

La società dell'informazione

Marina Buzzi
CNR, Istituto di Informatica e Telematica
Pisa

Seminario presso l'Università degli studi di Pisa, 6 Febbraio 2004

Agenda

- ☞ La società dell'informazione
 - introduzione e politiche europee;
 - eCommerce, eGovernment, eHealth, eLearning, etc.
- ☞ Accessibilità
 - Definizione di accessibilità secondo il W3C;
 - Le iniziative del Consorzio W3C:
 - ☞ il gruppo WAI (Web Accessibility Initiative), le linee guida, i checkpoints, gli strumenti di verifica automatica, la progettazione accessibile;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Agenda

- ☞ Riferimenti legislativi:
 - europei;
 - italiani;
- ☞ Lo sviluppo della Società dell'informazione
 - Il Digital Divide: il divario digitale tra zone rurali e cittadine, Paesi in via di sviluppo e Industrializzati, giovani e anziani, etc.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Agenda

- ☞ Le iniziative dell'Unione Europea
 - Il VI Programma quadro
 - ☞ Obiettivi IST;
 - ☞ I consorzi di partner;
 - ☞ Gli strumenti;
- ☞ Le risorse in rete.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

La società dell'informazione introduzione e politiche europee

Società dell'Informazione

La Società dell'Informazione basa il proprio sviluppo sulle tecnologie della informazione e della comunicazione (ICT).

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Società dell'Informazione

I presupposti:

- ☞ **Internet**, la rete di reti...
 - **interoperabilità** tra sistemi e reti di differenti costruttori.
- ☞ **I servizi della rete:**
 - **World Wide Web**
 - interfacce grafiche user-friendly;
 - meccanismo dei link;
 - **Posta elettronica** e sistemi di messaggistica.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Società dell'Informazione

- ☞ Internet ha letteralmente "rivoluzionato" la società avvicinando milioni di utenti al mondo delle reti di computer, con forti ripercussioni economiche, sociali e culturali;
- ☞ offre accesso ad una enorme quantità di informazioni distribuite su server disseminati a livello mondiale;
- ☞ semplifica la gestione di grandi moli di dati, il monitoraggio e l'amministrazione di prodotti, servizi e processi;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Società dell'Informazione

- ☞ ha cambiato il modo di studiare, di insegnare, di apprendere (e-learning, e-teaching, ...);
- ☞ ha contribuito a creare nuove professionalità;
- ☞ opportunità economica per PMI di espandere il proprio business e avere strumenti per rendersi competitive nel mondo del commercio elettronico (e-commerce, e-business).
- ☞ Impulso fondamentale per lo sviluppo della "new economy" nell'era della Società Internet.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Società dell'Informazione

ma anche ...

- ☞ Servizi per il cittadino, semplificazione delle interazioni con enti pubblici (e-government);
- ☞ Strumento per la partecipazione alla vita politica e sociale (e-governance);
- ☞ Potente mezzo di comunicazione;
- ☞ Supporto a servizi medico/sanitari (eHealth),
- ☞ ...

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Società dell'Informazione

- ☞ La ricerca e lo sviluppo delle Information Society Technologies (IST) rappresentano una delle politiche primarie dell'Unione Europea;
- ☞ Obiettivo strategico: *in qualsiasi luogo e in qualsiasi condizione garantire l'accesso per tutti ai servizi IST.*

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Unione Europea

- ☞ Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione producono circa il 7,5% della ricchezza dell'UE misurata in termini di prodotto interno lordo (PIL).

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Unione Europea

Compiti:

- regolare l'apertura dei mercati,
- assicurare pari opportunità a tutti i partecipanti,
- stabilire norme tecniche,
- istituire un quadro normativo dinamico
- tutelare gli interessi dei consumatori,
- favorire efficienza e competitività di tutti i settori/servizi.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Il ruolo della Commissione

- 15 anni di norme specifiche per orientare il processo di liberalizzazione nel settore TLC;
- Ridurre il carico normativo che grava sulle imprese fornitrici di servizi per la società dell'informazione;
- Assicurare che tutti gli utenti abbiano diritto a una serie di servizi fondamentali a costi accessibili e che le persone con disabilità non ne siano escluse;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Il ruolo della Commissione

