



دانشگاه آزاد اسلامی واحد
تهران مرکز

گروه مدیریت صنعتی
رشته فناوری اطلاعات

درس تأثیر فناوری اطلاعات بر سازمان و مدیریت

موضوع: ارائه چارچوب توسعه زیرساخت های
دولت الکترونیک در ایران

استادگرامی: جناب آقای دکتر محمد احمدی بافنده

اسدالله ولی پور ۹۳۰۵۶۱۲۴۰

مریم سادات میرسعیدی ۹۳۰۵۵۲۳۸۰

نیم سال ۹۳-۹۴



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مقدمه

- زندگی بشر از عصر تولید انبوه به عصر ارتباطات نامحدود ارتقا یافته و حرکت تکاملی کشورهای جهان به سوی جوامع اطلاعاتی و دانش بنیان، کلیه فرآیندها و فعالیتها و تعاملات اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، صنعتی و روابط اجتماعی را تحت تاثیر قرار داده است.
- چارچوب ساختاری این عصر را تولید، پردازش، انتقال و مدیریت اطلاعات و ارتباطات به منظور ایجاد پایگاه‌های دانش و شناخت فردی، گروهی، سازمانی و کشوری تشکیل می دهد لذا فناوری اطلاعات برای جوامع بشری به عنوال عامل حیاتی و تعیین کننده مطرح شده است.
- برنامه های اجرایی در قالب اسناد راهبردی، عامل کلیدی در توسعه فناوریها و نمودار شدن آن در دولت الکترونیک بوده است.
- این راهبرد ملی بر اساس الگوی دانش پایه، بهره گیری از فناوری اطلاعات و تحقق جامعه اطلاعاتی با شهروندانی دانشور طراحی و اجرا می شود.

بیان مسئله

از جمله الزامات اساسی جامعه اطلاعاتی، زیرساختهای دولت الکترونیک است. فشارهای وارده بر دولت ها و سازمانها برای ادامه حیات و باقی ماندن در میدانهای رقابت داخلی، منطقه ای و جهانی عبارتند:

- ❖ فشارهای محیطی و بیرونی : تحولات منطقه ای، جهانی شدن و رقابت شدید و مخاطبان جهانی
- ❖ فشارهای داخلی : مسئولیت پذیری اجتماعی، تهدیدات تروریستی و امنیت ملی، اقدامات بلادرنگ، افزایش سطح انتظارات شهروندان و مخاطبان و کارکنان دانشور.



هدف ویژه تحقیق :

✓ دستیابی به نظام نوآورانه زیرساخت دولت الکترونیک در سطح برتر منطقه

هدف کاربردی تحقیق :

✓ خلق و توسعه یک چارچوب و مدل منطقی برای تدوین معماری و زیربرنامه ایجاد دولت الکترونیکی و زیرساخت های آن با رویکرد چشم انداز ایران ۱۴۰۴

سوالات تحقیق



- چارچوب مناسب برای ساختار و معماری زیرساخت دولت الکترونیک چیست؟
- مدل مناسب تحقق دولت الکترونیک چیست؟
- چارچوب مناسب گذار از وضع موجود دولت الکترونیک به وضع مطلوب مطابق اهداف سند چشم انداز ایران ۱۴۰۴ چیست؟
- پارامترهای اساسی و تعیین کننده چارچوب کدامند؟

دولت الکترونیکی



✓ دولت الکترونیک، یک دولت دیجیتال بدون دیوار و ساختمان و دارای سازمانی مجازی است که خدمات دولتی خود را به صورت بهنگام (برخط) ارائه می کند و موجب مشارکت آنان در فعالیت های مختلف اجتماعی سیاسی می شود.

