Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica Universidade Estadual de Campinas



Versão 20060706

I. Apresentação

Desde 01/06/2006, está disponível no âmbito do IMECC uma rede de dados sem fio (wireless).

Esse recurso se destina a oferecer uma opção de conexão à rede do IMECC para computadores móveis (notebooks, laptops, handhelds e afins), bem como para *desktops* instalados em locais onde não há disponibilidade de pontos da rede cabeada.

Salientamos, no entanto, que a rede sem fio deve ser encarada como um recurso adicional à disposição dos usuários, e não como substituto para a rede cabeada, cujos padrões de desempenho e confiabilidade são muito superiores.

Os pontos de acesso da rede *wireless* foram distribuídos pelo prédio de forma a garantir a disponibilidade da rede em todas as dependências do Instituto. No entanto, é possível que ainda existam algumas "áreas de sombra" (regiões com sinal muito fraco, onde a conexão se torna instável ou impossível) que não tenham sido identificadas em nosso estudo inicial. Contamos com a colaboração dos usuários no sentido de nos informar sobre eventuais dificuldades de acesso devido à baixa qualidade do sinal, a fim de que possamos reavaliar a disposição dos pontos de acesso caso necessário para dar cobertura também a estas áreas.

• Requisitos

Os computadores a serem conectados à rede sem fio do IMECC devem estar equipados com placa de rede *wireless* compatível com o padrão IEEE 802.11G, que permite velocidades de conexão até 54Mbps (ou 108Mbps, para placas que suportem compactação de dados de 2:1). Os padrões IEEE 802.11B (para velocidades até 11Mbps) e 802.11A (utilizado em redes de longa distância) não são suportados pela estrutura instalada no Instituto.

Diversos computadores portáteis já possuem uma placa de rede *wireless* embutida. Para os demais, o usuário deverá providenciar uma placa de rede *wireless* compatível com o padrão IEEE 802.11G, com interface compatível com a do equipamento (em geral, PCMCIA para computadores portáteis, e PCI para *desktops*).

Caso você tenha dúvidas sobre a compatibilidade do seu hardware com as especificações citadas aqui, solicite uma avaliação ao pessoal de informática.

• Opções de configuração

Por motivos de segurança, o acesso à rede *wireless* do IMECC só será liberado ao usuário mediante um processo de autenticação. Estão disponíveis duas opções para esse processo:

Autenticação via login/senha:

- Recomendada para docentes, funcionários, pesquisadores, alunos e professores visitantes
- O usuário deve possuir uma conta (login/senha) no sistema de computadores do IMECC
- Na maioria dos casos, é necessária a instalação de um programa de suporte no computador do usuário
- O acesso é concedido enquanto durar o vínculo do usuário com o Instituto

Autenticação por certificado digital pessoal:

- Recomendada para palestrantes, expositores e visitantes
- O usuário não precisa ter uma conta no sistema de computadores do IMECC
- Não há necessidade de instalação de programas adicionais
- É necessária a renovação periódica do certificado de acesso

A seguir, descrevemos em detalhes os procedimentos para realizar ambas as formas de autenticação.

• Autenticação via login/senha

Esta modalidade utiliza um esquema de autenticação chamado **EAP/TTLS**, que concederá acesso à rede *wireless* para os usuários mediante a solicitação de login e senha de sua conta nos computadores do IMECC.

Recomendamos essa modalidade para todos os usuários que possuem uma conta para acesso à rede de computadores do IMECC – tais como professores, funcionários e alunos. Se este não é o seu caso, utilize a autenticação por certificado digital pessoal.

Para acessar a rede *wireless* utilizando esta forma de autenticação, proceda da seguinte maneira:

- Solicitar a liberação de acesso à rede *wireless*.
 Essa solicitação deve ser encaminhada por e-mail para: <u>informatica@ime.unicamp.br</u>
- (opcional) Instalar o certificado da Autoridade Certificadora do IMECC no computador. Este procedimento é opcional, mas aumenta a segurança da sua conexão com a rede sem fio do Instituto. A Seção II deste documento traz mais informações sobre este recurso de segurança e detalha as instruções para sua instalação.
- 3. Configurar o computador para acesso à rede.