- Stimolare la concorrenza, riducendo la posizione dominante che in passato i monopoli erano riusciti a conservare per determinati servizi, per esempio l'accesso a Internet ad alta velocità.
- Concorrenza implica diminuzione dei prezzi e aumento del livello di qualità dei prodotti/servizi.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Obiettivi fondamentali

- accesso a una infrastruttura di comunicazione a livello mondiale dai costi contenuti e ad una ampia gamma di servizi per aziende e cittadini;
- ogni cittadino deve essere in possesso delle competenze necessarie per vivere e lavorare nella nuova società dell'informazione;
- l'apprendimento continuo, componente fondamentale del modello sociale europeo.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Accessibilità

W3C

- Il consorzio sviluppa tecnologie interoperabili per portare il Web al suo pieno potenziale
 - Specifiche
 - Linee guida
 - SW
 -
- MIT, ERCIM, KEIO

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Accessibility

☞ *"The power of the Web is in its universality. Access by everyone regardless of disability is an essential aspect."*

Tim Berners-Lee

direttore del Consorzio W3C, creatore del World Wide Web

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Le iniziative del Consorzio W3C

Web Accessibility Iniziative

☞ Nasce nel 1999 per stimolare lo sviluppo di applicazioni e contenuti web accessibili anche per:

- Utenti con disabilità visive, auditive, fisiche, di movimento, di parola, cognitive, neurologiche;
- Anziani con funzionalità sensoriali ridotte. L'età media della popolazione sta crescendo;
- Persone che utilizzano strumenti hardware e software con risorse limitate (cellulari, palmari, etc.).

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Le risorse

☞ Linee guida

- Web Content Accessibility;
- Authoring Tool Accessibility;
- User Agent Accessibility;
- XML Accessibility;

☞ Checkpoints

☞ Tecniche

- Spiegazioni ed esempi;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Le risorse

- ☞ Formazione;
- ☞ Strumenti di validazione e trasformazione di contenuti web;
- ☞ Icone (logo) di conformità;
- ☞ Browser e tecnologie assistive;
- ☞ ...

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Disseminazione

☞ Uffici regionali

- L'ufficio italiano del W3C è presso l'Istituto di Scienze e Tecnologie dell'Informazione, CNR di Pisa;

☞ Training

- Web;
- Seminari;
- Conferenze;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Linee guida

Accessibilità di contenuti web

- ☞ Web Content Accessibility Guidelines 1.0 - Raccomandazione del 5 Maggio 1999;
- ☞ Web Content Accessibility Guidelines 2.0 - DRAFT del 24 Giugno 2003:
 - in fase di commento;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Le tecnologie

- ☞ Cascading Style Sheets (CSS);
- ☞ Extensible Markup Language (XML);
- ☞ Scalable Vector Graphics (SVG);
- ☞ Synchronized Multimedia Integration Language (SMIL);
- ☞ ...

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Criteri da seguire

- ☞ Semplicità e chiarezza nella navigazione;
- ☞ Indipendenza dal dispositivo;
- ☞ Contenuto chiaro;
- ☞ Alternative testuali;
- ☞ Utilizzo di metadati;
- ☞ Separazione della struttura dal contenuto;
- ☞ Multimedia captioning;
- ☞ Indipendenza dai colori;
- ☞ Utilizzo appropriato delle tabelle;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Benefici

L'uso delle tecnologie W3C:

- ☞ Usabilità;
- ☞ Indicizzazione del contenuto, ricerca più veloce (motori di ricerca);
- ☞ Repurposing;
- ☞ Internazionalizzazione;
- ☞ Semantic Web;
- ☞ Lato server
 - Banda, maintenance e load.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Le priorità

- ☞ **Priorità1:** specifica i criteri minimi che *devono* essere rispettati dagli sviluppatori, per rendere accessibile un contenuto web o interfaccia utente. La non applicazione di questi requisiti minimi può portare uno o più gruppi di utenti a non avere accesso all'informazione.
- ☞ **Priorità2:** indica i criteri che *dovrebbero* essere rispettati dagli sviluppatori, per evitare che uno o più gruppi di utenti possano avere difficoltà nell'accedere l'informazione.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Priorità

- ☞ **Priorità3:** specifica altri accorgimenti che *potrebbero* essere adottati dallo sviluppatore in modo da rendere più facile l'accesso alla informazione, per uno o più gruppi di utenti.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

WCAG 2.0 Working Draft

- ☞ non assegna priorità ai checkpoints, come faceva il WCAG 1.0 ma definisce due tipi:
 - CORE, checkpoints che devono essere soddisfatti per conformarsi al WCAG 2.0;
 - EXTENDED, checkpoints addizionali che possono essere riportati in aggiunta alla conformità al Core.
- ☞ il documento principale non include direttamente requisiti o tecniche di implementazione specifici della tecnologia (ma li riferisce con link).

