot, és rákattintunk az *Áthelyezés* gombra. FIGYELEM!!! Az áthelyezés során a hibajegyhez tartozó paraméterek megváltozhatnak, ha a célcsoportban nem létezik olyan értékű paraméter, mint a kiinduló csoportban, ebben az esetben a fogadó csoportban alapértelmezett értéket veszi fel a kérdéses paraméter.

doc

Hibajegyek

Vonalak

niif

Access

CSIRT

HBONE

Hibajegy létrehozás

Lista

Keresés

Exportálás

Hosting

Hálózat üzemeltetés

Központi szolgáltatások

Videokonferencia

VoIP

VoIP Bekötések

alkosz

Ügyelet

Lista

Keresés

Exportálás

Keresés

My account

Log out

Ticket ID: 5514

Hibajegy

Created by: docs

Típus: *

scheduled

Prioritás: *

normal

Hatókör: *

1 Gbit/s

Helyszín: *

Miskolc

Javitó: *

Magyar Telekom

Felelős: docs

A probléma kezdete: 2008-06-19 23:59

A probléma vége: *2008-07-03 19:12

Dátum formátum: év-hónap-nap, év-hónap-nap óra:perc

Levelezési csoport:

☒ HBONE-ticket

☐ HEFOP

CC:

Rövid kivonat: *

ÜFE munka a Miskolc-Eger nagysebességű kapcsolaton 06.19-én

Részletek: *

Budapest, 2008-06-05

Tisztelettel,
T-Systems
Service Desk és Adminisztrációs Központ
T-Systems Ügyfélszolgálati szervezet

Érintett:

Miskolc, Eger

Megtett lépések:

ticket

Javítási idő:

2008-06-20 04:00

Javítás:

Csatolmányok:

segítség

Mentés

Státusz: *

closed

Lezárás

Esemény hozzáadása

Leírás: *

Státusz: *

open

Újrásználás: *

doc

Csatolmányok:

segítség

Mentés

Áthelyezés

Csoport:

HBONE

segítség

Áthelyezés

ábra 23: Hibajegy szerkesztés

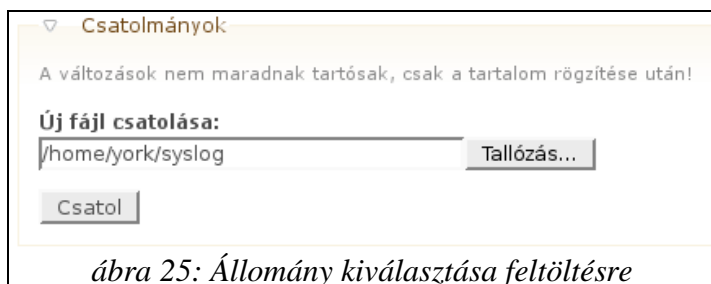
26

3.3.4. Állomány csatolása hibajegyhez és eseményhez

Az állomány csatolása nem érhető el mindenki számára, csak azok a felhasználók tudják ezt megtenni, akik rendelkeznek ilyen jogosultsággal. Az állományok csatolása nagyon hasonlóan történik mind a két esetben, kattintsunk a csatolmányok felírára, ekkor legördül egy állományfeltöltő űrlap (ábra 24). A *Tallózás...* gombra kattintva kiválaszthatjuk azt az állományt, amelyiket fel akarjuk tölteni (ábra 25). A *Csatol* gombra kattintva feltölti az állományt, ezután a feltöltött állomány nevét tudjuk módosítani, valamint meg tudjuk adni, hogy nyilvános vagy privát legyen, esetleg ha rossz állományt csatoltunk, akkor tudjuk törölni is (ábra 26). Ha a szükséges állományokat feltöltöttük, akkor el kell menteni a hibajegyhez, ezt a *Mentés* gombra kattintva tudjuk megtenni. Az eseménynél pedig létre kell hozni egy új eseményt.