O Windows XP não dispõe ainda de suporte nativo para autenticação via EAP/TTLS. No entanto, os softwares de diversos fabricantes de placas de redes oferecem esse suporte (em especial, testamos com sucesso os softwares dos fabricantes Intel e D-Link).

Se o seu computador já dispõe de suporte EAP/TTLS e você desejar utilizar esse suporte, siga os procedimentos descritos na **Seção IV** para configurá-lo.

Se o seu computador não dispõe de suporte EAP/TTLS, sugerimos a instalação do programa SecureW2, que pode ser obtido gratuitamente na Internet. Os procedimentos para instalação desse programa estão detalhados na **Seção III**

4. Acessar a rede *wireless*, informando seu login e senha.

Toda vez que seu computador for desligado ou retirado da área de cobertura da rede do IMECC, será necessário conectá-lo à rede *wireless* novamente antes de poder utilizá-la. A **Seção VII** detalha este procedimento.

• Autenticação por certificado digital pessoal

Esta modalidade utiliza um esquema de autenticação chamado **EAP/TLS**, que concede acesso à rede *wireless* para usuários que tenham instalado em seu computador um certificado pessoal digital, emitido pela equipe de informática do IMECC.

Recomendamos esta modalidade para todos os usuários que não possuem uma conta para acesso à rede do IMECC e para computadores que permanecerão conectados à rede *wireless* por pouco tempo - tais como visitantes, expositores e palestrantes. Se este não é o seu caso, recomendamos a autenticação via login /senha.

Para acessar a rede *wireless* com autenticação EAP/TLS, você deve seguir os seguintes passos:

- Solicitar um certificado digital pessoal para acesso à rede *wireless*. Esse certificado tem validade de **30 (trinta)** dias. Para solicitá-lo, o usuário deve comparecer pessoalmente à seção de informática do IMECC (sala 250), preencher e assinar um termo de compromisso, e retirar um disquete contendo o certificado e a senha para sua utilização.
- Instalar o certificado pessoal no computador De posse do seu certificado digital pessoal, execute os procedimentos descritos na Seção VI para instalálo em seu computador.

- (opcional) Instalar o certificado da Autoridade Certificadora do IMECC no computador. Este procedimento é opcional, mas aumenta a segurança da sua conexão com a rede sem fio do Instituto. A Seção II deste documento traz mais informações sobre este recurso de segurança e detalha as instruções para sua instalação.
- Configurar o computador para acesso à rede *wireless*.
 Como esta modalidade de autenticação é suportada nativamente pelo Windows XP, não há necessidade de instalação de softwares adicionais para esse sistema: basta configurá-lo, conforme descrito na Seção V.
- Acessar a rede wireless.
 Toda vez que seu computador for desligado ou retirado da área de cobertura da rede do IMECC, será necessário conecta-lo à rede wireless novamente antes de poder utilizá-la. A Seção VII detalha este procedimento.
- **IMPORTANTE:** Decorridos 30 dias, o certificado irá expirar, e o acesso à rede *wireless* será revogado. Caso o usuário deseje manter seu acesso, deve solicitar e instalar um novo certificado, repetindo os passo 1.e 2.
- Suporte

A equipe de informática do IMECC está à disposição para prestar qualquer auxílio ou esclarecimento, através do e-mail: <u>informatica@ime.unicamp.br</u>

II. Instalação do Certificado da Autoridade Certificadora (AC)

Este procedimento é opcional, e visa prevenir um tipo de ataque conhecido como "*man in the middle*", em que o atacante introduz um ponto de acesso falso, no âmbito do IMECC, e pode obter informações sigilosas de usuários que venham a se conectar à rede *wireless* através desse ponto.

Esse tipo de ataque é bastante raro, visto que requer do atacante um conhecimento de informática razoável, além de alguns recursos de hardware especializados. No entanto, por se tratar de uma medida de segurança bastante eficiente, recomendamos a instalação do certificado da AC a todos que desejarem utilizar a rede *wireless* do IMECC.