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Verifica di accessibilità

- ☞ Verificare accessibilità pagina web con uno strumento automatico e effettuare un controllo manuale dell'output;
- ☞ Validare la sintassi (HTML, XHTML, etc);
- ☞ Validare i fogli di stile (CSS);
- ☞ Controllare in automatico spelling e grammatica;
- ☞ Rivedere la chiarezza e la semplicità del documento e la navigabilità complessiva del sito.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Verifica di accessibilità

- ☞ Usare browser o emulatori testuali;
- ☞ Usare differenti browser grafici:
 - con grafici o suoni non caricati;
 - senza mouse;
 - con frame, script, fogli di stile e applet non caricati;
- ☞ Testare i contenuti web con browser vecchi, un browser vocale, uno screen reader, un software ingrandente, un piccolo display, ecc.
- ☞ Invitare principianti, anziani e persone con una disabilità a revisionare i documenti.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Progettazione accessibile

- ☞ I contenuti devono essere progettati per essere accessibili da chiunque e facilmente fruibili (usabilità);
 - Progettazione user-centered;
- ☞ Utilizzo di standard W3C per garantire interoperabilità e compatibilità;
- ☞ Verifica in fase di implementazione;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Riferimenti legislativi europei

Azioni

- ☞ 8 Dicembre 1999 L'Unione Europea lancia l'iniziativa "e-Europe: una società dell'informazione per tutti";
- ☞ Consiglio Europeo straordinario di Lisbona del 23-24 Marzo 2000;
- ☞ Consiglio Europeo di Feira, 19 e 20 giugno 2000 Giugno 2000:
 - Piano d'azione "eEurope 2002";

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Azioni

- Comunicazione "verso una Europa senza barriere per i disabili" COM (2000) 284 12/05/2000;
- Direttiva del Consiglio Europeo 200/78/EC del 27 novembre 2000;
- Decisione del Consiglio Europeo 2001/903/EC, dicembre 2001:
 - 2003 anno disabili;
- Consiglio di Lussemburgo, 8 Ottobre 2001;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

2002/C 86/02

- Risoluzione del Consiglio del 25 marzo 2002 sul piano d'azione eEurope 2002: accessibilità del pubblico ai siti web e al loro contenuto.

gazzetta ufficiale n. C 086 del 10/04/2002 pag. 0002 - 0003

© Marina Buzzi, IIT-CNR

eAccessibility

- Conclusioni del Consiglio del 6 febbraio 2003 "eAccessibility" - Migliorare l'accesso delle persone con disabilità alla società dei saperi.

Gazzetta ufficiale n. C 039 del 18/02/2003 pag. 0005 - 0007

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Riferimenti legislativi italiani

CIRCOLARE 13 marzo 2001, n.3/2001

- Linee guida per l'organizzazione, l'usabilità e l'accessibilità dei siti Web delle pubbliche amministrazioni.
 - Indirizzata a chiunque all'interno di tutte le amministrazioni dello Stato ha responsabilità collegate alla progettazione, realizzazione e manutenzione di sistemi informativi basati su tecnologie Web.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

CIRCOLARE 13 marzo 2001, n.3/2001

- "... La presente circolare, ... contiene indicazioni per la costruzione dei siti Web delle amministrazioni pubbliche di cui all'art. 1, comma 2, del decreto legislativo n. 29/1993..."
- "... In materia di accessibilità costituiscono prioritari riferimenti i documenti conclusivi della Conferenza ministeriale di Lisbona dell'Unione europea del 20 marzo 2000 e della Conferenza ministeriale di Feira del 19 e 20 giugno 2000, nonché le linee guida sull'accessibilità dei siti Web del Consorzio mondiale del Web (W3C). ..."

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Circolare 6 settembre 2001, n. AIPA/CR/32

- ☞ Criteri e strumenti per migliorare l'accessibilità dei siti web e delle applicazioni informatiche a persone disabili.
 - "A seguito delle linee guida dettate... con circolare n. 3/2001 del 13 marzo 2001 vengono indicati **criteri e strumenti** per favorire l'accesso ai siti web delle pubbliche amministrazioni e l'uso delle applicazioni informatiche da parte delle persone disabili".