ábra 24: Állományfeltöltés űrlap



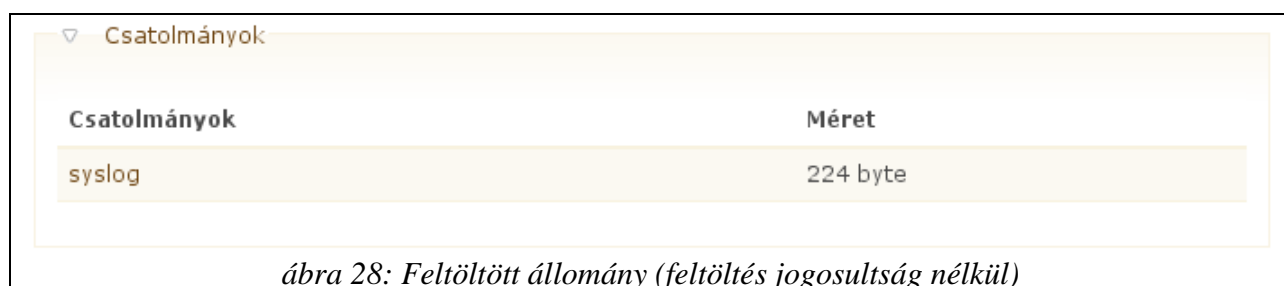
ábra 25: Állomány kiválasztása feltöltésre



ábra 26: Állomány feltöltve



ábra 27: Korábban feltöltött állomány



ábra 28: Feltöltött állomány (feltöltés jogosultság nélkül)

3.4. Várólista kezelése

A *Várólista* menüpont csak akkor látszik, ha van elbírátlan bejelentett hiba (ábra 29). A menüpont után zárójelben látható, hány darab hibabejelentést kell elbírálni. Egy hibabejelentés kétféleképpen kerülhet ebbe a menüpontba, vagy a honlapon keresztül jelentették be, vagy e-mailben érkezett, és nem generálódott belőle automatikusan hibajegy. Az ide kerülő hibabejelentésekből vagy hibajegy készül, vagy törlésre kerülnek.

doc

- ▼ Hibajegyek
 - ▶ Vonalak
 - ▼ niif
 - ▶ Access
 - ▶ CSIRT
 - ▼ HBONE
 - Hibajegy létrehozás
 - Várólista (1)
 - Lista
 - Keresés
 - Exportálás
 - ▶ Hosting
 - ▶ Hálózat üzemeltetés
 - ▶ Központi szolgáltatások

Címlap > Hibajegyek > niif > HBONE

Sor

Kivonat	Prioritás	Hatókör	Helyszín	Dátum
UPS leállt	high	UPS	NIIF Központ	2008-07-16 19:48

© 2006-2007 National Information Infrastructure Development Institute

ábra 29: Várólista sor

A táblázat oszlopai a következők:

- **Kivonat:** A hiba rövid leírása.
- **Prioritás:** A hiba fontossága, minden fontossági szinthez egyedi szín is tartozik. Az alapértelmezetten létrehozott prioritások: low (alacsony), normal (átlagos), high (magas), urgent (sürgős).
- **Hatókör:** A hiba kiterjedése, hatóköre. Amennyiben nincs a csoporthoz hatókör felvéve, egy - jelenik meg az oszlopban.
- **Helyszín:** A hiba helye, fizikailag vagy logikailag hol található meg. Amennyiben nincs a csoporthoz helyszín felvéve, egy - jelenik meg az oszlopban.
- **Dátum:** Bejelentés időpontja.

A listából válasszuk ki azt a hibabejelentést, amit fel szeretnénk dolgozni. A hibabejelentés kiválasztása után a 30. ábrán látható oldal fogad bennünket. Az oldalon található űrlap megegyezik az új hibajegy létrehozásánál találhatóval, annyi különbséggel, hogy itt bizonyos mezők előre ki vannak töltve, és az űrlap végén található a *Mentés* mellett egy *Törlés* gomb is. A mentés gombra kattintva jön létre a bejelentésből a hibajegy, a törlés gombra kattintva a bejelentést elvetjük. A törlés előtt gondoljuk át, hogy tényleg törölni szeretnénk-e a bejelentést, mert a gomb megnyomása után nem kér megerősítést a program.

doc

▼ Hibajegyek

▷ Vonalak

▼ niif

▷ Access

▷ CSIRT

▼ HBONE

○ Hibajegy létrehozás

○ Várólista (1)

○ Lista

○ Keresés

○ Exportálás

▷ Hosting

▷ Hálózat üzemeltetés

▷ Központi szolgáltatások

▷ Videokonferencia

▷ VoIP

▷ VoIP Bekötések

▷ alkosz

▷ Ügyelet

○ Lista

○ Keresés

○ Exportálás

○ Keresés

○ Saját adatok

○ Kilépés

Sor - UPS leállt

Típus: *

unscheduled ▼

Prioritás: *

high ▼

Státusz: *

open ▼

Hatókör: *

UPS ▼

Helyszín: *

NIIF Központ ▼

Javító: *

Magyar Telekom ▼

Felelős: *

doc ▼

A probléma kezdete:

2008-07-16 19:48

Dátum formátum: év-hónap-nap, év-hónap-nap óra:perc

A probléma vége:

Dátum formátum: év-hónap-nap, év-hónap-nap óra:perc

Levelezési csoport:

☒ HBONE-ticket

☐ HEFOP

CC:

Rövid kivonat: *

UPS leállt

Részletek: *

Az NIIF szekrényben levő UPS folyamatosan lekapcsol.

