

Компьютерная защита 2009



Практический миникурс по ID-карте и Mobiil-ID



vaata maailma



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti tuleviku heaks



Тенденции компьютерной преступности

- Уровень становится всё более профессиональным
- Самих преступников интересуют, в основном, деньги, нежели известность как таковая
- Приспособления для осуществления задуманного становятся доступнее и проще
- Покушения на домашних пользователей (botnet) – пользователь делает одно, преступники же – совершенно другое в его же компьютере.
- В повседневную жизнь вмешалась информационная война, т.е. политически обоснованные кибер-преступления

Кибер-преступность

- Оборот компьютерной преступности в 2006 году можно сравнить по размеру с оборотом торговли людьми, а прибыль – с доходом от торговли наркотиками
- В 2006 году было зарегистрировано 3,24 млн. компьютерных преступлений
- По оценке экспертов, всё же 90% подобного рода преступлений остаётся незарегистрированными
- В преступном мире присутствует чёткое разделение труда – те, кто создают программы/вирусы и т.п., никогда не участвуют в их распространении самолично
- Наиболее уязвимое звено – обычный пользователь
- Злонамеренно составленные программы/скрипты/вирусы наиболее часто распространяются через предназначенные для оперативного общения программы (MSN, ICQ, Skype), а также через мобильные телефоны
- Даже компьютеры типа Mac уже не являются абсолютно безопасными

Пароли

Задача пароля - защищать компьютер от злонамеренного использования, но при этом:

- 1/3 пользователей интернета не держат в секрете свои пароли от близких
- 40% паролей широко известны:
admin, password, 1234, своё имя, имя члена семьи, кличка своего питомца, номер машины и т.д.
- 5% всех паролей можно вскрыть при помощи словаря, содержащего 65 000 слов
- ещё 11% паролей вскрываемы со словарём в миллион слов
- К примеру, из 32 букв эстонского алфавита можно составить 1073741824 шестибуквенных комбинаций

Кража паролей

- 1-2% людей разглашают свои пароли незнакомцам, если у них их спрашивают
- 90% пользователей согласны поделиться информацией о своих паролях и логинах за ручку, отражатель и т.п.
- Большинство пользователей не контролируют подлинность электронных писем или телефонных звонков

Пароли можно заполучить:

- Из списка сохранённых паролей веб-браузера
- При прослеживании сетевого движения
- При записи нажатых на клавиатуре компьютера кнопок
- Если Вы сами набираете их в какой-то веб-формуляр
- Если Вы называете свой пароль автоответчику

Что делать?

- Активируйте брандмауэр!
- Хорошая свежая антивирусная программа!
- Следите за обновлениями программ!
- Настраивать компьютер в роли администратора, но пользоваться в роли обычного пользователя!
- Не нажимайте на всё, что предлагается или присылается Вам по электронной почте
- Пользуйтесь ID-картой Mobiil-ID

Почему ID-карта?

- **Безопасная** – двухуровневое распознавание личности (необходима ID-карта и её PIN-коды)
- **Удобная** – одна карточка, для входа во все системы, к тому же возможность цифровой подписи (гос.учереждения, прочие заведения, признающие подпись ID-картой)
- Множество возможностей для пользования
- ID-карта – обязательный удостоверяющий личность документ, который так и так должен быть у каждого.
- Приобрести считыватель дешевле – возможность получить бесплатно или максимально за 100 кр, цена PIN-калькулятора остается в районе 200 кр.



Безопасность ID-карты

ID-карта, как и Mobiil-ID, - простейшее и безопаснейшее средство самообороны в Интернете – все данные защищают чип, который физически невозможно сфальсифицировать и надёжные алгоритмы.

Электронный идентитет человека, как и его цифровую подпись невозможно подделать, но, в то же время, их возможно своровать.