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Legge "Stanca"

- ☞ "DISPOSIZIONI PER FAVORIRE L'ACCESSO DEI SOGGETTI DISABILI AGLI STRUMENTI INFORMATICI", approvata nel Dicembre 2003.

Legge 4 del 9 Gennaio 2004,
pubblicata GU del 17 Gennaio 2004

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Riferimenti normativi correlati

- ☞ **CIRCOLARE 22 aprile 2002, n.40**
Formato per la rappresentazione elettronica dei provvedimenti normativi tramite il linguaggio di marcatura XML.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Il digital Divide

Digital divide

- ☞ Divario tra persone e comunità che usano le tecnologie dell'Informazione e strumenti di comunicazione e coloro che non hanno questa possibilità.
- ☞ Molteplici implicazioni: sociali, politiche, economiche, culturali.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Digital divide

- ☞ La rete rappresenta una opportunità per colmare il divario tecnologico, scientifico, culturale o ... uno strumento per aumentarlo!
- ☞ enormi opportunità per ridurre le disuguaglianze ed innescare processi di crescita sostenibile e durevole.
- ☞ ridurre la distanza fra il cittadino e lo Stato e rendere più efficienti e trasparenti le amministrazioni pubbliche.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

eGovernment

- ☞ Sistemi ed istituzioni di governo basati su servizi elettronici:
 - applicazioni della PA elettronica, servizi fiscali, servizi al cittadino, etc.
- ☞ Migliorare qualità, velocità e trasparenza diminuendo tempi e costi.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

eGovernment

- ☞ *"...l'e-Government quale strumento per una maggiore efficacia ed efficienza dell'azione del governo, così come l'importanza dell'e-Governance nello sviluppare istituzioni trasparenti e responsabili nei confronti del cittadino e nel favorire il processo democratico ..."*

Piano d'Azione presentato a Genova nel 2001

© Marina Buzzi, IIT-CNR

e-Government nel processo di sviluppo economico e sociale

- ☞ L'uso dell'e-Government nel promuovere democrazia, efficienza e trasparenza;
- ☞ Lo sviluppo dell'e-Government stimola l'efficienza del sistema economico, aumenta la qualità e la trasparenza delle procedure della PA e del processo decisionale, fattori chiave per attirare investimenti esteri e programmi di supporto finanziario nei paesi in via di sviluppo.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Azioni internazionali

- ☞ Summit di Kyushu-Okinawa del luglio 2000 con l'approvazione della Carta sulla Società Globale dell'Informazione e con la creazione di una task force internazionale, la DOT Force (Digital Opportunity Task Force), con il mandato di elaborare un Piano d'Azione da presentare al successivo Summit.
 - estendere i benefici della rivoluzione digitale a tutti;
 - difficoltà dell'impresa;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Azioni internazionali

- ☞ Conferenza delle Nazioni Unite 'Financing for Development' (marzo 2002),
- ☞ Vertice Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile di Johannesburg (settembre 2002).
- ☞ Conferenza 'e-Government for Development', Palermo nell'Aprile 2002:
 - più di 90 Paesi con circa 700 delegati;
 - presentate best practice internazionali;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Azioni internazionali

- viene lanciata dall'Italia l'iniziativa "e-government per lo Sviluppo".
- ☞ 9 Dicembre 2003, meeting dei membri provenienti da tutto il mondo in occasione del World Summit dell'Information Society (WSIS) a Geneve;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

eHealth

- ☞ eHealth includere sistemi e servizi che migliorano l'accesso, la qualità e l'efficienza dei servizi sanitari, in particolare per le regioni periferiche, e gestire l'impatto degli avanzamenti nel campo medico e dei cambiamenti demografici.