A rack szekrényben levő eszközök leálltak.

Érintett:

Megtett lépések:

Javítási idő:

Javítás:

▷ Csatolmányok

Mentés

Törlés

ábra 30: Hibabejelentés elbírálása

3.5. Lista

A lista menüpont a menü két szintjén jelenik meg: a szervezeti egységek szintjén (ábra 31) és a csoport szinten (ábra 32), de működése mindkét esetben azonos. A szervezeti egységek szintjén a szervezeti egységekben levő összes csoportban található hibajegyet listázza, csoport szinten csak az adott csoportban található hibajegyeket. A kiválasztott paraméterek segítségével tudunk a hibajegyekről listát készíteni. A listázási paramétereket megjegyzi egy időre a rendszer, minden hibajegycsoporthoz különböző paramétereket tudunk megadni. A listát az alábbi paraméterekkel lehet szűkíteni:

- **Egyszerű státusz:** A hibajegyek státusza két csoportba sorolható: nyitott hibajegy és lezárt hibajegy, itt erre a paraméterre szűrhetünk.
- **Státusz:** A hibajegyekhez létrehozott státuszokra szűrhetünk.
- **Típus:** A hibajegyekhez létrehozott típusokra szűrhetünk.
- **Felelős:** A hibajegyekhez tartozó felelősökre szűrhetünk.

Trouble ticketing system to support Computer Network Operations

Címlap > Hibajegyek > niif

doc

- Hibajegyek:
 - Vonalak:
 - niif
 - Access
 - CSIRT
 - HBONE
 - Hosting
 - Hálózat üzemeltetés
 - Központi szolgáltatások
 - Videokonferencia
 - VoIP
 - VoIP Bekötések
 - alkos
 - Ügyelet
 - List
 - Keresés
 - Exportálás
 - Keresés
 - Saját adatok
 - Kilépés

Lista

Egyszerű státusz: * Státusz: * Típus: * Felelős: *

Hibajegy azonosító	Kivonat	Típus	Státusz	Megnyitotta	Prioritás	A probléma kezdete	Módosítás dátuma	Módosítások száma
3399	OSFP nagios plugin további finomítása	betervezett	open	istvan	normal	2007-10-24 11:00	2008-05-08 13:26	12
3956	ipv6 nagios ujrarendelése	betervezett	open	mohaci	low	2008-01-04 19:50	2008-02-28 11:32	6
4680	Saját SMS GW létrehozás, nagios, hibajegy SMS-ek számára	betervezett	open	ivanszky	high	2008-03-22 13:18	2008-06-05 14:27	2
4683	c72.adsl fele DDoS védelem finomítása	betervezett	open	ivanszky	low	2008-03-24 11:56	2008-03-26 17:12	1
4693	voip eszközök loopback:1000 interfészének felvétele nagiosba	betervezett	open	docs	normal	2008-03-25 15:43	2008-06-11 12:48	1
4695	noc2b tftpboot - IOS-CatOS - LDAP - nagios konzisztencia ellenorzes	betervezett	open	oreggin	low	2008-03-25 19:58	2008-05-22 17:28	11
4699	FSZEK tartalékolás kialakítása	betervezett	open	docs	high	2008-03-25 18:15	2008-03-25 17:20	1
4705	ADVA SW követés, Inventory készítés	betervezett	open	ivanszky	low	2008-03-26 11:25	2008-04-23 13:07	1
4741	ADVA FSP3000 felügyelet	betervezett	open	ivanszky	normal	2008-03-28 09:14	2008-03-28 09:15	1

ábra 31: Lista a szervezeti egység szintjén

Trouble ticketing system to support Computer Network Operations

Címlap > Hibajegyek > niif > Access

doc

- Hibajegyek:
 - Vonalak:
 - niif
 - Access
 - Hibajegy létrehozás
 - List
 - Keresés
 - Exportálás
 - CSIRT
 - HBONE
 - Hosting
 - Hálózat üzemeltetés
 - Központi szolgáltatások