Para instalar o certificado da AC IMECC, certifique-se de que sua conta tem permissões de administrador no computador a ser instalado, e proceda da seguinte maneira:

Utilizando qualquer computador já conectado à Internet, faça o download do certificado da AC IMECC. Para isso, acesse a página:

http://www.ime.unicamp.br

E siga os links: Informática \rightarrow Autoridade Certificadora do IMECC \rightarrow Certificado no formato DER. Você fará o download de um arquivo chamado imecc-cacert.der. Copie esse arquivo para o computador que acessará a rede *wireless*.

Em seguida, siga os seguintes procedimentos para instalar o certificado:



- Utilizando o Windows Explorer, abra o local onde você salvou o certificado. Em seguida, abra o arquivo imecc-cacert.der, dando um duplo-clique sobre ele. O Windows irá exibir um resumo do certificado.
- 2. Clique no botão Instalar certificado, para iniciar o Assistente para importação de certificados.







3. Clique no botão Avançar.

- 4. Selecione a opção Colocar todos os certificados no armazenamento a seguir.
- 5. Clique no botão Procurar.

- 6. Na janela intitulada Selecionar armazenamento de certificados, marque a opção Mostrar armazenamentos físicos.
- Em seguida, clique no sinal de "+" que aparece à esquerda do item Autoridades de certificação raiz confiáveis, para expandir esse item.
- 8. Selecione a opção **Computador local**, e clique no botão **OK**.



<

9. Clique no botão Avançar.

10. Clique no botão **Concluir**, para instalar o certificado.

Com isso, o certificado da Autoridade Certificadora do IMECC estará instalado no computador. Clique no botão **OK** das janelas que ficaram abertas para fechá-las.

>

Cancelar

< Voltar Concluir

III. Instalação do programa SecureW2 (Windows 2000 / XP)

Este procedimento se destina à instalação do programa SecureW2 no ambiente Windows, que tem por função fornecer suporte à autenticação via login e senha para acesso à rede *wireless* do IMECC, utilizando o protocolo EAP/TTLS.

Caso você não tenha direito a uma conta de usuário na rede do IMECC ou deseje efetuar o acesso mediante autenticação por certificado digital pessoal (EAP/TLS), a instalação deste programa não é necessária.

Para instalar o programa SecureW2 em seu computador, proceda da seguinte maneira:

Utilizando qualquer computador já conectado à Internet, faça o download do SecureW2. Para isso, acesse a página:

http://www.securew2.com

Clique no link **Download**, e selecione o arquivo adequado para a sua versão de Windows (2000/XP ou Pocket PC). Você deve baixar o arquivo referido como "**binaries**". Caso o computador a ser ligado à rede *wireless* não seja o mesmo no qual você baixou o arquivo, salve-o em um disquete, para poder abri-lo no outro computador.

Obs.: Neste exemplo, foi baixado um arquivo chamado **SecureW2_312.zip**, que corresponde à versão 3.12 do SecureW2 para Windows XP/2000. O nome desse arquivo e a janela que será exibida quando ele for aberto podem ser diferentes das apresentadas aqui.



Cancelar

Extrair tudo 🚺 🛛 <u>E</u>xecutar

 Abra o arquivo que você acabou de baixar, para exibir o seu conteúdo. Então, execute o programa SecureW2_XXX (onde "XXX" é a versão a ser instalada), que está contido nesse arquivo.

 Caso o sistema pergunte que ação deve ser tomada a respeito do arquivo, selecione Executar. O instalador do SecureW2 será iniciado





🖁 SecureW2 Client 3.1.2 Setup			
Choose Components Choose which features of SecureW2 Client 3.1.2 you want to install.			
Check the components you want to install and uncheck the components you don't want to install. Click Install to start the installation.			
Select components to install:	Image: SecureW2 Client Image: Image	Description Position your mouse over a component to see its description.	
Space required: 264.0KB			
Nullsoft Install System v2,06 ——	< Bac	Install Cancel	

3. Na tela de apresentação do instalador, clique em **Next**

4. Em seguida, serão exibidos os termos de licença do programa. Clique em **I Agree** para continuar.

 A tela seguinte se refere às opções de instalação do SecureW2. Você pode simplesmente clicar no botão Install, visto que as opções padrão são adequadas à rede do IMECC.