Obiettivi:

- Rete di informazioni sanitarie e mediche;
- L'uso di servizi sanitari elettronici;
- Avanzamenti nella ricerca sanitaria e telemedicina;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Le iniziative dell'Unione Europea il VI Programma Quadro

Pilastri

- ☞ Favorire il più ampio sviluppo di prodotti e servizi ICT attraverso iniziative come:
 - eEurope
 - eContent
 - eTEN
- ☞ Sviluppo di un quadro di regolamentazione che favorisca la competizione leale ed elimini ostacoli all'adozione dell'ICT;
- ☞ Potenziamento del settore Ricerca e sviluppo;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

eEurope

- ☞ Al vertice di Lisbona del 2000 è stata lanciata l'iniziativa eEurope, per trasformare l'Unione europea entro il 2010 nella società della conoscenza più competitiva al mondo.
- ☞ Una delle priorità è prevenire il formarsi di un "divario digitale" tra le regioni più ricche dell'UE e quelle più povere, con minori possibilità di accesso a Internet o ai nuovi servizi digitali, o tra gli attuali 15 Stati membri e i 10 paesi che entrano nella UE nel 2004.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

eContent

- ☞ E-content è inteso a supportare la produzione, l'utilizzo e la distribuzione di contenuti digitali e per promuovere la diversità linguistica nella rete globale.
- ☞ Il programma è centrato sulla necessità del business Europeo e dei cittadini di accedere ed utilizzare contenuti di alta qualità adatti alle loro esigenze.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

eTEN

- ☞ eTEN (Trans-European Telecommunications Networks) è finalizzato ad aiutare lo sviluppo di servizi basati su reti di telecomunicazione (e-services) con una dimensione trans-Europea.
- ☞ E' focalizzato fortemente sui servizi pubblici e mira ad accelerare l'avvio di servizi per sostenere il modello sociale Europeo, di una società coesiva e senza esclusioni.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Obiettivi fondamentali

- ☞ Entro il 2005 tutte le aziende, le scuole e le università degli attuali Stati membri dell'Unione dovranno disporre di un accesso a Internet a larga banda.
 - L'UE utilizzerà i fondi strutturali esistenti (fondi regionali e sociali, ecc.) per facilitare la diffusione di questo servizio nelle regioni periferiche e rurali.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Il VI Programma Quadro, la tematica IST

IST, Information Society Technologies

- ☞ Rafforza e complementa gli obiettivi di eEurope indirizzando le sfide dei prossimi 5-10 anni.
- ☞ Tecnologie future
 - people-centred;
 - user friendly;
 - computer e reti integrati nell'ambiente quotidiano;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Ambient intelligence

- ☞ Spazi intelligenti;
- ☞ Economia della conoscenza;
- ☞ Comunità digitali (servizi pubblici e società at large);
- ☞ Tecnologie abilitanti;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Ricerca nelle grandi tematiche della società e dell'economia

- ☞ Affidabilità e sicurezza globale;
- ☞ Business e governi di rete;
- ☞ eSafety per strade e trasporto aereo;
- ☞ eHealth;
- ☞ Tecnologie avanzate per l'apprendimento e patrimonio culturale;
- ☞ Applicazioni e servizi per utenti e lavoratori mobili;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Ricerca nelle grandi tematiche della società e dell'economia

- ☞ Contenuti multimediali per piacere e intrattenimento;
- ☞ Sistemi basati su grid per risolvere problemi complessi;
- ☞ Migliorare la gestione dei rischi;
- ☞ e-Inclusion;
- ☞ engineering di prodotti e servizi innovativi;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Tecnologie della comunicazione, del calcolo e del SW

- ☞ Larga banda per tutti;
- ☞ Sistemi mobili e wireless;
- ☞ Sistemi audiovisivi di rete e piattaforme home;
- ☞ Sviluppo di piattaforme open per SW e servizi;
- ☞ Sistemi embedded;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Componenti e microsistemi

- ☞ Micro e nano sistemi;
- ☞ Display avanzati;
- ☞ Componenti funzionali ottici, opto-elettronici e fotonici;

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Tecnologie della conoscenza e interfacce

- ☞ Interfacce multimodali;
- ☞ Sistemi di conoscenza basati su semantica;
- ☞ Sistemi cognitivi.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Attività complementari agli obiettivi IST

- ☞ Tecnologie future ed emergenti;
- ☞ Research networking test-beds;
- ☞ Azioni generali:
 - Supportare e facilitare la rapida adozione e il trasferimento delle tecnologie e dei risultati della ricerca.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Gli strumenti

VI Programma Quadro (FP6)

- ☞ Studiare la documentazione generale, e le Calls for proposals;
- ☞ Capire quali sono i possibili strumenti e criteri di valutazione;
- ☞ Individuare i partner;
- ☞ Creare il consorzio;
- ☞ Preparare la proposta;
- ☞