Lista

Egyszerű státusz: * Státusz: * Típus: * Felelős: *

Hibajegy azonosító	Kivonat	Típus	Státusz	Megnyitotta	Prioritás	A probléma kezdete	Módosítás dátuma	Módosítások száma
616	teszt	unscheduled	closed	roczei	urgent	2007-02-06 15:17	2007-02-12 18:48	1
617	acces teszt	unscheduled	closed	roczei	urgent	2007-02-06 15:22	2007-02-12 18:47	3
628	ticketing access teszt	unscheduled	closed	roczei	urgent	2007-02-07 11:49	2007-02-12 18:48	3
652	teszt	unscheduled	closed	york	normal	2007-02-10 10:37	2007-02-12 18:47	6
659	teszt	unscheduled	closed	york	normal	2007-02-12 12:17	2007-02-12 18:47	1
670	MTA KSZI C2651 router reload	unscheduled	closed	docs	normal	2007-02-14 07:00	2007-02-14 12:26	1

ábra 32: Lista a hibajegycsoport szintjén

3.6. Keresés

A hibajegyek között két szinten is kereshetünk. Az egyik lehetőség, amikor egy adott csoportban keresünk, a másik lehetőség, amikor egy csoportokat tartalmazó szervezeti egységben.

3.6.1. Keresés szervezeti egységben

A főbb tulajdonságok megadásával kereshetjük ki a hibajegyeket (ábra 33). Ahhoz, hogy keresés történjen, legalább egy tulajdonságot meg kell adnunk. Nézzük, melyek ezek a tulajdonságok:

- **Csoportok:** A szervezeti egységhez tartozó csoportok listája. (*Ctrl* és *shift* gombok és egér segítségével lehet több elemet kijelölni.)
- **Megnyitotta:** Azoknak a felhasználónak a listája, akik hibajegyeket hoztak létre.
- **Felelős:** A szervezeti egység összes csoportjához rendelt felelősök listája.
- **Prioritás:** A szervezeti egység összes csoportjához rendelt prioritások listája.
- **Helyszín:** A szervezeti egység összes csoportjához rendelt helyszínek listája.
- **Státusz:** A szervezeti egység összes csoportjához rendelt státuszok listája.
- **Kezdet:** A hiba az itt megadott időpont után keletkezett.
- **Vége:** A hiba az itt megadott időpont előtt keletkezett.
- **Rövid kivonat:** A hiba rövid kivonata tartalmazza az itt megadott szövegrészt.
- **Részletek:** A hiba részletes leírása tartalmazza az itt megadott szövegrészt.

The screenshot shows a web application titled "Trouble ticketing system to support Computer Network Operations". The breadcrumb navigation is "Home > Hibajegyek > niif". The left sidebar shows a tree structure under "doc" with "Hibajegyek" expanded, showing "Vonalak" and "niif". Under "niif", various network-related categories are listed, with "Keresés" (Search) selected. The main content area is titled "Keresés" and has tabs for "Keresés ID alapján" and "Összetett keresés". The "Keresés" tab is active. Below the tabs, there are two sections for filtering tickets. The first section, "Attribútumok", contains three dropdown menus: "Csoportok:" (set to "tetszőleges"), "Megnyitotta:" (set to "bárki"), and "Felelős:" (set to "bárki"). The second section, "Hibajegy attribútumok", contains three dropdown menus: "Prioritás:" (set to "tetszőleges"), "Helyszín:" (set to "tetszőleges"), and "Státusz:" (set to "tetszőleges"). Below these, there is a section for "A probléma kezdete" (Problem start) with "Kezdet:" and "Vége:" date pickers. At the bottom, there are two text input fields labeled "Rövid kivonat:" and "Részletek:", followed by a "Keresés" button.

ábra 33: Keresés szervezeti egységben

3.6.2. Keresés csoportban

Amennyiben a csoportnál választjuk ki a keresés menüpontot, akkor a szervezeti egységeivel majdnem megegyező keresési lehetőségeket kapunk (ábra 34). A különbség annyi, hogy az *Attribútumok* gyűjtőben nem szerepel a csoportválasztás lehetősége. Funkcióiban teljesen megegyezik a korábban ismertetettel.

