**EXAME INFOR**

Resumo, perguntas finais:

**Cap 1. Sistemas de Informação nos Negócios Globais de atualmente**

Como é que os sistemas de informação estão a transformar os negócios e porquê que são essenciais para a execução e administração de um negócio atualmente?

E-mail, videoconferências online, smartphones e tablets tornaram-se ferramentas essenciais para realizar negócios. Os sistemas de informação são a base das cadeias de suprimentos em ritmo acelerado. A Internet permite que muitas empresas comprem, vendam, anunciem e solicitem feedback dos clientes online. As organizações estão a procurar tornar-se mais competitivas e eficientes ao capacitar digitalmente os seus processos de negócios principais e evoluir para empresas digitais. A Internet estimulou a globalização, reduzindo drasticamente os custos de produção, compra e venda de bens em escala global. Novas tendências em sistemas de informação incluem a plataforma móvel digital emergente, software online como serviço e computação em nuvem.

Os sistemas de informação são fundamentais para conduzir negócios atualmente. Em muitas indústrias, a sobrevivência e a capacidade de alcançar objetivos estratégicos são difíceis sem o uso extensivo da tecnologia da informação. As empresas utilizam os sistemas de informação para alcançar seis principais objetivos: excelência operacional; novos produtos, serviços e modelos de negócios; intimidade com clientes/fornecedores; melhor tomada de decisões; vantagem competitiva; e sobrevivência diária.

O que é um sistema de informação? Como funciona? Quais são a sua gestão, organização e componentes de tecnologia e por que os ativos complementares são essenciais para garantir que as informações sistemas fornecem valor genuíno para as organizações?

De uma perspectiva técnica, um sistema de informação recolhe, armazena e dissemina informações do ambiente externo e das operações internas de uma organização para apoiar funções organizacionais e tomada de decisões, comunicação, coordenação, controlo, análise e visualização. Os sistemas de informação transformam dados brutos em informações úteis por meio de três atividades básicas: entrada, processamento e saída.

De uma perspetiva empresarial, um sistema de informação oferece uma solução para um problema ou desafio enfrentado por uma empresa e representa uma combinação de elementos de gestão, organização e tecnologia. A dimensão de gestão dos sistemas de informação envolve questões como liderança, estratégia e comportamento gerencial. A dimensão de tecnologia consiste em hardware de computador, software, tecnologia de gerenciamento de dados e tecnologia de rede/telecomunicações (incluindo a Internet). A dimensão organizacional dos sistemas de informação envolve questões como hierarquia da organização, especialidades funcionais, processos de negócios, cultura e grupos de interesses políticos.

Para obter valor significativo dos sistemas de informação, as organizações devem apoiar os seus investimentos em tecnologia com investimentos complementares adequados em organizações e gestão. Esses ativos complementares incluem novos modelos de negócios e processos de negócios, cultura organizacional de apoio e comportamento gerencial, padrões tecnológicos apropriados, regulamentos e leis. Novos investimentos em tecnologia da informação dificilmente produzirão altos retornos, a menos que as empresas façam as mudanças gerenciais e organizacionais adequadas para apoiar a tecnologia.

Quais são as disciplinas académicas usadas para estudar sistemas de informação e como cada uma contribui para a compreensão dos sistemas de informação?

O estudo dos sistemas de informação lida com questões e perspetivas provenientes de disciplinas técnicas e comportamentais. As disciplinas que contribuem para a abordagem técnica, focada em modelos formais e capacidades dos sistemas, são ciência da computação, ciência da gestão e pesquisa operacional. As disciplinas que contribuem para a abordagem comportamental, focada no design, implementação, gestão e impacto comercial dos sistemas, são psicologia, sociologia e economia. Uma visão sociotécnica dos sistemas considera tanto os aspetos técnicos quanto os sociais dos sistemas e soluções que representam a melhor adaptação entre eles.

**Cap 2. E-Business Global e Colaboração**

O que são processos de negócios? Como estão relacionados com sistemas de informação?

