

Sept façons de trouver des applications du contexte dans l'entreprise

Nick Jones

La plupart des entreprises constateront que l'informatique sensible au contexte peut améliorer les processus métiers et les interactions avec les clients. Cet article suggère sept façons d'identifier de telles opportunités. Il s'adresse aux planificateurs d'entreprise, au personnel chargé du suivi des tendances émergentes, aux architectes informatiques et à toutes les personnes souhaitant explorer les opportunités offertes par le contexte.

Constat

- De nombreuses applications de l'informatique sensible au contexte partagent des caractéristiques communes, qui peuvent être utilisées pour suggérer de nouvelles opportunités contextuelles.
- L'un des obstacles à l'exploitation d'un nouveau principe tel que le contexte consiste à identifier des façons de l'appliquer en vue de prendre en charge les besoins de l'entreprise. Toutefois, le processus de génération d'idées peut être étayé par plusieurs techniques pour suggérer des applications.

Recommandations

- Les entreprises doivent former le personnel chargé de l'innovation, du suivi des technologies émergentes ou de l'amélioration des processus métiers aux moyens de rechercher les opportunités permises par les principes de l'informatique sensible au contexte.

- Utilisez les sept techniques répertoriées dans cet article pour prendre en charge la réflexion sur les idées et la planification en vue de trouver des opportunités contextuelles.

CE QU'IL FAUT SAVOIR

La plupart des entreprises trouveront des opportunités d'exploiter l'informatique sensible au contexte pour améliorer les processus métiers internes et les interactions avec les clients externes. Utilisez les informations fournies dans cet article pour créer une stratégie afin d'exploiter le contexte plus largement.

ANALYSE

Contexte

Les clients nous demandent souvent comment l'informatique sensible au contexte affectera leur entreprise et comment ils doivent l'exploiter. Cet article suggère sept approches pour

répondre à cette question. Il ne s'agit en aucun cas des seuls moyens d'identifier les applications du contexte, mais plutôt d'une sélection de techniques que nous avons jugées utiles en discutant du contexte avec nos clients.

Analyse

Les caractéristiques des systèmes contextuels

L'objectif du contexte est de fournir des informations ou des services qui sont extrêmement personnalisés, parfaitement alignés sur les besoins d'un individu et fournis exactement au bon moment. Il n'existe aucune recette universelle pour un service contextuel, mais on retrouve souvent plusieurs des ingrédients suivants :

- un comportement proactif, plutôt qu'à la demande ;
- l'utilisation d'un large éventail de sources d'informations, notamment des informations en temps réel pour rendre les services extrêmement pertinents, en exploitant souvent des informations telles que le lieu ;
- un élément social. Celui-ci peut revêtir plusieurs formes, notamment des liens vers les réseaux sociaux, le crowdsourcing (sourcing auprès de la foule) des opinions ou idées, le contexte social (par exemple, impliquant la proximité d'amis), les évaluations par les pairs ou des recommandations sociales, telles que "Des personnes comme vous ont acheté..." ;
- la sensibilisation et l'exploitation des aspects émotionnels des applications et des services pour les rendre plus attractifs, par

exemple, en utilisant le divertissement ;

- des modèles d'interaction et de visualisation innovants, tels que la réalité augmentée pour rendre les informations plus attractives ;
- des interactions multicanaux combinant les points forts de différents canaux ;
- une analyse des données en temps réel, sophistiquée et approfondie pour identifier les habitudes et les besoins ;
- un savant équilibre entre utilisation des informations et respect de la vie privée. Le contexte exploite souvent des informations personnelles, ce qui peut laisser craindre des problèmes de respect de la vie privée. Les applications doivent fournir une valeur suffisante pour que l'utilisateur accepte volontiers de dévoiler des informations, tout en évitant les comportements intrusifs.

Le défi auquel sont confrontées les entreprises consiste à identifier les services qui exploitent ces principes. Sept perspectives peuvent aider à identifier les opportunités contextuelles ; certaines proviennent des principes généraux de l'adoption des technologies émergentes, tandis que d'autres sont plus spécifiques du contexte.

Perspective n° 1 : identifier de nouvelles sources d'informations

L'information est la matière première à partir de laquelle le contexte est créé. Qui dit plus d'informations dit généralement une opportunité d'être plus contextuel. Élaborez un catalogue de toutes les informations potentielles dont vous disposez ou que vous pouvez collecter sur vos employés ou clients,

puis envisagez de nouvelles façons de les utiliser. Mettez particulièrement l'accent sur les informations en temps réel ou quasi réel, qui suggéreront généralement les opportunités les plus innovantes. Prenons quelques exemples.

