

GridKa-CA software

Forschungszentrum Karlsruhe GmbH

Institute for Scientific Computing

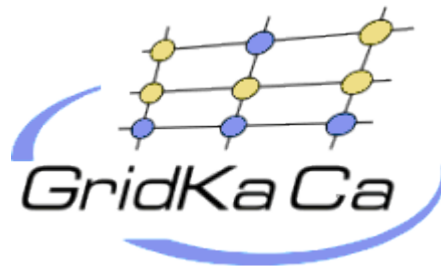
PO Box 3640

D-76021 Karlsruhe



<https://gridka-ca-sec.fzk.de>

GridKa-CA software – outline

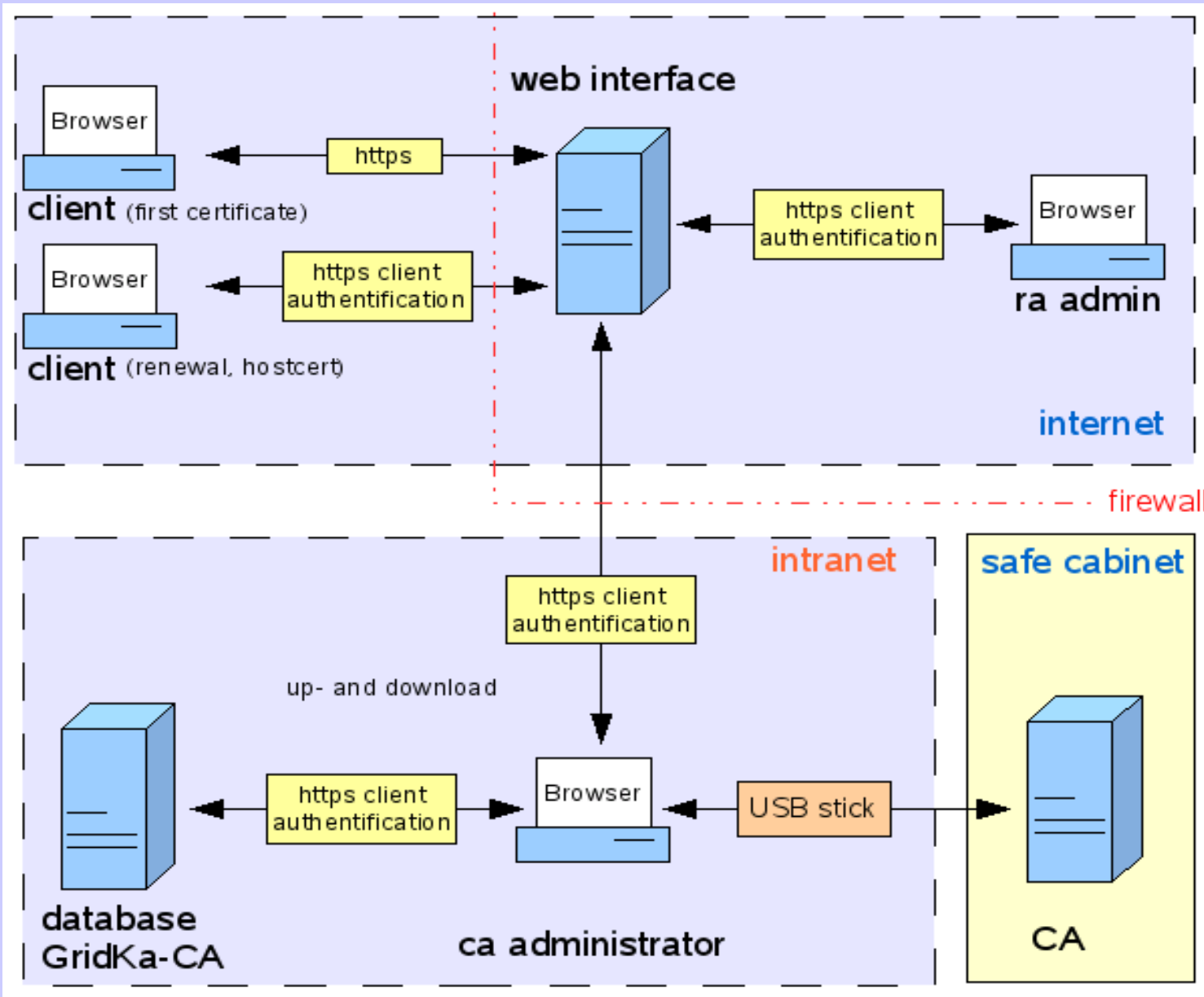


- Overview & technical information
- Architecture
- User webinterface
- RA webinterface
- CA admininterface
- Language support

Overview & technical information

- Supports „pure“ openssl-CA
- Developed by Juergen Glowka and GridKa-CA-managers at Forschungszentrum Karlsruhe within the D-Grid project
- Based on LAMP – Linux, Apache, MySQL, PHP
- Webinterface: Any browser is supported (except Konqueror)
- No limitation of Ous or RAs
- Will be published under Apache Licence
- Has a translation module for other languages (Lareed)
- Creation of statistical information