- **Не оставляйте свою ID-карту или мобильный телефон и PIN-коды без присмотра и не давайте их во владение третьему лицу, т.к. только Вы сами несёте ответственность за все те действия, которые совершены при помощи Вашей ID-карты и Mobiil-ID, даже в то время, когда они не находятся в Вашем владении, в случае если вы не приостановили сертификаты.**
- **В случае утери ID-карты, звоните сразу на номер 1777.** Сразу после этого ответственность переходит от Вас на Центр по Сертифицированию.



Главные риски



Коды хранятся вместе с самой ID-картой в одном кошельке («а то забуду!»)

ID-карта забывается в считывателе компьютера, находящегося вне дома

Непосредственно сами коды вводятся в чужом компьютере (например, компьютер знакомого, в котором есть вирус)

ID-карту легкомысленно отдают в чужие руки (контроль билетов в общественном транспорте)

Не изменены начальные коды и конверт с ними оставлен в легкодоступном месте.

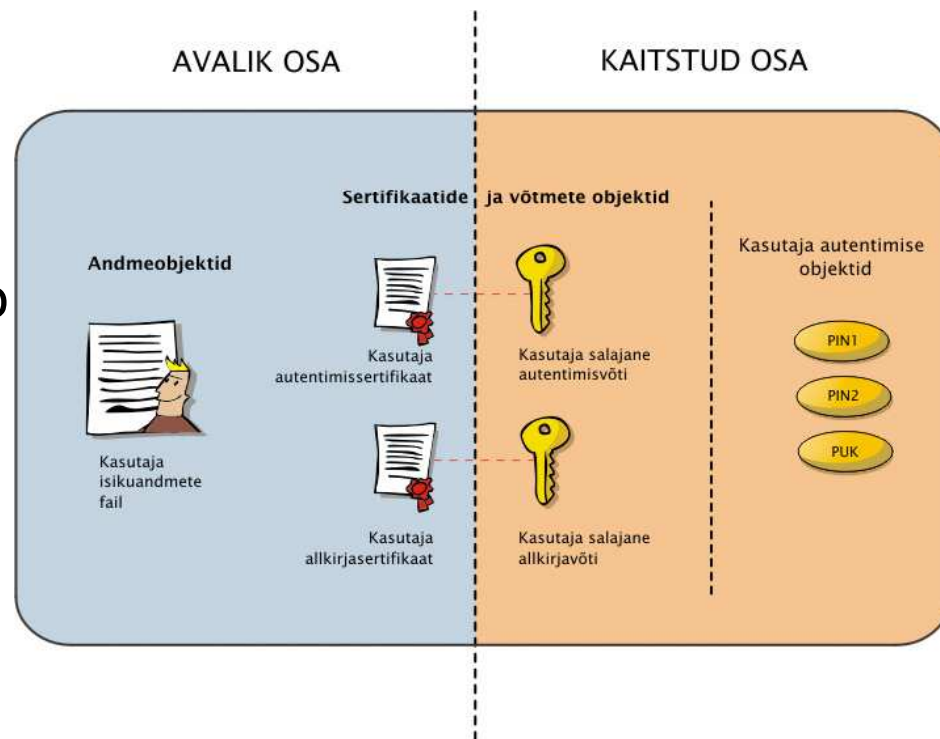
ID-карта

Карточка с чипом напоминает маленький компьютер.

На микрочипе ID-карты находится необходимая информация:

- ✓ Файл с личными данными
- ✓ Сертификаты
- ✓ Ключи

Доступ возможен только при помощи PIN-кодов!



Для электронного использования ID-карты необходимо иметь...