Um processo de negócio é um conjunto logicamente relacionado de atividades que define como tarefas de negócios específicas são realizadas, representando uma maneira única pela qual uma organização coordena o trabalho, a informação e o conhecimento. Os gestores precisam prestar atenção aos processos de negócios, pois eles determinam o quão bem a organização pode executar seus negócios e podem ser uma fonte de vantagem estratégica. Existem processos de negócios específicos para cada uma das principais funções empresariais, mas muitos processos de negócios são interfuncionais. Os sistemas de informação automatizam partes dos processos de negócios e podem ajudar as organizações a redesenhar e otimizar esses processos. Um processo de negócio é um conjunto logicamente relacionado de atividades que define como tarefas de negócios específicas são realizadas, representando uma maneira única pela qual uma organização coordena o trabalho, a informação e o conhecimento. Os gestores precisam prestar atenção aos processos de negócios, pois eles determinam o quão bem a organização pode executar seus negócios e podem ser uma fonte de vantagem estratégica. Existem processos de negócios específicos para cada uma das principais funções empresariais, mas muitos processos de negócios são interfuncionais. Os sistemas de informação automatizam partes dos processos de negócios e podem ajudar as organizações a redesenhar e otimizar esses processos.

Como é que os sistemas atendem aos diferentes grupos de gestão num negócio e como é que os sistemas que conectam a empresa melhoram o desempenho organizacional?

Os sistemas que servem à gestão operacional são os sistemas de processamento de transações (TPS), como folha de pagamento ou processamento de pedidos, que acompanham o fluxo das transações diárias necessárias para conduzir os negócios. Os sistemas de informações gerenciais (MIS) produzem relatórios para atender à gestão intermediária, condensando informações dos TPS, e não são altamente analíticos. Os sistemas de apoio à decisão (DSS) apoiam decisões gerenciais únicas e de rápida mudança, utilizando modelos analíticos avançados. Todos esses tipos de sistemas fornecem inteligência empresarial que ajuda os gerentes e funcionários da empresa a tomar decisões mais informadas. Esses sistemas de inteligência empresarial atendem a vários níveis de gestão e incluem sistemas de apoio executivo (ESS) para a alta administração, que fornecem dados na forma de gráficos, tabelas e painéis entregues por meio de portais, utilizando diversas fontes de informações internas e externas.

As aplicações empresariais são projetadas para coordenar várias funções e processos de negócios. Os sistemas empresariais integram os principais processos de negócios internos de uma empresa em um único sistema de software para melhorar a coordenação e a tomada de decisões. Os sistemas de gestão da cadeia de suprimentos ajudam a empresa a gerenciar seu relacionamento com fornecedores para otimizar o planejamento, aquisição, produção e entrega de produtos e serviços. Os sistemas de gerenciamento de relacionamento com o cliente (CRM) coordenam os processos de negócios relacionados aos clientes da empresa. Os sistemas de gerenciamento do conhecimento permitem que as empresas otimizem a criação, compartilhamento e distribuição do conhecimento. As intranets e extranets são redes corporativas privadas baseadas em tecnologia de Internet que reúnem informações de sistemas diversos. As extranets tornam partes das intranets corporativas privadas disponíveis para pessoas externas.

Porquê que os sistemas de colaboração e negócios sociais são tão importantes e quais tecnologias que eles usam?

Colaboração é trabalhar com outras pessoas para alcançar metas partilhadas e explícitas. Negócios sociais é o uso de plataformas de redes sociais internas e externas para envolver funcionários, clientes e fornecedores, e pode aprimorar o trabalho colaborativo. A colaboração e os negócios sociais se tornaram cada vez mais importantes nos negócios devido à globalização, à descentralização da tomada de decisões e ao crescimento de empregos nos quais a interação é a atividade principal de agregação de valor. A colaboração e os negócios sociais promovem inovação, produtividade, qualidade e atendimento ao cliente. As ferramentas para colaboração e negócios sociais incluem e-mail e mensagens instantâneas, wikis, sistemas de reuniões virtuais, mundos virtuais, serviços de armazenamento em nuvem e serviços online, como os do Google e Microsoft, sistemas de colaboração corporativa, como o Microsoft Sharepoint, e ferramentas de redes sociais corporativas, como Chatter, Yammer, Jive e IBM Connections.