 Depois da instalação, você precisará reinicializar o computador para que o SecureW2 possa funcionar corretamente. Selecione a opção **Reboot now**, e clique no botão **Finish**.

Agora o SecureW2 está instalado em seu computador. Por favor, proceda com a **Seção IV:** *Configurando acesso à rede wireless utilizando TTLS* para configurar o seu acesso à rede sem fio do IMECC.

IV. Configurando acesso à rede wireless usando autenticação EAP/TTLS

Este procedimento se destina à configuração do Windows para acesso à rede *wireless*, mediante autenticação por login/senha, utilizando o protocolo EAP/TTLS.

Caso você não tenha direito a uma conta de usuário na rede do IMECC ou deseje efetuar o acesso mediante autenticação por certificado digital pessoal (EAP/TLS), por favor ignore este procedimento.

O Windows não suporta EAP/TTLS nativamente, porém diversos fabricantes de computadores e placas de redes fornecem programas que suportam esse protocolo. Caso seu computador já possua suporte TTLS e você prefira utilizá-lo no lugar do suporte sugerido aqui, basta configurá-lo informando os seguintes parâmetros:

- Identificação da rede Wireless ou SSID: IMECC
- Modo Wireless ou Tipo de Conexão: infra-estrutura
- <u>Autenticação</u>: Aberta
- Criptografia: WEP
- Tamanho da chave de criptografia: 64 bits (no mínimo)
- Protocolo para Autenticação: EAP/TTLS
- <u>Tipo de Autenticação</u>: PAP
- Login do usuário: <informe o login que você utiliza para acessar os computadores do IMECC>
- Identidade TTLS ou Identificação externa: <o mesmo login utilizado no item anterior>
- Senha do usuário: <informe a senha que você utiliza para acessar os computadores do IMECC>

Caso o seu computador não tenha suporte para EAP/TTLS, recomendamos a instalação do **SecureW2**. Para instruções de como obter e instalar esse programa, consulte a **Seção III**: *Instalação do programa SecureW2* neste documento.

Para configurar o acesso à rede *wireless* com autenticação EAP/TTLS utilizando o SecureW2, proceda da seguinte maneira:



- 1. Clique no botão **Iniciar**, depois em **Painel de Controle**, e abra o item **Conexões de Rede**.
- Clique com o botão direito sobre o ícone da sua Conexão de rede sem fio, e selecione a opção Propriedades

	Tredes sentito Acarçado	
Conectar usando:		
围动	D-Link AirPlus DWL-G520 Wireless P	
Esta	cone <u>x</u> ão usa estes itens:	
	Schente para redes Microsoft	
	📙 Compartilhamento de arquivos e impressoras para redes	
	📕 Agendador de pacotes QoS	
	Protocolo TCP/IP	
12		
	Instalar Desinstalar <u>P</u> ropriedades	
De	scrição	
Pe Mi	rmite que seu computador acesse recursos na rede crosoft.	
C III	atra fano os fras de patificação quando consetado	
	usual reune na alea de riulincação quando conectado atiliaat ma quanda asta consuíão não tivor conectividado ou	
el	a for limitada.	

àeral	Redes sem fio	Avançado	e rede s	
Par info aba	sar o <u>W</u> indows pa des dispo <u>n</u> íveis: a se conectar, da irmações sobre ra aixo.	ara definir as esconectar-se edes sem fio r	configuraçi e ou desco no intervalo	ões da rede sem fio brir mais), clique no botão
			Exibir	redes sem fio
IISTA	ada abaixo:		iodoo diop.	
	ada abaixo:			Mover acima Mover abaixo
	ada abaixo: (dicionar) rmações sobre <u>cr</u>	<u>R</u> emover	Eropried	Mover agima Mover agaixo ades

ome da rede (SSID): 🤇	IMECC
Chave de rede sem fio -	
Esta rede requer uma ch	ave para o seguinte:
<u>A</u> utenticação de rede:	Aberta(o)
<u>C</u> riptografia de dados:	WEP V
Cha <u>v</u> e da rede:	
Confirmar chave da rede	e 1
(ndice da c <u>h</u> ave (avancado):	1
ave fornecida auto	omaticamente

3. Na janela **Propriedades de Conexão de rede sem fio**, clique na aba **Redes sem fio**

- 4. Caso a rede IMECC não apareça na lista **Redes preferenciais**, clique no botão **Adicionar**.
- 5. Caso a rede IMECC esteja aparecendo nessa lista, selecione-a e clique no botão **Propriedades**.