- **ID-карту** можно заказать в Департаменте гражданства и миграции (ДГМ)
- **PIN-коды** сопровождают ID-карту. В случае утери кодов, новые всегда можно получить в ДГМ или поддерживающей данную услугу банковской конторе
- **компьютер** с интернет-подсоединением
- **считыватель** можно приобрести в компьютерном магазине или в банковской конторе
- **программное обеспечение ID-карты** доступно для скачивания по адресу <https://installer.id.ee/>
- **действительные сертификаты** – если срок действия сертификатов истек, то их можно самостоятельно обновить в интернете по адресу www.sk.ee/id-kontroll , в банковской конторе или в ДГМ

PIN-коды

- PIN-коды выдаются вместе с ID-картой / SIM-картой Mobiil-ID. В конверте / вместе с SIM-картой Вы получите 3 кода:
- PIN1 удостоверяет личность пользователя электронных услуг
- PIN2 нужен для осуществления цифровой подписи электронных документов
- PUK снимает блокировку PIN-кодов

Важная информация о PIN-кодах:

PIN-коды имеют неограниченный срок действия, и Вы можете изменять их так часто, как только пожелаете.

С помощью утилиты ID-карты или меню мобильного телефона измените первоначальные PIN1-, PIN2- и PUK-коды сразу же после получения ID-карты. Не используйте одинаковые PIN1- и PIN2-коды!

Храните свои PIN-коды в секрете от других.

Не держите коды рядом с ID-картой или мобильным телефоном.



Сертификаты

- Чип ID-карты / SIM-карта MobiiL-ID имеет 2 сертификата. Первый из них предназначен для идентификации личности, а второй – для подписи электронных документов.
 - Сертификат – это электронное удостоверение, которое хранит данные, подтверждающие подлинность цифровой подписи и ее отождествление с конкретным лицом.
- Сертификаты **ID-карт, выданных до 1 января 2007 г.**, действительны в течение 3 лет. По истечении срока действия сертификаты можно бесплатно **обновить**.
- Сертификаты **ID-карт, выданных начиная с 1 января 2007 г.**, действительны в течение срока действия самих ID-карт и не требуют обновления.
- Сертификаты **MobiiL-ID** действительны в течение 5 лет, после чего необходимо поменять SIM-карту.

Установка программного обеспечения ID-карты ...

- Перед тем, как начать установку считывателя ID-карты, убедитесь, что Вы вошли в компьютер как администратор.
 - Подсоедините считыватель к компьютеру и перейдите на сайт программного обеспечения ID-карты <https://installer.id.ee>.
 - Если Вы работаете в **Windows 2000/XP/Vista** и **Internet Explorer**, то выберите автоматическую установку. Вместе с драйверами считывателя на Ваш компьютер установятся:
 - Утилит ID-карты
 - DigiDoc Client
 - Если Вы являетесь пользователем **Mozilla Firefox**, то Вам надо загрузить и установить [программное обеспечение ID-карты для браузера Mozilla FireFox](#).
- Пользователи **Windows Vista** должны запустить браузер под администраторскими правами (“run as administrator”).



Утилит ID-карты

После установки программного обеспечения ID-карты

Откройте программу утилита ID-карты:
Start > Programmid > ID-kaart > ID-kaardi utiliit

В утилите ID-карты можно:

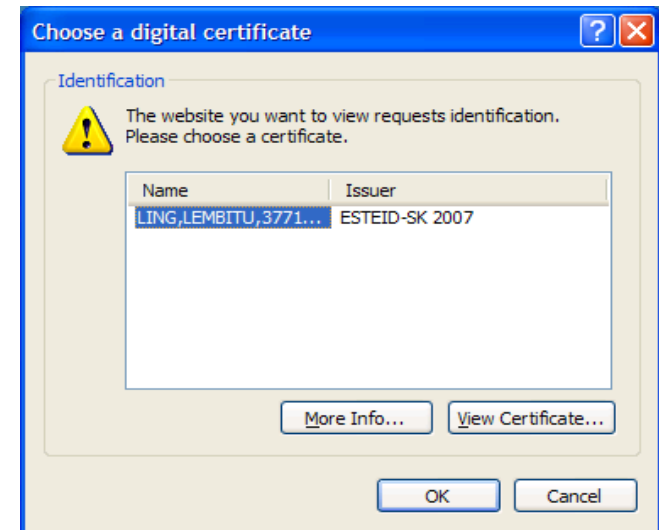
- изменить PIN и PUK-коды
- с помощью PUK-кода снять блокировку PIN-кодов (NB! В качестве нового PIN-кода надо выбрать новую цифровую комбинацию)
- получить информацию о действительности своих сертификатов
- проверить наличие обновлений версии программного обеспечения ID-карты (Abi > diagnostika)
- получить дополнительную информацию об ID-карте: Abi > ID-kaardi abi

NB! Добавление в утилит своей фотографии
необязательно.