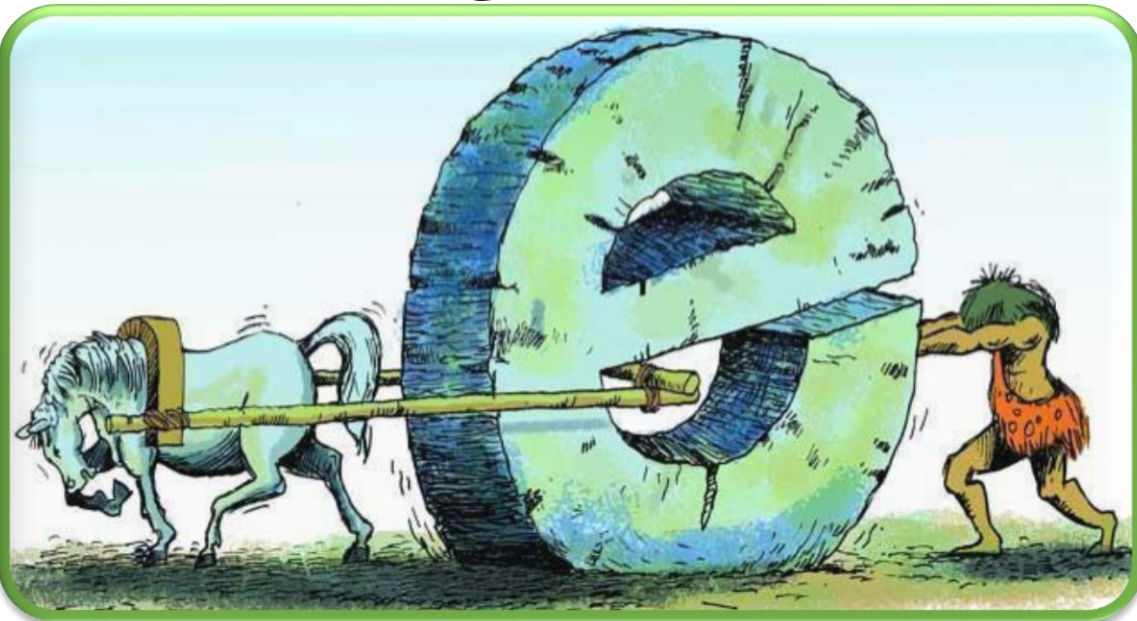


تاریخچه : روند ایجاد دولت الکترونیک

در طول نیمه دوم دهه ۱۹۹۰، بخش خصوصی آمریکا مسئول خلق خدمات الکترونیکی شد. وجود فناوری وب، به برانگیختن برخی اقدامات تجاری در شرکتها منجر گشت، و لذا نتایج خوب و قابل سنجشی از این اقدامات حاصل شد. مهمتر از آن، این بود که کارکنان هرچه بیشتر اثربخش شدند به طوری که در بازده کاری آنها افزایش قابل ملاحظه ای پدید آمد. برای مثال، در سال ۱۹۹۹، میانگین بازده کاری هر ساعت فرد، پنج درصد افزایش پیدا کرد. لذا بدین طریق، بذرهای کارایی به واسطه به

کارگیری این چنین فناوری ها پاشیده شد و لذا فناوری وب به تغییراتی در شغل، شاغل و ارتباطات منجر شد.

شهر گولدن به این نیاز استراتژیک پی برد و در ژوئیه ۲۰۰۱، برنامه ریزی استراتژیک برای دولت الکترونیک را تدوین کردند.





• فناوری اطلاعات و ارتباطات، شامل هرگونه تولید و خدمات مربوط به تلفیق و مواجهه فناوری اطلاعات با مخابرات به صورتهای زمینه ای و یا کاربردی می باشد.

**تعریف فناوری
اطلاعات و ارتباطات :**

• ارتباط پایه یک اصطلاح سیاسی کلی در حوزه ارتباطات دور است. به معنی دسترسی عموم مردم به یک خط تلفن ثابت می باشد.

تعریف ارتباط پایه:

• بیانیه چشم انداز تصویری از وضعیت یک کشور است زمانی که به اهداف و راهبردهای خود دست یافته باشد. این بیانیه به نحوی تنظیم می شود که چالشهای راهبردی و هدفهای تعیین شده کیفی در سند، ارتباط مستقیم و معنادار با یکدیگر داشته باشند.