- Selecione a aba Associação e preencha os campos em destaque na janela de Propriedades da rede sem fio com os seguintes dados:
- Nome da rede (SSID): IMECC
- Autenticação de rede: Aberta
- Criptografia de dados: WEP
- Ative a opção Chave fornecida automaticamente
- Desative a opção Esta é uma rede de computador a computador (ad hoc)

Propriedades da rede sem fio 🛛 🛛 🛛
Associação Autenticação Conexão
Selecione esta opção para fornecer acesso autenticado à rede para redes Ethernet sem fio.
EAP:
Propriedades
Autentigar como computador se houver informações disponíveis
Autenticar como convidado quando houver informações disponíveis sobre o usuário ou computador
OK Cancelar

SecureW2 Profile
Alfa & Ariss
Profile Gina
Profile: DEFAULT Vew Configure Delete
OK Cancel

SecureW2 New Profile	
	Alfa & Ariss
Profile ID:	OK Cancel

- 7. Selecione a aba Autenticação.
- Marque a opção Ativar autenticação IEEE 802.11x para esta rede e selecione SecureW2 na caixa de seleção Tipo de EAP. As opções Autenticar como computador e Autenticar como convidado devem estar desativadas.
- 9. Em seguida, clique no botão **Propriedades**, para configurar o SecureW2.

10. Na tela inicial de configuração do SecureW2, clique no botão **New**.

11. Preencha o campo **Profile ID** com o nome "**IMECC**", e clique no botão **OK**.

	SecureW2 Profile: IMECC
	Alfa & Ariss
<	Connection Cotificates Authentication User account
	alternate outer identity:
	Use anonymous outer identity
	O Specify outer identity:
	Enable session resumption (quick connect)
	·
	Advanced OK Cancel

SecureW2 Profile: IMECC	
	Alfa & Ariss
Connection Certificates Autho	entication liser account
	cool account
Select Authentication Method:	РАР
EAP Type:	×
	Configure
Advanced	OK Cancel

SecureW2 Profile: IM	ecc 🛛 🔀
	Alfa & Ariss
Connection Certificates	Authentication User account
	Prompt user for credentials
Username:	
Password:	
Domain:	
	Use this account to logon computer
Advanced	OK Cancel

12. Selecione a aba **Connection**, e desative a opção **Use alternate outer identity**.

13. Selecione a aba Authentication, e escolha PAP na opção Select Authentication Method.

14. Selecione a aba User account, e marque a opção Prompt user for credentials. Isso fará com que o Windows lhe pergunte seu nome de usuário e senha sempre que for acessar a rede *wireless*.

SecureW2 Profile: IMECC
Alfa & Ariss
Connection Certificates Authentication User account
Add CA Remove CA Verify server name: Advanced OK Cancel

Add Trusted Root Certification Authority	
Alfa & Ariss Network Security Solutions	
Available Root Certification Authorities:	
Equifax Secure Global eBusiness CA-1 EUnet International Root CA FESTE, Public Notary Certs FESTE, Verified Certs First Data Digital Certificates Inc. Certification Authority FNMT Clase 2 CA GlobalSign Root CA GTE CyberTrust Global Root GTE CyberTrust Global Root GTE CyberTrust Root Http://www.valicert.com/ http://www.valicert.com/ http://www.valicert.com/ http://www.valicert.com/	
Add Cance	:

SecureW2 Profile: IMECC		
	Alfa & Ariss Network Security Solutions	
Connection	Certificates Authentication Licer account	
Verify : Trusted Ru IMECC - U	server certificate	
Verify	Add CA Remove CA	
Advanced	OK Cancel	

15. Clique na aba **Certificates**.

Caso você tenha optado por não instalar o certificado da Autoridade Certificadora (AC) do IMECC, desmarque a opção **Verify server certificate**, e clique no botão **OK** para finalizar a configuração do SecureW2. Neste caso, vá para o passo 17 do procedimento.