Вход в электронные услуги с ID-картой

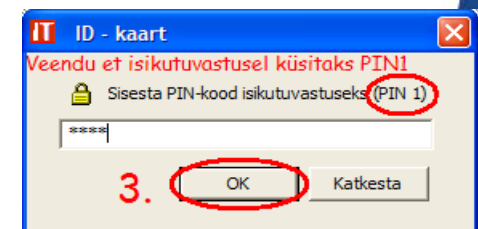
- Вставьте ID-карту в считыватель и откройте сайт нужной Вам электронной услуги. Чтобы войти туда при помощи ID-карты, выберите кнопку с соответствующим логотипом.
- Затем откроется новое окно – проверьте, совпадает ли Ваше имя с предложенным сертификатом, и нажмите ОК.
- Убедитесь, что от Вас требуется введение **PIN1-кода (код идентификации личности)** и введите его.



Теперь Вы можете начать пользоваться выбранной Вами электронной услугой!

Попробуйте самостоятельно войти в портал Digidoc:

<http://digidoc.sk.ee>

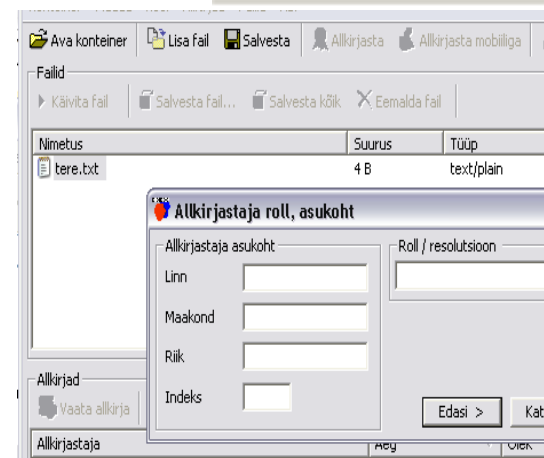
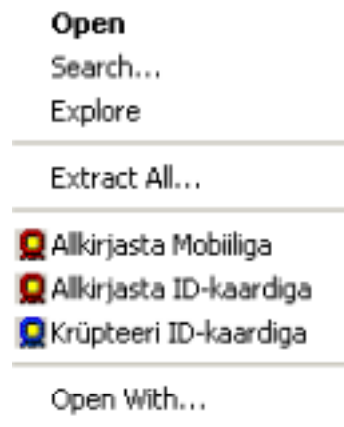


Подписывание при помощи ID-карты в DigiDoc Client`e

- Щелкните правой кнопкой мыши по документу, который хотите подписать,
или
откройте программу DigiDoc Client и добавьте туда файл, который будете подписывать
- Выберите в висящем меню “Allkirjasta ID-kaardiga”
- Введите при желании свои дополнительные данные
- Введите **PIN2-код** для осуществления цифровой подписи
- Теперь документ подписан Вами. Сохраните его.
- Затем документ можно отправить получателю по электронной почте



protokoll.ddoc



Цифровое подписывание в портале DigiDoc

- Войдите по ID-карте или Mobiil-ID в портал DigiDoc <http://digidoc.sk.ee>.
- Вставьте в открывшуюся страницу нужный Вам документ
 - Подпишите документ с помощью ID-карты или Mobiil-ID
 - Если ожидаются ещё чьи-либо подписи этого документа, то файл можно сделать доступным через портал DigiDoc для коллективного доступа, но для этого Вам необходимо знать личные коды подписывающих.
 - Документ в подписями можно сохранить на свой компьютер или сменный носитель информации (например, карточку памяти)
 - Этот же файл можно отправить получателю по электронной почте.