**تعریف بیانیه ی چشم
انداز:**

• شکاف دیجیتالی، توزیع نابرابر امکانات ارتباطی، توسعه ناموزن ارتباطات دور در کشورهای مختلف است.

**تعریف شکاف
دیجیتالی:**

تعریف زیرساخت

✓ زیرساخت، مجموعه به هم پیوسته ای از عناصر اساسی ماندگار برای مدتی به نسبت طولانی با کارکردهای لازم برای تضمین حیات اقتصادی مبتنی بر تقسیم کار است.

۱- نهادی مانند اتحادیه ها و شرکت ها

۲- مادی مانند جاده ها و کابل های ارتباطی

۳- انسانی مانند مهارت ها و تخصص ها

زیرساخت ها از سه نوع،
خارج نیستند :

✓ تمام آنچه را که بر زیرساخت ها استوار می گردند "روساخت" می گویند.

✓ شیوه ای برای دولت ها به منظور استفاده از فناوری اطلاعات و فناوری های جدید است که به افراد تسهیلات لازم جهت دسترسی مناسب به اطلاعات و خدمات دولتی، اصلاح کیفیت آنها و ارائه فرصت های گسترده برای مشارکت در فرایندها و نمادهای مردم سالار می دهد و مجموعه ای از کلیه ارتباطات الکترونیک است که بین دولت، شرکت ها و شهروندان رخ می دهد.

✓ استفاده آسان از فناوری اطلاعات به منظور توزیع خدمات دولتی به صورت مستقیم و شبانه روزی به مشتری است.

✓ دولت الکترونیکی بستر و زمینه مدیریت بدون کاغذ در دولت است و بیشتر ارتباطات میان اداره ها (با هم و با مردم) را به صورت الکترونیکی انجام می دهد.



پنج مورد از مهمترین نیازهای اساسی برای داشتن زیرساخت مناسب دولت الکترونیک

یک، حفاظت از داده ها در مقابل امکان شنود و لو رفتن اطلاعات
دو، حفاظت و امنیت اطلاعات در مقابل دسترسی غیرمجاز و تحریف و تخریب آن
سوم، حفظ دسترس پذیر بودن اطلاعات و خدمات سیستم به گونه ای که با رعایت محرمانگی و صحت، اطلاعات در اختیار شهروندان با سهولت، اطمینان و پایداری قابل قبول قرار گیرد.

• ترتیب شبکه دولت الکترونیک باید مقیاس پذیری کافی برای برآورده ساختن نیازهای شرکت ها و سازمان های دولتی و خصوصی و حتی شهروندان در حال رشد را داشته باشد.

• قیمت گذاری ثابت و قیمت گذاری بر حسب میزان استفاده.

• در شبکه دولت الکترونیک بایستی هر دو نوع و همچنین مدل ترکیبی از این دو نوع نیز پشتیبانی شود.

• خدمات و سرویس های شبکه دولت الکترونیک باید توسط ارائه دهندگان خدمات، در خصوص کیفیت و کارکرد مطلوب خدمات بصورت یکپارچه مدیریت و کنترل گردد.

• در چارچوب پیشنهادی توسعه زیرساخت دولت الکترونیک ایران، از توپولوژی مرکب که هم از مزایای توپولوژی مش مانند استقامت و پایداری، افزونگی، ترافیک متعادل، هزینه اولیه کمتر استفاده دوباره از فضا استفاده می شود و هم با استفاده از توپولوژی نقطه به چند نقطه در برخی جاها، از معایب توپولوژی مش مانند نویزی بودن و تاخیر زیاد اجتناب می گردد.