- **Appareils mobiles.** Si votre client est porteur d'un appareil mobile, déterminez si une application mobile peut être un moyen à la fois d'acquérir des informations et de fournir un nouveau service. Une application mobile peut collecter des informations en temps réel, telles que le lieu, et a accès à d'autres sources d'informations, comme les capteurs de l'appareil, l'appareil photo, une boussole, l'agenda de l'utilisateur, etc.
- **Capteurs et techniques analytiques.** Un large éventail de capteurs et de techniques analytiques peuvent être utilisés pour acquérir davantage d'informations sur les individus. Par exemple, les distributeurs automatiques intelligents utilisent l'analyse vidéo pour identifier l'âge approximatif et le sexe de la personne qui se trouve face à l'écran et pouvoir ainsi personnaliser les offres. Les systèmes d'analyse des mouvements oculaires peuvent identifier quels produits suscitent l'intérêt d'un acheteur et déclencher des promotions en temps réel.
- **Informations fournies par le client.** Étudiez les circonstances dans lesquelles un client peut être prêt à fournir un nouveau fragment d'informations en temps réel. Par exemple, des technologies telles que la communication en champ proche (NFC) ou les codes-barres en deux dimensions Quick

Response (QR) mobiles permettent à un client de "s'enregistrer" à un endroit ou de demander des informations sur un objet. Ces technologies fournissent des informations en temps réel sur les besoins et le lieu.

- **Informations des partenaires.** Explorez les opportunités de partenariats avec des entreprises qui ont accès à des sources inexploitées d'informations en temps réel. Par exemple, les opérateurs de réseau savent où se trouvent leurs abonnés. Ces informations peuvent être exploitées pour identifier les comportements en temps réel et les événements impliquant un grand nombre d'individus. C'est par exemple un moyen de déterminer la vitesse et la congestion du trafic, ou bien d'identifier les événements et lieux de rendez-vous populaires à mesure que des foules et des files d'attente se forment.
- **Informations sociales.** Identifiez à quels réseaux sociaux vos clients et employés appartiennent, quels services sociaux (tels que Twitter) ils utilisent et de quelles applications ils se servent pour accéder à ces services sociaux. Demandez-vous ensuite comment l'intégration à ces outils, réseaux et services sociaux peut fournir des informations pour les applications contextuelles. Par exemple, si un consommateur devient "ami" de votre entreprise, pouvez-vous en obtenir un accès à des données de localisation sociale utiles ?

Perspective n° 2 : explorer les informations plus en détails, et en temps réel

La plupart des entreprises disposent de beaucoup d'informations inutilisées sur

leurs clients et employés. Or, le contexte peut améliorer la personnalisation. Il existe donc souvent une opportunité d'analyser plus en profondeur les informations existantes pour mettre en lumière les comportements et habitudes des clients de manière à favoriser des offres ou services nouveaux et plus personnalisés. Par exemple, un opérateur de télécommunications a été en mesure de réaliser un marketing plus contextuel en analysant en profondeur les comportements de prépaiement de ses clients.

Perspective n° 3 : identifier les "moments de vérité" et les moments de besoin

Les termes "moments de vérité" et "moments de besoin" incarnent le concept selon lequel il y a des moments où un client a besoin de quelque chose, ou bien prend une décision qui pourrait être identifiée, voire influencée. Du point de vue du marketing des produits, les moments de vérité types incluent l'envie, l'achat, l'utilisation, l'entretien et la mise au rebut. Les moments de besoin sont les situations où un client a besoin d'un produit ou d'un service spécifique ; par exemple, si j'ai un accident de voiture, j'ai besoin de faire une déclaration de sinistre.

Certains des systèmes contextuels les plus précieux tenteront d'identifier et d'intercepter de tels moments. Par conséquent, essayez d'identifier les moments clés de vérité et de besoin pour un processus métier, puis recherchez des moyens de les reconnaître et de les intercepter. Prenons quelques exemples.

- **Identifier les temps morts.** Les temps morts représentent une opportunité de créer de l'intérêt. De nombreux individus sont prêts à

s'adonner à des activités même à faible valeur, comme regarder un clip publicitaire, dans leurs moments perdus, par exemple lorsqu'ils attendent un train. L'identification de ces temps morts (en fonction du lieu ou de la connaissance de l'agenda d'un individu, par exemple) peut fournir une opportunité de proposer des divertissements ou du contenu marketing.