DigiDoc

ID.ee ENG
DigiDoc Client RUS

LEMBITU LING

- Dokumendid (1)
- Lisa dokument
- Kontaktid (0)
- Lisa kontakt
- Eelistused
- Logi välja

Kasutatud maht: 28 kb

Sisu.ddoc Muuda nime Lae alla Kustuta

Faili nimi	Tüüp	Suurus
Sisu.odt	application/vnd.oasis.opendocument.text	18.64 KB

Lisa fail

Allkirjad puuduvad Allkirjasta

Jagamised puuduvad

Isikukood: --Sinu grupid liikmed-- Jaga

Mobiil-ID

Mobiil-ID – это аналог ID-карты в мобильном телефоне.

- С Mobiil-ID Вы можете совершать те же операции, что и с ID-картой – пользоваться электронными услугами и ставить свою цифровую подпись.
- Операции, совершенные с Mobiil-ID, равноценны операциям, совершаемым с ID-картой.
- Для использования Mobiil-ID не требуется ни считывающего устройства, ни программного обеспечения.

Для использования Mobiil-ID необходимы:

- SIM-карта Mobiil-ID – можно получить в представительствах EMT/Elion
- PIN-коды – выдаются вместе с SIM-картой Mobiil-ID

для активации Mobiil-ID - ID-карта с действительными сертификатами, PIN-коды ID-карты, считыватель и компьютер с интернет-соединением

активировать Mobiil-ID возможно при помощи **ID-карты** по адресу
<http://mobiil.id.ee/akt/>



Вход в электронные услуги с Mobiil-ID ...

- В зависимости от вида электронной услуги, сперва Вам потребуется ввести или свой личный код или номер мобильного телефона или имя пользователя э-услуги.

Вход по Mobiil-ID обычно обозначен соответствующим логотипом.



- На мониторе компьютера отображается контрольный код, этот же самый код должен появиться и на экране Вашего мобильного телефона.
- Сравните оба кода, убедитесь в их идентичности и подтвердите код с помощью мобильного телефона.
- Введите **PIN1-код для идентификации личности.**



Теперь Вы можете начать пользоваться выбранной электронной услугой!

Вход в электронные услуги с Mobiil-ID ...

EST
ENG
RUS

DigiDoc portaali sisenemeine Mobiil-ID'ga

Isikukood:

[Sisene Mobiil-ID-ga](#) [Katkesta](#)