Qual é o papel da função de sistemas de informação num negócio?

O departamento de sistemas de informação é a unidade organizacional formal responsável pelos serviços de tecnologia da informação. É responsável por manter o hardware, software, armazenamento de dados e redes que compõem a infraestrutura de TI da empresa. O departamento é composto por especialistas, como programadores, analistas de sistemas, líderes de projetos e gerentes de sistemas de informação, e geralmente é liderado por um CIO (Chief Information Officer).

**Cap 3. Sistemas de Informação, Organizações e Estratégia**

Quais as características das organizações que os gerentes precisam de conhecer para construir e usar sistemas de informação com sucesso?

Todas as organizações modernas são hierárquicas, especializadas e imparciais, utilizando rotinas explícitas para maximizar a eficiência. Todas as organizações possuem suas próprias culturas e políticas decorrentes das diferenças entre os grupos de interesse e são influenciadas pelo ambiente em que estão inseridas. As organizações diferem em metas, grupos atendidos, papéis sociais, estilos de liderança, incentivos, tipos de tarefas realizadas e tipo de estrutura. Essas características ajudam a explicar as diferenças no uso de sistemas de informação pelas organizações. Os sistemas de informação e as organizações nas quais são utilizados interagem entre si e se influenciam mutuamente.

Qual o impacto dos sistemas de informação nas organizações?

A introdução de um novo sistema de informação afetará a estrutura organizacional, metas, design do trabalho, valores, competição entre grupos de interesse, tomada de decisão e comportamento diário. Ao mesmo tempo, os sistemas de informação devem ser projetados para atender às necessidades de grupos organizacionais importantes e serão moldados pela estrutura da organização, processos de negócios, metas, cultura, política e gestão. A tecnologia da informação pode reduzir os custos de transação e agência, e tais mudanças têm sido acentuadas em organizações que utilizam a Internet. Novos sistemas perturbam os padrões estabelecidos de trabalho e relacionamentos de poder, por isso muitas vezes há considerável resistência quando são introduzidos.

Como é que o modelo de forças competitivas de Porter, o modelo de cadeia de valor, sinergias, competências essenciais e economia de rede ajuda as empresas a desenvolver estratégias competitivas usando sistemas de informação?

No modelo das forças competitivas de Porter, a posição estratégica da empresa e suas estratégias são determinadas pela competição com seus concorrentes diretos tradicionais, mas também são grandemente afetadas por novos entrantes no mercado, produtos e serviços substitutos, fornecedores e clientes. Os sistemas de informação ajudam as empresas a competir mantendo baixos custos, diferenciando produtos ou serviços, focando em nichos de mercado, fortalecendo os laços com clientes e fornecedores, e aumentando as barreiras de entrada no mercado com altos níveis de excelência operacional.

O modelo da cadeia de valor destaca atividades específicas do negócio em que as estratégias competitivas e os sistemas de informação terão maior impacto. O modelo vê a empresa como uma série de atividades primárias e de suporte que agregam valor aos produtos ou serviços da empresa. As atividades primárias estão diretamente relacionadas à produção e distribuição, enquanto as atividades de suporte tornam possível a entrega das atividades primárias. A cadeia de valor de uma empresa pode estar ligada às cadeias de valor de seus fornecedores, distribuidores e clientes. Uma rede de valor consiste em sistemas de informação que aumentam a competitividade em nível da indústria, promovendo o uso de padrões e consórcios da indústria, e permitindo que as empresas trabalhem de forma mais eficiente com seus parceiros de valor.

Como as empresas consistem em várias unidades de negócios, os sistemas de informação alcançam eficiências adicionais ou aprimoram os serviços ao integrar as operações de unidades de negócios distintas. Os sistemas de informação ajudam as empresas a aproveitar suas competências principais ao promover o compartilhamento de conhecimento entre unidades de negócios. Os sistemas de informação facilitam modelos de negócios baseados em grandes redes de usuários ou assinantes que se beneficiam da economia de rede. Uma estratégia de empresa virtual utiliza redes para se conectar a outras empresas, de modo que uma empresa possa utilizar as capacidades de outras empresas para construir, comercializar e distribuir produtos e serviços.