GridKa-CA architecture



Web-frontend

Request of

- user, host- and service certificates
- renewal
- revocation

GridKa-CA

Administration of

- user data
- certificates
- RAs
- RA-Webadmins
- CA-Admins

User webinterface

The screenshot shows the GridKa-CA user webinterface. At the top left is the GridKaCa logo. A navigation bar contains links for 'Startseite', 'erneuern', 'prüfen', 'Widerruf', 'PEM-Request', and 'Admin'. The 'PEM-Request' link is highlighted with a callout bubble that says 'Upload of pem-requests'. The main content area is titled 'GridKa-CA-Erneuerung Ihres persönlichen Zertifikats'. It contains a form with the following fields:

- Zertifikatsdaten: Herr: Frau:
- Nachname: Organisation:
- Vorname: Requesttyp:
- E-Mail: Ablaufdatum:
- Benutzerangaben: Telefon: * Projekt:
- neue E-Mail: neue OU:

At the bottom of the form are four buttons: 'Hilfe', 'absenden', 'verwerfen', and 'beenden'. At the very bottom of the page, there is a footer with the text: 'Ihre Zertifikatsdaten: Name: Juergen Glowka - SerienNr: 1388 - Gültig bis: Feb 1 13:39:22 2009 GMT' and 'Forschungszentrum Karlsruhe - IWR'.

- user can request a certificate (first one or renewal or revocation for user or host)
- for renewal, data are read from client certificate, phone number has to be added

RA webinterface

The screenshot shows the RA webinterface for GridKaCa. The top navigation bar includes 'Startseite', 'erneuern', 'prüfen', 'Widerruf', 'PEM-Request', and 'Admin'. The user's information is displayed as 'Ihre RA-ID: 100 - Ihr Name: Juergen Glowka - Ihre CertNR: 1388'. The main section is titled 'Requests der Web-Schnittstelle' and contains a table of requests. A dialog box is overlaid on the table, displaying a question mark icon and the text 'Gewaelhte Request-Bearbeitung: 1 x Pruefen. O.K ?' with 'OK' and 'Abbrechen' buttons.

Nummer	Status	Typ	Nachname	Vorname	Browser	Hostname	Anmerkung	Antragsdatum	bearbeiten
1 - 335	bereit	HZ	Hardt	Marcus	Mozilla	imp.fzk.de		2007-08-28	Keine Aktion
2 - 433	bereit	NZ					ung Public-WEB	2007-10-04	Keine Aktion
3 - 601	bereit	HZ					n einem vorherigen Antrag h wenige Minuten vor abgesendet) ist ein Typo im e. Daher bitte ich Sie den	2007-11-14	Keine Aktion
4 - 653	bereit	HZ						2007-11-23	Keine Aktion
5 - 654	bereit	HZ						2007-11-23	Keine Aktion




Ihre Zertifikatsdaten: Name: Juergen Glowka - SerienNr: 1388 - Gültig bis: Feb 1 13:39:22 2009 GMT

Forschungszentrum Karlsruhe - IWR

- ra-admin can overview the status of all his requests
- ra-admin can check the requests per mouse klick directly in the browser
- after approval by ra-admin the requests are downloaded by CA-admin
- certificates are uploaded after issuance
- the user is notified automatically by email

CA admininterface (1)

CA-DB Suchmaske

 Suchbegriff: CA-Tab: [CA-Tabelle] 
Hilfe Verwerfen RA-Tab: [RA-Tabelle] 

CA-DB-GridKa [Requests bestätigen oder verwerfen]

Die alte Datei: CA_disk.sh wurde nach [CA_disk_pre.sh](#) umbenannt.

Die Datei CA_disk.sh wurde nach antrag/ geschrieben! ->[herunterladen](#)

```
#!/bin/bash
#----- Expire -----#
#----- Widerruf -----#
#----- Nutzer -----#
#----- HOST -----#
#----- Webreq Nutzer -----#
#----- Webreq Host -----#
#----- Schulung Nutzer -----#
export EMAIL=ursula.epting@iwr.fzk.de; ./schul-cert-user su0 gs001-req.pem;
#----- Schulung Host -----#
```

Cert-ID	St	Nachname	Ort	SS	RS	US	ER	WI	HZ	SZ	NZ	PK	TK	PB	ER	SN-alt	RA-ID	Host(DN)	OU	Antrag	BA	o.k.?
5031	JG	Epting	CA			US				SZ	NZ	PK					0	usr	FZK	07-12-07	JG	Aktion
3000	p	Kaiser	CA			US		Exp	Exp	Exp	Exp		TK			0BB8	0	Steff...	MPPMU	06-12-12	UE	Aktion
5200	p	Kaiser	CA	SS							NZ					0BB8	0	usr	MPPMU	08-01-10	ME	Aktion
3002	p	Pospelov	CA			US		Exp	Exp	Exp	Exp		TK			0BBA	0	Genna...	MPPMU	06-12-12	UE	Aktion
5199	p	Pospelov	CA	SS							NZ					0BBA	0	usr	MPPMU	08-01-10	ME	Aktion

Zurück

Ausführen

Beenden!