ایمنی

پهنای باند
گوناگون

قیمت گذاری
انعطاف پذیر

مدیریت
یکپارچه شبکه

توپولوژی

حوزه های زیرساختی دولت الکترونیک

۱. زیرساخت های اطلاعاتی

- کارت هوشمند ملی (ایران کارت)،
- مراکز صدور گواهی دیجیتالی (امضاء الکترونیک/دیجیتال)
- سیستم شناسایی و تایید هویت،
- دفاتر شهر الکترونیکی،
- ارائه دهندگان خدمات اینترنتی
- منظومه ملی مکان محور

حوزه های زیرساختی دولت الکترونیک

۲. زیرساخت های ارتباطی

• چهار شاخص کلی برای تحلیل میزان توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشورها مورد بررسی قرار می گیرد:

- شاخص قابلیت اتصال
- شاخص دسترسی
- شاخص کاربری
- شاخص آزاد سازی

حوزه های زیرساختی دولت الکترونیک

الزام واقعی زیرساخت دولت الکترونیک، باز مهندسی اجتماعی فرهنگی جامعه با رویکرد تعامل سازنده دولت با ملت و شهروندان با یکدیگر در چارچوب دولت الکترونیک می باشد.

۳. زیرساخت های فرهنگی - اجتماعی

فضای سایبری در معرض چالش ها و آسیب های گوناگونی نظیر جرایم سایبری و شبکه ای سازمان یافته، نقض حریم خصوصی و ... می باشد. بر این اساس باید حفظ امنیت فضای تبادل اطلاعات (افتا) با دید کلان و فراتر از فعالیت های یک یا چند دستگاه دولتی، خصوصی یا مردم نهاد مورد توجه جدی قرار گیرد.

۴. زیرساخت های امنیتی

حوزه های زیرساختی دولت الکترونیک

یکی از اهداف "ایده خدمات جهانی" تعیین اصول و ضوابط جامعه اطلاعاتی برای در دسترس قرار دادن اطلاعات و زیرساخت های ارتباطی با عنوان "ضوابط شبکه های باز" در طرح دولت الکترونیک و برخط می باشد.

۵. زیرساخت های
قانونی و حقوقی

تامین این الزام و زیرساخت در گرو افزایش کیفی و کمی متخصصان فناوری اطلاعات و ارتباطات و ارتقاء سطح دانشی آنان است. آموزش شهروندان، کارکنان دولت و سازمان های غیردولتی با هدف بالا بردن توانایی و قابلیت کاربران جهت زندگی در شهرهای الکترونیک و تعامل با دولت الکترونیک از پیش نیازهای اساسی پیاده سازی دولت الکترونیک و زیرساخت آن است.

۶. نظام مهندسی فناوری
اطلاعات (نظام فنی اجرایی)

رویکردهای دولت الکترونیک

✓ یک جنبه اساسی و بنیادی در موفقیت تلاش های پیاده سازی دولت الکترونیک نحوه رهبری و مدیریت آن است.

رویکردها

رویکرد یکپارچه سازی
و ادغام

رویکرد پرستش و
شیفتگی

رویکرد جداسازی و
خودکار سازی

رویکرد انکار و غفلت

روندهای جهانی توسعه فناوری اطلاعات

• همگرایی و یکپارچه سازی فناوری ها

• افزایش کیفیت (ظرفیت ها)

• کاهش هزینه ها

• کاهش ابعاد و کوچک سازی

• شبکه سازی

• هوشمندسازی

✓ دستیابی به جامعه دانش محور، یکی از اهداف اساسی دولت است تا بتواند رضایت عمومی را فراهم آورد و سطح توسعه یافتگی کشور را ارتقا دهد.

مزایای استفاده از فناوری اطلاعات در تعامل میان مردم و دولت (ایجاد دولت - ملت الکترونیک)

- قابلیت ارائه اطلاعات و خدمات در تمام اوقات شبانه روز
- عدم نیاز به مراجعه حضوری برای دریافت اطلاعات و خدمات
- ارائه اطلاعات و خدمات سریع و مطمئن
- افزایش اثربخشی و کارآیی و کاهش هزینه های دولت

✓ برای موفقیت در دستیابی به دولت الکترونیک به چند تحول اساسی در سیستم دولتی نیاز است که مهمترین آنها عبارتند از:

- جایگزینی دولت شهروند- محور به جای دولت دیوان - محور
- پاسخگویی و شفافیت بیشتر به جای تصمیم گیریهای غیرشفاف
- سیاستگذاری بر اساس واقعیتها و تحلیل داده ها
- تغییر نقش دولت از حالت دستوری به شکل پیشنهادی

□ سناریوهای جهانی فناوری اطلاعات، در دو حوزه دولت و شهروندان ایرانی / اسلامی به

عنوان دو بال دولت - ملت الکترونیک

به اجمال عبارتند از:

➤ سناریوی سلطه جهانی

➤ سناریوی پرش

➤ سناریوی پاسخگویی اجتماعی

➤ سناریوی بازار جهانی

سیاست های کلی حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات

خلاصه ویژگی های جامعه ایران در سال هدف عبارتند از:

✓ توسعه یافته،

✓ برخوردار از دانش پیشرفته،

✓ امن،

✓ مستقل و مقتدر،

✓ برخوردار از سلامت، رفاه و فرصت های برابر

✓ محیط زیست مطلوب، فعال، مسئولیت پذیر، برخوردار از تعاون،

✓ احراز جایگاه نخست اقتصادی، علمی و فناوری در منطقه،

✓ الهام بخش در جهان اسلام،

✓ دارای تعامل سازنده با جهان.



IRAN

سند راهبردی جامعه اطلاعاتی ایران



- توسعه دسترسی اختصاصی و عمومی تمامی آحاد و بخشهای جامعه به ارتباطات ثابت و سیار
- توسعه کارا و اثربخش شبکه های زیرساختی
- کاهش هزینه انتهایی دسترسی به باندپهن از طریق کاهش هزینه های خدمات تامین اینترنت
- گسترش دسترسی عمومی به اینترنت
- نظارت و کنترل بر چگونگی توزیع جغرافیایی پهنای باند کشور
- نظارت مستمر بر کارایی شبکه و کیفیت ارائه خدمات به مصرف کننده توسط نهاد تنظیم مقررات
- توسعه شبکه امن ارتباطی بین سازمانها و دستگاههای دولتی و حکومتی
- ایجاد شاهراه های متمرکز به عنوان بستر و زیرساخت ارتباطی
- توسعه و کارگیری استانداردهای لازم برای دسترسی به فناوری اطلاعات و ارتباطات
- انجام مطالعات مستمر الگوبرداری از عملکرد کشورهای موفق در زمینه بکارگیری فناوری اطلاعات در نظام آموزشی

موانع رشد و پیاده سازی دولت الکترونیک در ایران



تحقق نیافتن الزامات و زیرساخت های فنی مانند شبکه های پهن باند اینترنتی، شبکه های خصوصی مجازی، نبود شبکه علمی مناسب، عدم راه اندازی پورت های پرسرعت اینترنت، پالایش غیرهوشمند اطلاعات در شبکه، گرانی هزینه های ارتباطات الکترونیک، عدم پشتیبانی محتوایی و به روز نبودن پایگاه های اینترنتی دولتی، تعاملی نبودن سرویس های الکترونیک، ضعف فرهنگسازی و اطلاعات عمومی نسبت به دولت الکترونیک، نبود ساز و کار و زیرساخت های حقوقی قانونی برای تعاملات شهروندان حقیقی و حقوقی و دولت با دولت و ... از مشکلات هستند که در سر راه پیاده سازی و نهادینه کردن دولت الکترونیک قرار دارند علاوه بر این ها اجرایی نشدن الزامات زیرساخت مانند طرح امضای دیجیتال، طرح اتصال فیبر نوری به منازل، قوانین کپی رایت و اختصاص نیافتن بودجه های کافی برای پروژه های فناوری اطلاعات در سطح ملی و بسیاری مسایل و مشکلات دیگر، از مسائلی هستند که مانع رشد پیاده سازی دولت الکترونیک در ایران شده است.