- **Identifier les besoins à partir du comportement ou du lieu.** Les informations en temps réel évoquées dans la perspective n° 1 fournissent souvent des indices sur les besoins et les décisions imminentes. Par exemple, le fait de savoir que je me trouve dans une gare peut suggérer l'opportunité de me proposer de voyager en classe supérieure.
- **Prévoir les besoins à partir des habitudes.** L'analyse du comportement passé peut suggérer des besoins potentiels. Par exemple, si je ne suis pas allé au théâtre depuis plusieurs semaines, il peut y avoir une opportunité de créer un besoin d'y retourner en suggérant des spectacles qui pourraient me plaire.
- **Prévoir les besoins à partir des informations personnelles.** Si l'anniversaire de ma femme approche, il est probable que j'aie bientôt besoin d'acheter des fleurs.
- **Prévoir les besoins à partir de facteurs externes.** Le fait de savoir que les prévisions météorologiques annoncent un temps chaud suggère que je pourrais avoir besoin de nouveaux habits d'été.
- **Identifier les besoins à partir de l'utilisation des produits.** Les

produits connectés intelligents fourniront des informations sur la façon dont ils sont utilisés et, en conséquence, suggéreront des besoins liés à l'utilisation. Par exemple, si je possède un téléviseur connecté via IP, mais que je n'ai jamais utilisé certaines fonctionnalités, il peut y avoir une opportunité d'offrir une aide supplémentaire, augmentant ainsi ma perception de la valeur du produit.

- **Intercepter les moments de vérité.** Les applications qui analysent les codes-barres dans les magasins pour effectuer des comparaisons de prix illustrent comment un moment de vérité (dans ce cas précis, l'achat) peut être intercepté et éventuellement redirigé.

Dans bien des cas, les systèmes contextuels combineront plusieurs sources d'information pour prédire et agir plus précisément sur les besoins potentiels. Par exemple, les applications mobiles peuvent combiner le lieu et les réseaux sociaux (par exemple, le fait de savoir quels magasins sont indiqués comme "amis") pour envoyer les offres de maillots de bain de ces magasins aux personnes réunies autour d'une piscine par une journée ensoleillée.

Perspective n° 4 : identifier les besoins opérationnels persistants

De nombreuses entreprises ont des besoins persistants ; les exemples varient selon les entreprises, mais ils peuvent inclure la diminution des coûts, la minimisation des délais entre la commande et le règlement, l'augmentation de la fidélisation des clients, etc. Répertoriez vos principaux besoins opérationnels persistants, puis

réfléchissez à des moyens de les satisfaire à l'aide des principes contextuels mentionnés ci-avant. Prenons quelques exemples.

- La fidélisation par abonnement est un besoin persistant pour toute publication en ligne. Ce besoin peut quant à lui être corrélé à la fréquence de lecture des articles de la publication par les abonnés, car les abonnés qui lisent plus sont plus susceptibles de renouveler leur abonnement. Ainsi, en orchestrant la publication en ligne pour fournir des informations sur les articles populaires et ceux qui sont lus en détail, plutôt que simplement parcourus, la publication peut optimiser son contenu (par exemple, en créant des éditions personnalisées ou en rédigeant des articles de fond sur des sujets particulièrement populaires). Une perspective basée sur les besoins opérationnels peut identifier de nouvelles informations en temps réel qui favoriseront un service plus contextuel.
- Une entreprise axée sur la réduction des coûts peut rechercher des moyens de diminuer les coûts grâce au contexte. Des domaines tels que le marketing fourniront sans doute des opportunités, car le marketing qui est plus contextuel sera mieux ciblé et offrira donc plus de valeur pour l'argent dépensé.

Tous les besoins persistants ne seront pas étayés par le contexte. Les besoins liés aux clients ou au personnel suggéreront généralement le plus d'opportunités.

Perspective n° 5 : identifier les disciplines de valeur clés

Les disciplines de valeur clés sont des capacités qui sont fondamentales à la réussite de l'entreprise. En tant que tel, elles ont tendance à être plus abstraites que les besoins opérationnels. Il peut s'agir par exemple d'être perçu comme un leader technologique, d'avoir un côté sympathique et tendance, de la proximité avec les clients ou (dans le cas d'une banque) du fait d'être digne de confiance. Identifiez les disciplines de valeur clés, puis explorez comment les principes contextuels peuvent les prendre en charge. Prenons quelques exemples.