- ca-admin proves the requests
- downloads CA_disk for issuing certificates on the CA-machine
- uploads certificates to the webinterface

CA admininterface (2)

search functions
(user/cert/hostname
/ou/DN exists?)

GridKa-CA
RELEASE LEVEL 1

CA-DB Suchmaske

Suchbegriff:

CA-Tab: [CA-Tabelle]

Hilfe Verwerfen

RA-Tab: [RA-Tabelle]

GridKa-Ca Betrieb	Webschnittstelle Betrieb
Requests genehmigen/verwerfen. [CA_disk.sh]	Requests genehmigen/verwerfen. [FZK]
Neuen RA anlegen.	Reqssts/Antragsdaten der Webschnittstelle herunterladen.
OUs von D-Grid auflisten.	Antragsdaten der Webschnittstelle in CA-TAB einlesen.
Neue OU für D-Grid eintragen.	Zertifikate an der Webschnittstelle bereitstellen.
Widerrufe der Webschnittstelle bearbeiten.	Webschnittstelle - Eingangsseite GridKa-CA-sec
Verwaltung	Verwaltung
Verworfenne Requests anzeigen [Aus Tabelle index_nok].	Requests der Webschnittstelle ohne RA [RA-ID: 0].
Ripe-Dateien und Unterschriften der RAs hochladen.	Alle Requests der Webschnittstelle anschauen/editieren.
GridKa-CA Administratoren auflisten.	Web-RAs auflisten.
GridKa-CA Administrator hinzufügen.	Web-RA hinzufügen.
xxxxxxxxxx.	Historie der Webschnittstelle.
Sonstiges	Sonstiges
phpMyAdmin GridKa-CA	phpMyAdmin Webschnittstelle
Lareed GridKa-CA	Lareed Webschnittstelle
Dokumentation GridKa-CA	Hilfeseiten Webschnittstelle [multilingual]

- overtake data for new reqs
- insert/update of user data
- revocation of certs
- history for each user

Werkzeuge

- Zertifikate prüfen
- Statistische Auswertung [einjährig].
- Statistische Auswertung [vierjährig].
- Konsistenz der GridKa-CA Datenbank prüfen.
- Erstellungsdatum einlesen.

- administration of CA-admins/RAs
- administration of webrequests
- Logging of all working steps (who did what)

CA admininterface (3)


 Suchbegriff: CA-Tab: [CA-Tabelle] 
 Hilfe Verwerfen RA-Tab: [RA-Tabelle] 

CA-DB Historie [Benutzer:Ursula Epting]

Name: Organisation:
 Vorname: Projektname:
 E-Mail: RA-Name:
 Telefon: Ablaufdatum:
 CN:
:

Daten für neuen Request übernehmen!


Nummer	St	Ser.Nr.	RS	SS	US	ER	WI	NZ	HZ	SZ	PK	TK	PB	ER	RevGrund	RaName	Ausweis	cn	Antrag	BA
1 - 455	E	01C7					WI											/O=GermanGrid/OU=FZK/CN=Ursula Epting	00-00-00	JG
2 - 1199	E	0450					WI											/C=DE/O=GermanGrid/OU=FZK/CN=iwr-ss1.fzk.de	00-00-00	JG
3 - 2017	E	047C					WI											/O=GermanGrid/OU=FZK/CN=Ursula Epting	00-00-00	JG
4 -	V	0911					WI											/O=GermanGrid/OU=FZK/CN=Ursula Epting	00-00-00	ME
5 - 2017	V	0984			US					SZ			PB					/O=GermanGrid/OU=FZK/CN=host/iwrgks-10-1.fzk.de	06-09-01	ME

User or host history, all information in one view:

- lists all certificates of one user (or one host)
- form of the request, kind of certificate, form of identity vetting
- take over of user data for further requests
- one click to detailed information

Language support

CA-DB Suchmaske

 Suchbegriff: CA-Tab: [CA-Tabelle] Hilfe Verwerfen RA-Tab: [RA-Tabelle]

LAREED Editor
LANGUAGE RESOURCE EDITOR

{global} DE/EN

FileID 2 **allgemeine_informationen** 26/26/2

RID	
0	DE: Allgemeine Informationen
	EN: Common info
1	DE: Welche Dienste stellt Gridka-CA hier für Sie zur Verfügung?
	EN: Which services are offered by Gridka-CA here for you?
2	DE: Auf dieser Seite können Sie:
	EN: On this page you can:
3	DE: ihr bestehendes Zertifikat auf seine Gültigkeit bzw. Ablaufdatum überprüfen
	EN: check your existing certificate for validity or expiration date

- **LAREED language resource editor (by Olaf Rasch)**
- **All help text is stored modular in a database and can easily be translated**
- **Planned: Integration of webinterface and administration site**

Questions?

Contact the developer

juergen.glowka@extern.fzk.de

or

it@glowka.de

Thank you for your attention!