موانع گسترش دولت الکترونیک در ایران

موانع ساختاری

➤ فقدان ساختار متمرکز جهت دولت الکترونیک

موانع رفتاری

- عدم احساس نیاز به وجود دولت الکترونیکی توسط مدیران عالی
- عدم تمایل مدیران ارشد سازمان‌های دولتی برای تغییر وضع موجود
- عادت داشتن به برقراری ارتباطات چهره به چهره بین ارباب رجوع و کارکنان سازمانهای دولتی

موانع زمینه‌ای

- کمبود نیروی متخصص
- کمبود زیرساختهای ارتباطی مناسب
- هزینه‌های سنگین ایجاد دولت الکترونیکی

مشکلات و نارسایی ها

- کامل نبودن زیربنای حقوقی (قوانین و مقررات)
- کافی نبودن امکانات و ساختار مخابراتی برای تبادل اطلاعات با پهنای باند مناسب در سطح کشور
- کامل نبودن استانداردهای ملی لازم برای توسعه فناوری اطلاعات
- محدود بودن پیمانکاران مجرب، کیفی و با توان تخصصی مطلوب
- اجرایی نشدن استانداردها و دستورالعمل‌های اجرایی برای حفظ امنیت شبکه‌های رایانه‌ای
- کند بودن روند اجرای برنامه‌ها و عقب ماندگی در دستیابی به فناوری روز

ارایه چارچوب

چارچوب پیشنهادی برای توسعه زیرساخت های دولت الکترونیک ایران با رویکرد نیل به اهداف سند چشم انداز ایران ۱۴۰۴ شامل سه بخش خواهد بود:

- چارچوب پیشنهادی برای گذار از وضع موجود دولت الکترونیک به وضع مطلوب.
- چارچوب پیشنهادی ساختار و معماری دولت الکترونیکی ایران ۱۴۰۴.
- مدل تحقق دولت الکترونیکی برای مراحل طراحی، پیاده سازی، استقرار و تثبیت.

✓ چارچوب گذار از وضع موجود به وضع مطلوب

وضعیت مطلوب

- > سیاست های کلان نظام در فاوا
- > سند راهبردی د.ا. کشور
- > موانع ساختاری ، زمینه ای و رفتاری
- > سند راهبردی جامعه اطلاعاتی
- > سند فرابخشی بهینه سازی د.ا.
- > نیازهای ایمنی برای زیرساخت
- > نیاز قیمت گذاری منعطف برای زیرساخت
- > نیاز به مدیریت یکپارچه شبکه زیرساخت
- > نیاز به توپولوژی مناسب برای زیرساخت
- > نیاز به پهنای باند متنوع برای زیرساخت

> پیشران های فناوری و بازار:

بازار: اقتصاد جهانی و رقابت شدید تغییر ماهیت نیروی کار مخاطبان و شهروندان توانمند
فناوری: نوآوری های فناوری و شیوه های منسوخ،
حجم انبوه اطلاعات سر ریز اطلاعات تجارت الکترونیکی