Nos ecossistemas de negócios, várias indústrias trabalham juntas para entregar valor ao cliente. Os sistemas de informação suportam uma densa rede de interações entre as empresas participantes.

Quais são os desafios colocados pelos sistemas de informação estratégicos e como eles devem ser enfrentados?

A implementação de sistemas estratégicos muitas vezes requer uma mudança organizacional extensa e uma transição de um nível sociotécnico para outro. Essas mudanças são chamadas de transições estratégicas e muitas vezes são difíceis e dolorosas de alcançar. Além disso, nem todos os sistemas estratégicos são lucrativos e podem ser caros de construir. Muitos sistemas de informação estratégicos podem ser facilmente copiados por outras empresas, o que significa que a vantagem estratégica nem sempre é sustentável.

**Cap 4. Questões Éticas e Sociais em Sistemas de Informação**

Que questões éticas, sociais e políticas são levantadas pelos sistemas de informação?

A tecnologia da informação está introduzindo mudanças para as quais leis e regras de conduta aceitável ainda não foram desenvolvidas. O aumento da capacidade de computação, armazenamento e rede, incluindo a Internet, amplia o alcance das ações individuais e organizacionais e magnifica os seus impactos. A facilidade e o anonimato com os quais as informações são agora comunicadas, copiadas e manipuladas em ambientes online representam novos desafios para a proteção da privacidade e da propriedade intelectual. As principais questões éticas, sociais e políticas levantadas pelos sistemas de informação estão relacionadas aos direitos e obrigações das informações, aos direitos e obrigações da propriedade, à responsabilidade e controlo, à qualidade do sistema e à qualidade de vida.

Que princípios específicos de conduta podem ser usados ​​para guiar as decisões éticas?

Seis princípios éticos para julgar condutas incluem a Regra de Ouro, o Imperativo Categórico de Immanuel Kant, a regra da mudança de Descartes, o Princípio Utilitário, o Princípio de Aversão ao Risco e a regra ética "não há almoço grátis". Esses princípios devem ser utilizados em conjunto com uma análise ética.

Porquê que a tecnologia de sistemas de informação contemporânea e a Internet representam desafios para a proteção da privacidade individual e da propriedade intelectual?

A tecnologia contemporânea de sistemas de informação e a Internet apresentam desafios à proteção da privacidade individual e da propriedade intelectual por diversos motivos. A tecnologia atual de armazenamento e análise de dados permite que empresas coletem facilmente dados pessoais sobre indivíduos de várias fontes diferentes e os analisem para criar perfis eletrônicos detalhados sobre esses indivíduos e os seus comportamentos. Os dados que fluem pela Internet podem ser monitorados em vários pontos. Cookies e outras ferramentas de monitoramento da Web rastreiam de perto as atividades dos visitantes de sites. Nem todos os sites têm políticas de proteção de privacidade sólidas e nem sempre permitem um consentimento informado em relação ao uso de informações pessoais. As leis de direitos autorais tradicionais são insuficientes para proteger contra a pirataria de software, pois o material digital pode ser copiado facilmente e transmitido para várias localidades simultaneamente pela Internet.

Como é que os sistemas de informação afetaram as leis para estabelecer responsabilidade, responsabilidade e qualidade da vida cotidiana?

As novas tecnologias de informação desafiam as leis de responsabilidade existentes e as práticas sociais de responsabilizar indivíduos e instituições pelos danos causados a terceiros. Embora os sistemas de computador tenham sido fontes de eficiência e riqueza, eles também têm impactos negativos. Erros de computador podem causar sérios danos a indivíduos e organizações. A má qualidade dos dados também é responsável por interrupções e perdas nos negócios. Empregos podem ser perdidos quando computadores substituem trabalhadores ou tarefas se tornam desnecessárias em processos de negócios reestruturados. A capacidade de possuir e usar um computador pode agravar as disparidades socioeconômicas entre diferentes grupos raciais e classes sociais. O uso generalizado de computadores aumenta as oportunidades de crimes e abusos cometidos por meio de computadores. Os computadores também podem criar problemas de saúde, como lesões por esforço repetitivo, síndrome da visão do computador e tecnostresse.