Caso você tenha instalado o certificado da AC do IMECC (conforme descrito na Seção II desde documento), ative a opção Verify server certificate e clique no botão Add CA. Neste caso, proceda para o passo seguinte, para selecionar a autoridade certificadora.

16. Selecione a Autoridade Certificadora **IMECC – UNICAMP**, e clique no botão **Add**.

17. Confirme todas as janelas abertas, clicando no botão **OK** de cada uma delas, e a sua conexão já está pronta para ser utilizada.

Agora seu computador está configurado para acessar a rede *wireless* do IMECC. Para conectá-lo à rede, siga os procedimentos descritos na **Seção VII:** *Conectando seu computador à rede wireless*.

V. Configurando acesso à rede wireless usando autenticação EAP/TLS

Este procedimento se destina a configurar o Windows para acesso à rede *wireless* do IMECC utilizando autenticação por certificado pessoal digital (EAP/TLS). Se você for efetuar o acesso à rede utilizando seu login e senha (via protocolo EAP/TTLS), este procedimento não é necessário.

O Windows suporta EAP/TLS nativamente, de forma que basta efetuar a configuração do ambiente para poder utilizar a rede sem fio do IMECC utilizando autenticação por esse protocolo.

Para configurar o Windows para autenticação EAP/TLS, proceda da seguinte maneira:



	neues sem no Brahçau
Coned	star usando:
圓到	D-Link AirPlus DWL-G520 Wireless P
Esta c	cone <u>x</u> ão usa estes itens:
	Cliente para redes Microsoft Compartilhamento de arquivos e impressoras para redes Agendador de pacotes QoS Protocolo TCP/IP
Des	Instalar Desinstalar <u>P</u> ropriedades
Per Mic	mite que seu computador acesse recursos na rede posoft.
✓ Mo ✓ No ela	ostrar ícone na área de notificação quando conectado vitificar-me quando esta conexão não tiver conectividade ou a for limitada.

- 1. Clique no botão **Iniciar**, depois em **Painel de Controle**, e abra o item **Conexões de Rede**.
- Clique com o botão direito sobre o ícone da sua Conexão de rede sem fio, e selecione a opção Propriedades

3. Na janela **Propriedades de Conexão de rede sem fio**, clique na aba **Redes sem fio**.

u descobrir mais intervalo, clique no botão
Exibir redes sem fio
Mover agima Mover abaixo
Propriedades rede sem Avançado

Propriedades da rede sem fio					
Associação Avrenticação Conexão					
Nome da rede (SSID)					
Chave de rede sem fio					
Esta rede requer uma cha	ve para o seguinte:				
<u>A</u> utenticação de rede:	Aberta(o)				
<u>C</u> riptografia de dados:	WEP				
Cha <u>v</u> e da rede:					
Confirmar chave da rede:					
(ndice da c <u>h</u> ave (avançado)	1 🔬				
Ave fornecida autor	naticamente				
Esta é uma rede de comp são usados pontos de ac	outador a computador (ad hoc); não esso sem fio				
	OK Cancelar				

IMECC Propriedades		
Associação Autenticação Donexão		
Selecione esta opção para fornecer acesso autenticado à rede para redes Ethernet sem fio.		
Tipo de Smartcard ou outro certificado (TLS)		
Propriedades		
Autenti <u>c</u> ar como computador se houver informações disponíveis		
Autenticar como convidado quando houver informações disponíveis sobre o <u>u</u> suário ou computador		
OK Cancelar		

- 4. Caso a rede IMECC não apareça na lista **Redes** preferenciais, clique no botão **Adicionar**.
- 5. Caso a rede IMECC esteja aparecendo nessa lista, selecione-a e clique no botão **Propriedades**.