وضعیت موجود

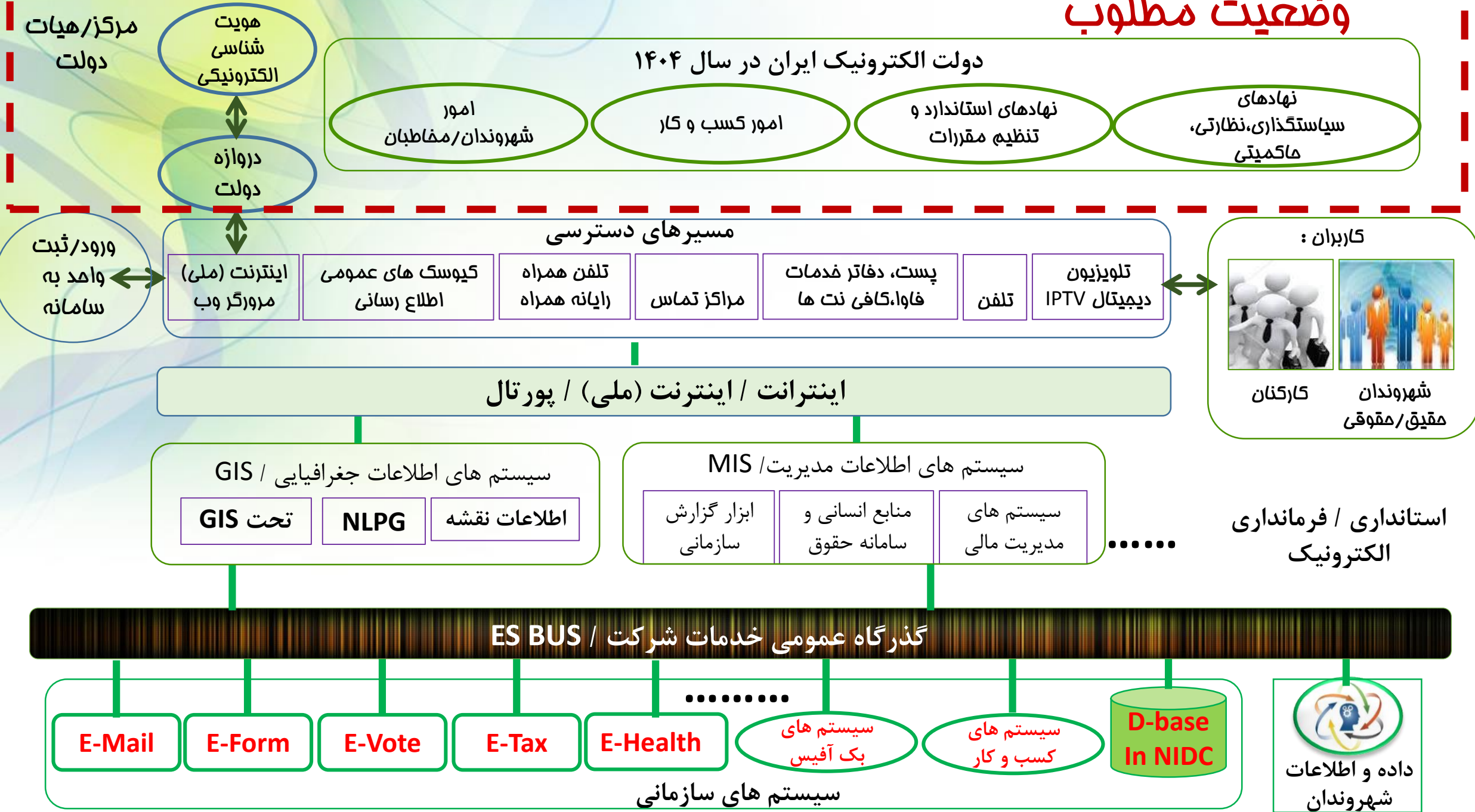
- < الزامات دولت الکترونیک
- < زیرساخت اطلاعاتی
- < زیرساخت فرهنگی و اجتماعی
- < زیرساخت امنیتی
- < زیرساخت قانونی و حقوقی
- < (فنی اجرایی) IT نظام مهندسی
- < تجارت موفق /مدل های تحقق
- < دیدگاه خبرگان دولتی، غیردولتی
- < برنامه زمانبندی

< پیشران های اجتماعی فرهنگی:

مسئولیت اجتماعی
مقررات بین المللی و قانون زدایی
مسائل اخلاقی و قانونی



وضعیت مطلوب



✓ دیاگرام مدل پیشنهادی تحقق دولت الکترونیک ایران ۱۴۰۴



The image shows two glasses of vibrant red tea, likely pomegranate juice, served in white ceramic cups on a rustic wooden table. The background is a soft-focus green landscape, possibly a hillside or garden, under natural light. The text is overlaid on the left side of the image in a red, calligraphic font.

چاییت را بنوش
نگران فردا نباش
از گندمزار من و تو
مشتی گاه می ماند
برای بارها....

نیما یوشیج



*Thank you
for
your
attention*