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Consorzio di partner

- ☞ Creare una partnership con organizzazioni complementari (vedi database CORDIS) e definire:
 - schema della proposta con i principi base delle relazioni contrattuali;
 - la gestione del progetto;
 - le questioni di Intellectual property rights (IPR);

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Consorzio di partner

- ☞ I progetti sono strutturati come collaborazioni tra gruppi di partner che condividono compiti e responsabilità, mediante creazione di un consorzio.
- ☞ I partner devono essere complementari ma devono condividere lo stesso interesse per la ricerca che intendono proporre.
- ☞ Il consorzio deve stabilire le strutture e le procedure di gestione adatte al tipo e alla complessità del progetto.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Consorzio di partner

- ☞ Nel VI PQ tutti i partecipanti al consorzio stipulano un contratto con la Commissione.
- ☞ Prima della firma del contratto deve essere stabilito l'accordo consortile (consortium agreement).
- ☞ I partecipanti devono essere "entità legali", come università, istituti di ricerca, società pubbliche e private, o persone fisiche.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Contratti

- ☞ **Tra i partner**, per stabilire condizioni e modalità di cooperazione.
 - La commissione fornisce una lista di punti che potenzialmente devono essere coperti dal consortium agreement.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Contratti

- ☞ **Tra la Commissione e tutti i partner.** La Commissione definisce un contratto che stabilisce diritti e doveri di tutti i partecipanti:
 - fornitura scientifica/tecnologica, monitoraggio finanziario, aggiornamento obiettivi, cambi membri del Consorzio, pagamenti contributi finanziari della Comunità e regole per disseminazione/utilizzo della conoscenza.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Responsabilità

- ☞ I partner del consorzio sono congiuntamente e individualmente responsabili della completa realizzazione del contratto.
- ☞ Se un contrattista fallisce nel portare a termine i suoi compiti o nel pagare qualsiasi rimborso finanziario alla Commissione tutti gli altri partner sono responsabili e devono onorare queste obbligazioni.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Gli strumenti

- ☞ Networks of Excellence;
- ☞ Integrated Projects;
- ☞ Article 169;
- ☞ Specific Targeted Research Projects;
- ☞ Specific Targeted Innovation Projects;
- ☞ Coordination Actions;
- ☞ Specific Support Actions;
- ☞ ...

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Networks of Excellence, NoE

- ☞ Le reti di eccellenza sono progetti multipartner finalizzati a rafforzare una certa tematica di ricerca scientifica e tecnologica, integrando a livello Europeo una grande massa critica di risorse, esperienze e conoscenze.
- ☞ Programma congiunto di attività:
 - per creare una integrazione progressiva e duratura delle capacità di ricerca della rete dei partner;
 - e condurre avanzamenti nell'argomento di ricerca.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Networks of Excellence

- ☞ Ristrutturazione e riorganizzazione del modo di fare ricerca in Europa su un certa area tematica.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Integrated Projects (IPs)

- ☞ I progetti integrati sono progetti multipartner per supportare ricerca objective-driven e generare la conoscenza richiesta per implementare le priorità tematiche.
- ☞ Sono mirati ad accrescere la competitività Europea o ad indirizzare i maggiori bisogni della società.
- ☞ Devono avere una componente di ricerca e possono includere sviluppi tecnologici, dimostrazioni, formazione,

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Integrated Projects

- ☞ **Integrazione verticale**, dalla produzione della conoscenza fino allo sviluppo della tecnologia e al trasferimento.
- ☞ **Integrazione orizzontale** di un insieme di attività multidisciplinari.
- ☞ **Attività di integrazione:** integrazione di varie attività di ricerca da quella base a quella applicata e attività di partenza, di protezione e disseminazione della conoscenza, di formazione,

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Integrated Projects (IPs)

- ☞ **Integrazione di settore** di soggetti dai settori di ricerca pubblica e privata, e in particolare tra accademia e industria, incluse le PMI.
- ☞ **Integrazione finanziaria** di fondi pubblici e privati, con piani finanziari che possono coinvolgere la Banca di Investimento Europea. I fondi sono erogati come contributo ai costi sostenuti.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Article 169

- ☞ Questo strumento richiede la cooperazione a livello di governi nazionali. E' finalizzato a integrare programmi nazionali o regionali relativi ad un particolare argomento.
- ☞ Per generare una proposta è necessaria l'iniziativa congiunta di un certo numero di Stati Membri e della Commissione Europea.
- ☞ Può essere utilizzato in tutte le attività del VI PQ.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