- Selecione a aba Associação e preencha os campos em destaque na janela de Propriedades da rede sem fio com os seguintes dados:
- Nome da rede (SSID): IMECC
- Autenticação de rede: Aberta
- Criptografia de dados: WEP
- Ative a opção Chave fornecida automaticamente
- Desative a opção Esta é uma rede de computador a computador (ad hoc)

- Selecione a aba Autenticação. Marque a opção Ativar autenticação IEEE 802.11x para esta rede e selecione Smartcard ou outro certificado (TLS) na caixa de seleção Tipo de EAP. As opções Autenticar como computador e Autenticar como convidado devem estar desativadas.
- 7. Em seguida, clique no botão **Propriedades**, para configurar a autenticação TLS.



Propriedades do cartão inteligente ou outro certif ? 🔀			
Ao conectar-se: O Usar meu cartão inteligente ⊙ Usar certificado neste computador ✓ Usar seleção de certificado simples (recomendável)			
✓ Validar certificado do servidor			
Conectar-se a estes servidores:			
Autoridades de certificação raiz confiáveis:			
First Data Digital Certificates Inc. Certification Authority FNMT Clase 2 CA			
GTE CyberTrust Global Root			
http://www.valicert.com/			
http://www.valicert.com/			
IMECC - UNICAMP			
<u>Exibir certificado</u>			
Usar um nome de usuário diferente para a conexão			
OK Cancelar			

- Na tela de propriedades do certificado, selecione a opção Usar certificado neste computador, e desmarque o item Usar um nome de usuário diferente para a conexão.
- Caso você tenha instalado o certificado da AC IMECC no computador, marque também a opção Validar certificado do servidor. Desmarque a opção Conectar-se a estes servidores e selecione IMECC – UNICAMP na lista Autoridades de certificação raiz confiáveis.

10. Confirme todas as janelas abertas, clicando no botão **OK** de cada uma delas. A sua conexão já está pronta para ser usada!

Agora o seu computador está configurado para acessar a rede *wireless* mediante autenticação EAP/TLS. Para continuar, instale o certificado que lhe foi concedido pela equipe de informática do IMECC, conforme as instruções contidas na **Seção VI:** *Instalando um certificado digital pessoal*.

VI. Instalando um Certificado Digital Pessoal

Este procedimento deve ser seguido apenas pelos usuários que forem efetuar autenticação na rede *wireless* do IMECC utilizando um certificado digital pessoal (protocolo EAP/TLS). Ele deve ser repetido sempre que o seu certificado digital pessoal expirar e for necessário instalar um novo.

Se você for efetuar o acesso à rede utilizando seu login e senha (via protocolo EAP/TTLS), ignore este procedimento.

Para instalar o seu certificado digital pessoal (obtido junto à equipe de informática do IMECC), insira o disquete contendo o certificado no drive. e proceda da seguinte maneira:



 Abra o drive de disquete, utilizando o Windows Explorer, e dê um duplo-clique sobre o arquivo que contém o certificado (arquivo chamado user ou user.p12). Ao fazer isso, o Windows irá iniciar o Assistente para importação de certificados.

2. Na tela de apresentação do assistente, clique no botão **Avançar**.



Assistente para importação de certificados 🛛 🛛 👂
Senha Para manter a segurança, a chave particular foi protegida com uma senha.
Digite a senha da chave particular.
<u>S</u> enha: ******
Ativar proteção de alta segurança para chaves particulares. Se ativar esta opção, você será avisado todas as vezes que uma chave particular for usada por um aplicativo.
Marcar esta chave como exportável. Isso possibilitará o backup e o transporte das chaves posteriormente.
< Voltar Avançar > Cancelar

Assistente para importação de certificados 🛛 🛛 🔀		
Armazenamento de certificados Armazenamentos de certificados são áreas do sistema onde os certificados são guardados.		
O Windows pode selecionar automaticamente um armazenamento de certificados ou		
você pode especificar um local para o certificado.		
Operative de la certificado de certificados conforme o tipo de certificados		
○ Colocar todos os certificados no armazenamento a seguir		
Armazenamento de certificados:		
Procurar		
< <u>V</u> oltar Avançar > Cancelar		

 Em seguida, o assistente lhe solicitará o nome do arquivo em que está o certificado a ser importado. Clique em Avançar, para confirmar a importação do certificado contido no arquivo selecionado anteriormente.