Home > Hibajegyek > niif > Access

doc

- Hibajegyek
 - Vonalak
 - niif
 - Access
 - Hibajegy létrehozás
 - Lista
 - Keresés
 - Exportálás
 - CSIRT
 - HBONE
 - Hosting
 - Hálózat üzemeltetés
 - Központi szolgáltatások
 - Videokonferencia
 - VoIP
 - VoIP Bekötések
 - alkosz
 - Ügylet
 - Lista
 - Keresés
 - Exportálás
 - Keresés
 - My account
 - Log out

Keresés Keresés ID alapján Keresés Összetett keresés

Keresés

Attribútumok

Megnyitotta: bárki attis docs istvan ivanszky

Felelős: bárki attis docs istvan ivanszky

Hibajegy attribútumok

Prioritás: tetszőleges low normal high urgent

Helyszín: tetszőleges NIIF közpon Végpont

Státusz: tetszőleges open closed

A probléma kezdete

Kezdetre: * - * - * Vége: * - * - *

Rövid kivonat:

Részletek:

Keresés

ábra 34: Keresés csoportban

3.6.3. Keresés eredménye

A keresés eredménye kétféle lehet, vagy sikerült a feltételnek megfelelő hibajegyeket találni, vagy nem. Amennyiben nem volt sikeres a keresés, akkor a 35. ábrával megegyező kép fogad bennünket. Ha módosítani szeretnénk a keresésünket, a táblázat feletti *Keresés* linkre kattintva nyissuk le az általunk korábban megadott keresési feltételekkel kitöltött űrlapot.

Trouble ticketing system to support Computer Network Operations

Home > Hibajegyek

Keresés Keresés ID alapján Keresés Összetett keresés

Keresés

Hibajegy azonosító	Kivonat	Típus	Státusz	Megnyitotta	Prioritás	A probléma kezdete	Módosítás dátuma	Módosítások száma
--------------------	---------	-------	---------	-------------	-----------	--------------------	------------------	-------------------

© 2006-2007 National Information Infrastructure Development Institute

ábra 35: Sikertelen keresés

Amennyiben a keresés sikeres volt, akkor egy táblázatban olvashatjuk a talált hibajegyeket (ábra 36). Amennyiben túl sok a találat, akkor több oldalba rendezve találjuk meg őket, és a táblázat alatt található lapozóval tudunk váltani az oldalak között. Ha szeretnénk pontosítani a keresés paramétereit, a táblázat feletti *Keresés* linkre kattintva nyissuk le az általunk korábban megadott keresési feltételekkel kitöltött űrlapot, és itt végezzük el a módosításainkat.

doc

Hibajegyek:

Vonalak

niif

My account

Log out

Keresés

Keresés ID alapján

Keresés

Összetett keresés

Keresés

Hibajegy azonosító	Kivonat	Típus	Státusz	Megnyitotta	Prioritás	A probléma kezdete	Módosítás dátuma	Módosítások száma
758	A BGF Buzogany utcában 2948-as csereje 3550-re	unscheduled	closed	whiskey	normal	2007-02-19 17:00	2007-02-21 13:27	1
785	Karbantartás az EKG gigabit-es kapcsolaton	unscheduled	closed	whiskey	normal	2007-02-23 01:00	2007-03-06 14:47	1
787	MTA Szekházban a 2948-as switch csereje 3550-esre	unscheduled	closed	whiskey	normal	2007-02-23 17:00	2007-02-27 15:50	2
795	UFE munka a Bp-Pecs optikai kapcsolaton 03.01-en	unscheduled	closed	whiskey	normal	2007-03-02 00:00	2007-03-02 11:39	1
916	Kabel vagás Szarvas környéken	unscheduled	closed	whiskey	normal	2007-03-05 12:23	2007-03-06 15:00	1
964	Megszakadt az OSZK 1G-s kapcsolata	unscheduled	closed	whiskey	normal	2007-03-07 08:33	2007-03-08 18:20	2
1076	Áramszünet a Pázmány Péter Jogi- és Államtudományi Karon 03:22-en	unscheduled	closed	whiskey	normal	2007-03-22 09:00	2007-03-23 13:05	1
1838	Elektromos karbantartás a Neumann Kht.-nél	unscheduled	closed	whiskey	normal	2007-05-23 12:29	2007-05-23 16:36	1
2200	UFE munka a Nagykánizsa - Kaposvár vonalon 7.12-en	unscheduled	closed	whiskey	normal	2007-07-12 00:00	2007-07-12 06:29	2

ábra 36: Sikeres keresés

3.6.4. Összetett keresés

Az összetett keresés a keresés (szervezeti egység, csoport keresés) kibővített változata (ábra 37). A keresés paramétereit kibővíteték az alábbi paraméterekkel:

- **Típus:** A hibajegyekhez rendelhető típusok listája.
- **Hatókör:** A hibajegyekhez rendelhető hatókörök listája.
- **Javító:** A hibajegyekhez rendelhető javítók listája.
- **Érintett:** Az érintettek megnevezése tartalmazza az itt megadott szövegrészt.
- **Megtett lépések:** A megtett lépések tartalmazza az itt megadott szövegrészt.
- **Javítási idő:** A javítási idő tartalmazza az itt megadott szövegrészt.
- **Javítás:** A javítás tartalmazza az itt megadott szövegrészt.