STREPs e STIPs

- ☞ Specific Targeted Research Projects e Specific Targeted Innovation Projects
- ☞ Ricerche, progetti-demo o progetti innovativi multipartner con lo scopo di supportare ricerca, sviluppo tecnologico, o attività innovative **più limitate e meno ambiziose** dei Progetti Integrati.
- ☞ La comunità finanzia una percentuale del costo totale del progetto.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

STREPs e STIPs

- ☞ Minimo di 3 partecipanti da Stati Membri o Associati di cui 2 da Stati Membri o Stati Associati Candidati.
- ☞ Condizioni speciali (per il minimo numero di partecipanti) vengono applicate per attività di *cooperazione internazionale specifica* (INCO) parte del programma.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

STREPs e STIPs

- ☞ STREPs, implementazioni in:
 - aree tematiche del VI PQ,
 - altre aree che supportano le policy della Comunità e anticipano i bisogni scientifici e tecnologici,
 - specifiche attività di ricerca internazionali,
 - attività di ricerca per lo sviluppo di relazioni armoniose tra scienza e società.
- ☞ STIPs: attività di esplorazione, validazione e disseminazione di nuovi concetti e metodi innovativi a livello Europeo.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Coordination Actions (CAs)

- ☞ Azioni multi-partner intese a promuovere e supportare la rete ed il coordinamento di attività di ricerca e innovazione.
- ☞ Definizione, organizzazione e gestione di iniziative congiunte o comuni quali organizzazione di conferenze, meeting, studi, scambi di personale, disseminazione di *good practice*, predisposizione di sistemi di informazione comuni e gruppi di esperti.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Specific Support Actions (SSAs)

- ☞ Promuovere e facilitare la disseminazione, trasferimento, valorizzazione, assessment e/o larga applicazione dei risultati dei programmi presenti e passati;
- ☞ Contribuire agli obiettivi strategici, riguardanti l'Area di ricerca europea (benchmarking, networking, etc.);
- ☞ Preparare le attività future della Comunità RTD, (per es. studi di previsione, di fattibilità, indagini, azioni pilota, etc.);

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Specific Support Actions

- ☞ A differenza delle attività di scambio di informazioni come Workshop e Conferenze.
 - **devono servire** agli obiettivi strategici del programma;
- ☞ possono essere proposte da un singolo partecipante o da un consorzio;
- ☞ possono essere supportate con un finanziamento fino al 100%.

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Altri strumenti

- ☞ Progetti di ricerca specifici per PMI;
- ☞ Mobilità dei ricercatori;
- ☞ ...

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Le risorse in rete

Siti Web utili

Accessibilità

- ☞ <http://www.w3.org/WAI/> gruppo WAI del W3C
- ☞ <http://www.w3c.it/> ufficio italiano del W3C
- ☞ <http://www.webxtutti.it/> fondazione Bordoni

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Siti Web utili

Accessibilità

- ☞ http://www.innovazione.gov.it/librobianco/Libro_Bianco.pdf Libro bianco, Commissione interministeriale sullo sviluppo e l'impiego delle tecnologie dell'informazione per le categorie deboli

Legge Stanca

- ☞ http://www.innovazione.gov.it/ita/news/2003/cartellastampa/doc_leggestanca.shtml

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Siti Web utili

Digital Divide

- ☞ <http://www.digital-divide.it/>
- ☞ <http://www.innovazione.gov.it> E-government per lo sviluppo
- ☞ <http://www.digitaldividenetwork.org/>
- ☞ <http://digitalopportunity.org/>

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Siti Web utili

Riferimenti normativi

☞ <http://www.giustizia.it/>

Gazzetta Ufficiale

☞ <http://www.gazzettaufficiale.it>

Documentazione Unione Europea

☞ http://europa.eu.int/documents/index_en.htm

© Marina Buzzi, IIT-CNR

Siti Web utili

Informazioni generali Unione Europea

☞ <http://www.europa.eu.int/>

VI Programma Quadro

☞ <http://www.cordis.lu/> informazioni dettagliate su come preparare una proposta

☞ <http://www.apre.it/> Agenzia per la promozione della Ricerca Europea

☞ <http://www.miur.it/> Il Ministero della Istruzione, dell'Università e della Ricerca

© Marina Buzzi, IIT-CNR