EST
ENG
RUS

DigiDoc portaali sisenemeine Mobiil-ID'ga

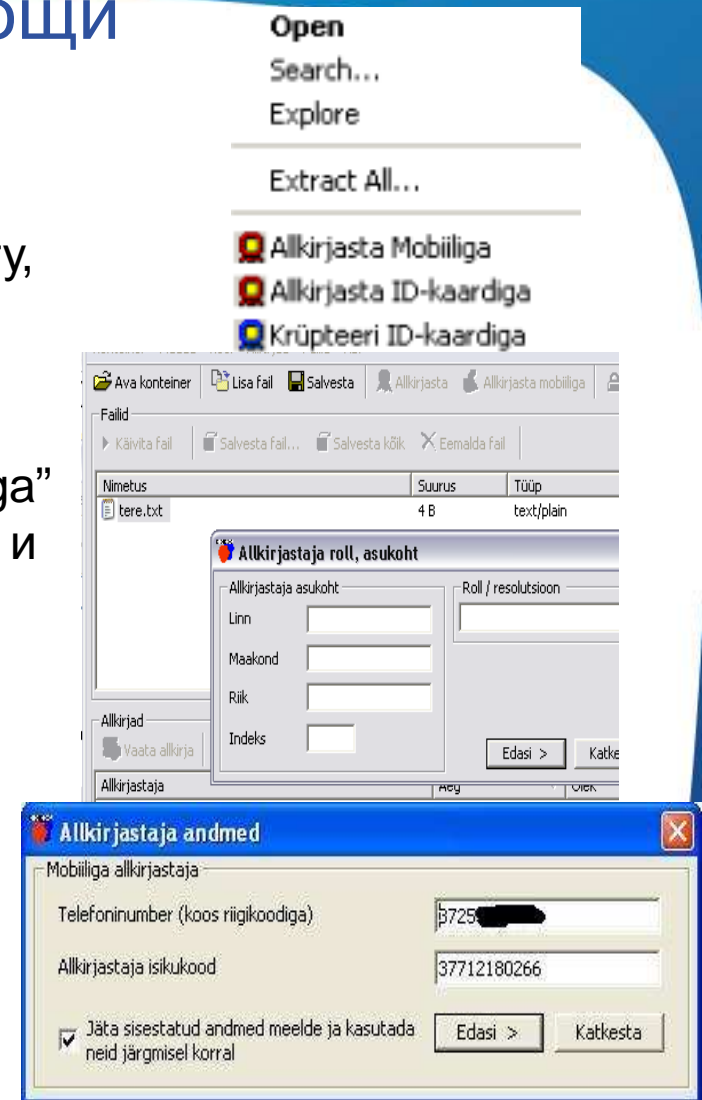
Toimub autentimisprõngu saatmine telefonile ...
Kontrollkood: **1828**
Veendu kontrollkoodi õigsuses ja sisesta Mobiil-ID PIN1.

[Katkesta](#)



Дигитальная подпись при помощи Mobiil-ID в DigiDoc Client

- Щелкните правой кнопкой мыши по документу, который желаете подписать, или откройте программу DigiDoc Client и добавьте туда нужный Вам для подписи файл
 - Выберите в висящем меню “Allkirjasta Mobiiliga”
 - Введите номер своего мобильного телефона и личный код
 - Убедитесь в том, что контрольные коды на экране мобильного телефона и компьютера одинаковы
 - Введите PIN2-код для осуществления непосредственно самой подписи
 - Сохраните подписанный документ
 - Этот документ можно отправить получателю по электронной почте
- * подписывание с Mobiil-ID в DigiDoc Client возможно при обновлённом не раньше ноября 2007 г. программном обеспечении ID-карты

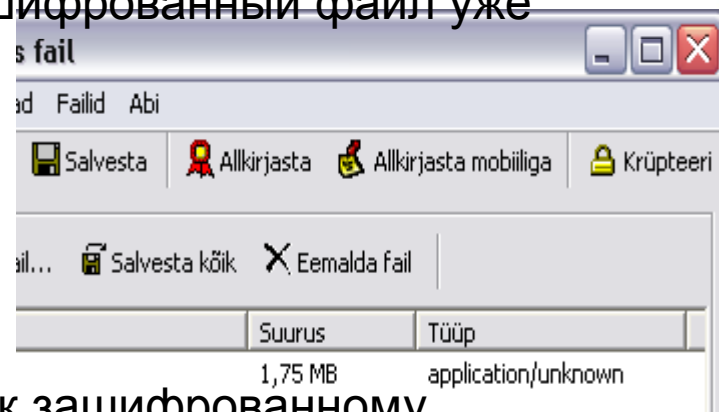


Шифрование с помощью ID-карты

- Цель шифрования документа – обеспечить доступ к файлу только избранным лицам, одновременно скрыв содержание файла от посторонних.
- При помощи ID-карты документы можно шифровать в DigiDoc Client'e.

Доступ к зашифрованной информации (дешифрация) возможен только через ID-карту. В случае утери самой ID-карты, повреждения чипа или обновления сертификатов, открыть зашифрованный файл уже невозможно.