Az összetett keresés eredményének megjelenítése megegyezik a keresésnél ismertetettel.

Home > Hibajegyek > Keresés

doc

Hibajegyek

Vonalak

niif

Keresés

My account

Log out

Keresés

Keresés ID alapján

Keresés

Összetett keresés

Keresés

Attribútumok

Megnyitotta:

bárki
attis
docs
istvan
ivanszky

Felelős:

bárki
attis
docs
istvan
ivanszky

Hibajegy attribútumok

Típus:

tetszőleges
scheduled
unscheduled

Prioritás:

tetszőleges
low
normal
high
urgent

Hatókör:

tetszőleges
ADSL
Áramszünet
Egyéb
Mikro

Helyszín:

tetszőleges
NIIF központ
Végpont

Javító:

tetszőleges
Alkalmazás
Általános ügy
Hálózati ügy
Végpont

Státusz:

tetszőleges
open
closed

A probléma kezdete

Kezdetre: * - * - * Vége: * - * - *

Rövid kivonat:

Részletek:

Érintett:

Megtett lépések:

Javítási idő:

Javítás:

Keresés

ábra 37: Összetett keresés a csoportban

3.6.5. Keresés azonosító alapján

Ha tudjuk a hiba azonosítóját (ID), akkor az alapján is rá tudunk keresni. A *Keresés* menüben választuk ki a *Keresés ID alapján* menüt, és írjuk be a hibajegy azonosítóját (ábra 38). Ha jó értéket adtunk meg, akkor a kereső odaugrik velünk a megadott hibajegy oldalára (ábra 39).

Home > Hibajegyek > Keresés

Keresés Keresés ID alapján Keresés Összetett keresés

Hibajegy azonosító:

Keresés

© 2006-2007 National Information Infrastructure Development Institute

ábra 38: Keresés azonosító alapján

A hibajegyet ha tudjuk az azonosítóját egyszerűbben is kikereshetjük. Nézzük meg, melyik oldalon érjük el a hibajegyet (pl.: <https://localhost/drupal/ticket>). A ticket után esetlegesen a forduló további szövegrésszel ne foglalkozunk. Írjuk be a következőt: <https://localhost/drupal/ticketid/123>, ahol az 123 helyett a keresett hibajegy azonosítója szerepeljen.

Home > Hibajegyek > niif > HBONE

Ticket ID: 758
Created by: whiskey

Típus:	unscheduled	Prioritás:	normal
Hatókör:	Switch	Helyszín:	BGF PSZFK Budapest
Javitó:	Egyéb	Felelős:	whiskey
A probléma kezdete:	2007-02-19 17:00	Probléma vége:	2007-02-19 17:20

Rövid kivonat:
A BGF Buzogany utcában 2948-as csereje 3550-re

Részletek:
A c2948-as switch lesz lecserelve egy c3550-esre. A csere ideje alatt (kb 20 perc) kimaradás várható a hálózati hozzáférésben.

Érintett:
Budapesti Gazdasági Főiskola Pénzügyi és Számviteli Főiskolai Kar,
Buzogany utca

Javítási idő:
~ 30 perc

Javítás:
A c3550-es eszköz üzembe van állítva, a c2948-ast visszahoztam.

Események:

Date	Leírás	Hozzáadta	Felelős	Státusz
2007-02-21 13:27	Lezárva.	whiskey	whiskey	closed

© 2006-2007 National Information Infrastructure Development Institute

ábra 39: A keresett és megtalált hibajegy

3.6.6. Exportálás

Az exportálás menüpontban lehetőség van a hibajegyből meghatározott paraméterek alapján adatokat kimenteni, megjeleníteni (ábra 40), exportálásra lehetőség van a szervezeti egységek és csoportok szintjén is. Az exportálás oldalon található *Keresés* blokk megegyezik az *Összetett keresés*nél ismertetettel, a *Keresés* blokk alatt található az *Exportálás* blokk, amelyben kiválaszthatjuk, milyen oszlopok szerepeljenek az exportban, valamint hogy az exportálás kimenete CVS állományban vagy a honlapon, táblázatos formában jelenjen meg. A választható oszlopok típusai:

- **Szervezeti egység:** Szervezeti egység neve.
- **Csoport:** Csoport neve.
- **Hibajegy azonosító:** Hibajegy azonosító száma, webes megjelenítés esetén link az adott hibajegyre.
- **Megnyitotta:** Ki hozta létre a hibajegyet.
- **Felelős:** A hiba elhárításának felelőse.
- **Prioritás:** A hiba elhárításának fontossága. A prioritáshoz tartozó egyedi színek csak a webes megjelenés esetén láthatók.
- **A probléma kezdete:** A hiba keletkezésének időpontja.
- **A probléma vége:** A hiba elhárításának időpontja, ha nincs lezárva a hibajegy, akkor a **Nem lezárt!** felírat jelenik meg.
- **A probléma időtartama:** A hiba keletkezése és elhárítása között eltelt időtartam. Ha a hibajegy nincs lezárva, akkor az aktuális időpont és a hiba keletkezése közötti időt mutatja.
- **Esemény szám:** A hibajegyhez kapcsolódó események száma.
- **Javító:** A hiba megszüntetője. Ha a csoporthoz nincs javító definiálva, akkor **-** jelenik meg az oszlopban.
- **Típus:** A hiba típusa.
- **Státusz:** A hibajegy státusza, a webes megjelenítés esetén látszik a státuszokhoz rendelt egyedi színek.
- **Helyszín:** A hiba helye, fizikailag vagy logikailag hol található meg. Ha a csoporthoz nincs helyszín definiálva, akkor **-** jelenik meg az oszlopban.
- **Hatókör:** A hiba kiterjedése, hatóköre. Ha a csoporthoz nincs hatókör definiálva, akkor **-** jelenik meg az oszlopban.
- **Rövid kivonat:** A hiba rövid leírása.
- **Részletek:** A hiba részletes leírása.
- **Érintett:** A hiba érintettjei.
- **Megtett lépések:** A hiba elhárításához megtett vagy megteendő lépések.
- **Javítási idő:** A hiba elhárításának becsült vagy valós ideje.
- **Javítás:** A hiba megoldása.
- **Állományok:** A hibajegyhez csatolt állományok.
- **Összes probléma időtartama:** Ennek az opciónak a hatására a táblázat utolsó sorában megjelenik az összes kiexportált hibajegy probléma időtartamának összege. *Csak webes megjelenítés esetén használható.*

Az exportálás webre beállításával a keresési feltételeknek megfelelő lista jelenik meg az oldalon (ábra 40).

Home > Hibajegyek > niif > Access

doc

Hibajegyek

Vonalak

niif

Access

CSIRT

HBONE

Hosting

Hálózat

üzemeltetés

Központi

szolgáltatások

Videokonferencia

VoIP

VoIP Bekötések

alkosz

Ügyelet

Lista

Keresés

Exportálás

My account

Log out

Exportálás

Keresés

Attribútumok:

Csoportok:

tetszőleges

Access

alkosz

CSIRT

Hálózat üze

Megnyitotta:

bárlj

akovacs

attis

bajnokk

docs

Felelős:

bárlj

akovacs

attis

bajnokk

docs

Hibajegy attribútumok:

Típus:

tetszőleges

scheduled

unscheduled

Prioritás:

tetszőleges

low

normal

high

urgent

Hatókör:

tetszőleges

ADSL

Áramszünet

Egyéb

Mikro

Helyszín:

tetszőleges

NIIF közpon

Végpont

Javitó:

tetszőleges

Alk.almazás

Általános üg

Hálózati üg

Végpont

Státusz:

tetszőleges

open

closed

A probléma kezdete

Kezdete:

*

-

*

-

*

Vége:

*

-

*

-

*

Rövid kivonat:

Részletek:

Érintett:

Megtett lépések:

Javitási idő:

Javítás:

Exportálás

Export mezők:

Szervezeti egység

Csoport

Hibajegy azonosító

Megnyitotta

Felelős

Prioritás

A probléma kezdete

A probléma vége

Probléma időtartama

Esemény szám

Javitó

Típus

Státusz

Helyszín

Hatókör

Rövid kivonat

Részletek

Érintett

Megtett lépések

Javitási idő

Javítás

Állományok

Összes probléma időtartama

Export formátum:

CSV

Exportálás

ábra 40: Exportálás

39

Exportálás

Keresés

Exportálás

Exportálás

Hiba/egység azonosító	Megnyitotta	Feladós	Prioritás	A probléma kezdete	A probléma vége	Probléma időtartama	Javító	Típus	Helyszín	Hatékör	Rövid leírás
758	whiskey	whiskey	normal	2007-02-19 17:00	2007-02-19 17:20	20 perc	Egyéb	unscheduled	BGF PSZFK Budapest	Switch	A BGF Buzogany utcában 2948-as csereje 3550-re
785	whiskey	whiskey	normal	2007-02-23 01:00	2007-02-23 02:28	1 óra 28 perc	Intézmény	unscheduled	EKG	1 Gbit/s	Karbantartás az EKG gigabit-es kapcsolaton
787	whiskey	whiskey	normal	2007-02-23 17:00	2007-02-27 15:49	3 nap 22 óra 49 perc	Hálózati Ügyelet	unscheduled	MTA Székház	Switch	MTA Székházban a 2948-as switch csereje 3550-esre
795	whiskey	whiskey	normal	2007-03-02 00:00	2007-03-02 04:00	4 óra	Magyar Telekom	unscheduled	Pécs	10 Gbit/s	UFE munka a Bp-Pécs optikai kapcsolaton 03.01-en
916	whiskey	whiskey	normal	2007-03-05 12:23	2007-03-05 16:30	4 óra 7 perc	Magyar Telekom	unscheduled	Szarvas	Egyéb	Kabel vagás Szarvas környéken
964	whiskey	whiskey	normal	2007-03-07 08:33	2007-03-08 17:42	1 nap 9 óra 9 perc	Intézmény	unscheduled	Országos Széchényi Könyvtár	1 Gbit/s	Megszakadt az OSZK 1G-s kapcsolata
1076	whiskey	whiskey	normal	2007-03-22 09:00	2007-03-22 14:14	5 óra 14 perc	Általános Ügyelet	unscheduled	PPKE JAK	Áramszűnet	Áramszűnet a Pázmány Péter Jogi- és Államtudományi Karon 0
1598	whiskey	whiskey	high	2007-05-03 11:30	2007-05-03 15:10	3 óra 40 perc	Pantel	unscheduled	Salgótarján	1 Gbit/s	Optikai kabeiszakadás a BGF Salgótarjáni Karan
1838	whiskey	whiskey	normal	2007-05-23 12:29	2007-05-23 15:41	3 óra 12 perc	Intézmény	unscheduled	Neumann Kht.	1 Gbit/s	Elektromos karbantartás a Neumann Kht.-nél
2200	whiskey	whiskey	normal	2007-07-12 00:00	2007-07-13 04:00	1 nap 4 óra	Magyar Telekom	unscheduled	Nagykanizsa	STM-1	UFE munka a Nagykanizsa - Kaposvár vonalon 7.12-en
2201	whiskey	whiskey	normal	2007-07-12 23:00	2007-07-13 00:27	1 óra 27 perc	Magyar Telekom	scheduled	Debrecen	10 Gbit/s	UFE munka a VH - Debrecen 10 G kapcsolaton 7.12-en
2202	whiskey	whiskey	normal	2007-07-12 23:00	2007-07-13 00:25	1 óra 25 perc	Magyar Telekom	unscheduled	Győr	10 Gbit/s	UFE munka a VH-Győr 10G kapcsolaton 7.12-en
2203	whiskey	whiskey	normal	2007-07-12 23:00	2007-07-13 00:25	1 óra 25 perc	Magyar Telekom	unscheduled	Szeged	10 Gbit/s	UFE munka a VH - Szeged 10G-s vonalon 7.12-en
2243	whiskey	whiskey	normal	2007-07-23 23:00	2007-07-24 00:41	1 óra 41 perc	Magyar Telekom	unscheduled	Pécs	10 Gbit/s	UFE munka a Pécs-VH 10 G kapcsolaton 7.23-an
2244	whiskey	whiskey	normal	2007-07-23 23:00	2007-07-24 00:41	1 óra 41 perc	Magyar Telekom	unscheduled	Veszprém	10 Gbit/s	UFE munka a Veszprém-VH 10 G kapcsolaton
2414	whiskey	whiskey	normal	2007-07-24 08:19	2007-07-24 13:15	4 óra 56 perc	Invitel	unscheduled	MTA KFKI	1 Gbit/s	A KFKI gigabit-es kapcsolata szakadt
2476	whiskey	whiskey	normal	2007-07-31 08:28	2007-07-31 11:45	3 óra 17 perc	Általános Ügyelet	unscheduled	Jászberény	Áramszűnet	Jászberényben tervezett áramszűnet lesz 7.31-én
2532	whiskey	whiskey	normal	2007-08-11 08:00	2007-08-11 18:00	10 óra	Intézmény	unscheduled	ELTE	Áramszűnet	Elektromos karbantartás az ELTE-n 8.11-en
2533	whiskey	whiskey	normal	2007-08-11 18:30	2007-08-12 18:00	23 óra 30 perc	Intézmény	unscheduled	ELTE	Áramszűnet	Elektromos karbantartás az ELTE Lagymányos Déli épületében

ábra 41: Exportálás eredménye