 No campo Senha, digite a senha que você recebeu juntamente com o certificado, e clique em Avançar.

 Marque a opção Selecionar automaticamente o armazenamento de certificados, e clique no botão Avançar



 Clique no botão **Concluir**, e o seu certificado digital pessoal estará instalado e pronto para ser utilizado.

Após terminar estes procedimentos, o seu computador estará configurado para acessar a rede *wireless* efetuando autenticação EAP/TTLS. Por favor, proceda com a **Seção VII** *Conectando à rede wireless* para instruções sobre como utilizar a rede sem fio do IMECC.

VII. Conectando seu computador à rede wireless

Estes procedimentos devem ser seguidos todas as vezes em que você desejar conectar seu computador à rede *wireless*.

Antes de seguir estes procedimentos, você deve estar com a sua conexão *wireless* completamente configurada para utilizar autenticação EAP/TLS ou EAP/TTLS, conforme descrito nas seções anteriores.







1. Para se conectar à rede *wireless*, dê um duplo-clique no ícone da rede sem fio, que aparece na barra de ferramentas do Windows, próximo ao relógio.

Se o ícone da rede *wireless* não estiver aparecendo, clique no botão "<".

- 2. Na janela Conexão de rede sem fio, clique no link **Atualizar lista de redes**.
- 3. Quando a lista de redes sem fio aparecer, selecione a rede **IMECC** e clique no botão **Conectar**.

 Após alguns instantes, o Windows irá exibir um balão próximo à barra de ferramentas, solicitando que você especifique suas credenciais. Clique nesse balão para entrar na rede *wireless*.

SecureW2 Credentials
Alfa & Ariss
Username
Password
Domain:
ave user credentials
OK Cancel



Certificado 🛛 ? 🗙		
Geral Detalhes Caminho de certificação		
Informações sobre o certificado		
Este certificado destina-se ao(s) seguinte(s) fim(ns):		
Prova a sua identidade para um computador remoto		
Emitido para: jose		
Emitido por: IMECC - UNICAMP		
Válido a partir de 15/5/2006 ate 14/6/2006		
🌮 Tem uma chave particular correspondente a este certificado.		
, Declaração do e <u>m</u> issor		
ОК		

 Se você estiver utilizando autenticação via login e senha (protocolo EAP/TTLS), será exibida uma janela solicitando seu login e senha. Entre com os mesmos dados que você já utiliza para acessar os demais serviços da rede do IMECC, deixando o campo Domain em branco. Clique no botão OK.

Caso deseje que o sistema lembre seu nome de usuário e senha para conexão *wireless*, marque a opção **Save user credentials**.

--- OU ---

5. Se você estiver utilizando autenticação por certificado digital pessoal (EAP/ TLS), será exibida uma janela solicitando que você selecione o certificado a ser utilizado para autenticar a conexão. No campo Nome de usuário no certificado, selecione o seu nome de usuário na rede *wireless* do IMECC. Esse nome é fornecido juntamente com o disquete do certificado.

Clique no botão OK.

IMPORTANTE

Se você estiver utilizando autenticação por certificado digital pessoal (EAP/TLS), observe sempre a data de validade do seu certificado. O sistema do IMECC não permite acesso à rede *wireless* caso o certificado esteja expirado.

A data de validade do certificado pode ser verificada clicando-se no botão **Exibir certificado**, que aparece na janela **Conectar Conexão de rede sem fio**, exibida no item anterior.

Ao final deste processo, você estará conectado à rede *wireless* do IMECC, e poderá acessar a Internet normalmente.

Obs.: Os procedimentos descritos nesta seção deverão ser repetidos sempre que for necessário refazer a sua conexão com a rede *wireless* - por exemplo: quando o computador for desligado ou levado para um local fora da área de cobertura da rede do IMECC.