- Поэтому шифрование предназначено прежде всего для безопасной транспортировки файлов, а не для их продолжительного хранения.
- Не забудьте добавить себя в список адресатов, чтобы самолично иметь доступ к зашифрованному файлу.
- **Прежде чем зашифровать документ внимательно прочитайте раздел «Помощь» в DigiDoc Client.**



Настройка адреса eesti.ee

У каждого пользователя ID-карты имеется личный адрес электронной почты. Адрес выглядит так: личныйкод@eesti.ee или имя.фамилия.N@eesti.ee



Чтобы читать письма, отправленные на этот адрес, их следует перенаправить на тот адрес электронной почты, которым Вы пользуетесь наиболее часто.

Для настройки адреса электронной почты откройте:

www.eesti.ee -> kodanikule -> ametlik e-posti (@eesti.ee) -> Säti tööle

Что и где может сделать клиент...

- **ходатайствование о получении ID-карты** – Департамент гражданства и миграции (ДГМ)
- **выдача новых PIN-кодов** – бесплатная услуга в ДГМ, в банковской конторе стоимость услуги 30 крон;
- **Сертификаты:** проверка действительности, обновление, приостановка действия, деактивация и аннулирование сертификатов – в ДГМ и банковской конторе (бесплатная услуга)
- **выдача SIM-карты Mobii-ID** - в представительстве EMT или Elion
- **выдача новых PIN-кодов Mobii-ID** - в представительстве EMT или Elion

- **Список пунктов обслуживания клиентов и дополнительная информация о предлагаемых услугах:**
www.id.ee и www.emt.ee

Дополнительная информация и помощь

www.olekaasas.ee – бесплатное обучение пользованию компьютером

www.id.ee – программы для ID-карты, контроль и обновление сертификатов, центр поддержки, электронные услуги, ID-обучение, список пунктов обслуживания клиентов

www.arvutikaitse.ee и www.infosecurity.ee (на русском) – компьютерная защита

www.pass.ee – заказ ID-карты

Спросить по электронной почте можно по abi@id.ee

Телефонная линия помощи 1777

(при звонке из-за границы +372 677 33 77) - приостановка сертификатов при утере ID-карты, помощь и информация)

Линия помощи Mobiil-ID 123 – в случае утери мобильного телефона

Будем вместе!



- По данным на 2008 год в Эстонии около 300 000 людей, не пользующихся компьютером
- Vaata Maailma, EMT, Elion и MicroLink создали вместе проект, целью которого является уменьшение информационного расслоения общества и рост доступности электронных услуг
- Направленность: 100 000 человек, как эстоно-, так и русскоговорящих, которые до сих пор не пользуются интернетом.



www.olekaasas.ee, телефон 6 180 180.



Что происходит в рамках проекта?

- Бесплатное обучение (нач. с мая)
 - Начальное обучение компьютерного пользователя
 - Дополнительное обучение (заканчивается самостоятельным осуществлением цифровой подписи)
 - Менторское обучение (для лиц, осуществляющих поддержку)
- После прохождения обучения появляется возможность приобретения компьютера по льготной цене:
 - Новый компьютер
 - Б/у (“зелёный”) компьютер
 - Бесплатный компьютер (в ходе специальных проектов для определённых групп слушателей)
- Интернет-соединение по специальным ценам по прохождении обучения
 - Постоянное соединение
 - Мобильный интернет



Проекты по обучению

- Сеть обучения E-Kodanik
- **Мобильные боксы**
- Консультационные пункты электронных услуг открытого сектора
- E-Автобус
- Веб-обучение
- ID-консультационный центр (1777)



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti tuleviku heaks



Курсы проводятся при поддержке EL/SF и дополнительных спонсоров





vaata maailma



emt



Elion

MicroLink



European Union
Regional Development Fund



Eesti Lühivõla Seadus

Swedbank



SEB



KOOLITUS



BCS KOOLITUS



OLE
Kaasas!