- Une entreprise qui veut être plus proche de ses clients peut vouloir communiquer plus souvent avec eux. Toutefois, une communication fréquente mais hors de propos risque d'aliéner les clients. Cette situation suggère l'opportunité d'un marketing plus contextuel, pour veiller à ce que les communications soient à la fois pertinentes et en temps opportun.
- Une entreprise qui veut être perçue comme un leader technologique peut mettre en place des systèmes contextuels évolués, combinés à une visualisation innovante à l'aide d'outils tels que des navigateurs en réalité augmentée, pour fournir des informations de façon attractive. Par exemple, des établissements d'enseignement supérieur ont expérimenté la réalité augmentée comme un moyen sophistiqué d'aider les étudiants à s'orienter sur le campus.
- Les entreprises qui veulent projeter une image de société sympathique et informelle peuvent combiner le contexte avec une autre tendance,

la "ludification", c'est-à-dire l'utilisation des jeux en tant qu'outil. Cette méthode est souvent efficace dans des domaines tels que le marketing, l'enseignement et la formation. Les sociétés de marketing contextuel, telles que Foursquare et Booyah, exploitent une combinaison de contexte et de comportement de type jeu.

Toutes les disciplines de valeur clés ne seront pas prises en charge par le contexte. Comme le contexte est étroitement aligné sur la personnalisation, les disciplines de valeur présentant une dimension humaine (telles qu'une plus grande proximité avec les clients ou la présentation d'une image tendance) sont susceptibles de présenter les plus grandes opportunités.

Perspective n° 6 : rechercher des analogies dans d'autres industries

Des exemples concrets qui illustrent le fonctionnement du contexte peuvent donner des idées sur les façons dont les principes contextuels d'une industrie peuvent s'appliquer à d'autres. Prenons quelques exemples.

- Les détaillants font partie des utilisateurs les plus innovants du contexte. Nike, par exemple, a créé une application qui prend une photo et suggère des produits Nike coordonnés avec les couleurs de cette photo. Cet exemple d'interaction personnelle en temps réel peut suggérer des analogies dans une autre industrie. Par exemple, une jardinerie peut proposer une application qui permet à l'utilisateur de prendre une fleur en photo et suggère d'autres plantes qui peuvent lui être associées. Un perfectionnement

plus avancé peut être d'exploiter le lieu pour filtrer la liste de sorte à n'inclure que les plantes susceptibles de s'épanouir dans la région où la photo a été prise.

- Les notifications proactives sensibles au lieu utilisées pour le marketing grand public peuvent suggérer une application impliquant des notifications proactives pour le personnel commercial lorsque des événements importants se produisent qui peuvent affecter les clients dans les environs.

Perspective n° 7 : tirer parti des supports sous toutes leurs formes

Exploitez les supports papier, physiques ou écran pour identifier les besoins des clients et l'endroit où ils se trouvent. Prenons quelques exemples.

- **Étiquetage.** L'étiquetage peut revêtir de nombreuses formes, notamment les codes-barres (lire la note 1) ou, à l'avenir, les étiquettes sans fil NFC. Les étiquettes contiennent généralement un lien vers des informations plus détaillées (par exemple, sous la forme d'une URL). L'étiquetage fournit un moyen pour un individu de demander des informations sur un objet spécifique à un moment précis, ce qui est une interaction très contextuelle. Si l'objet est statique (par exemple, une affiche ou une pièce exposée dans un musée), l'acte consistant à lire l'étiquette identifie également l'endroit où se trouve l'utilisateur, ce qui est un indice contextuel précieux. L'étiquetage par codes-barres peut être utilisé de nombreuses façons (par exemple, pour relier des contenus papier à des contenus électroniques, comme des vidéos ou des sites web).

- **Diffusions à courte portée.** La technologie dominante pour les diffusions à courte portée est Bluetooth. Un certain nombre de magasins et de centres commerciaux utilisent déjà des émetteurs Bluetooth pour transmettre des informations aux téléphones mobiles qui passent à proximité.

Utilisation de ces sept approches pour identifier les opportunités contextuelles

Nos sept tactiques pour identifier les opportunités contextuelles peuvent être utilisées de nombreuses façons. Par exemple, elles peuvent servir de pistes dans les sessions d'échange d'idées, ou de matière première pour stimuler des idées d'approches structurées vis-à-vis de l'innovation, telles que des systèmes pour collecter et affiner les suggestions des employés. Une fois les opportunités identifiées, examinez les caractéristiques de contexte évoquées dans cet article pour suggérer des perfectionnements pouvant rendre le service encore plus contextuel.

Point clé

Le contexte sera l'une des technologies les plus importantes pour susciter des systèmes orientés employés et consommateurs innovants. Les entreprises doivent rechercher des opportunités d'enrichir les applications et les processus métiers en les rendant plus contextuels.

Note 1

Étiquetage par codes-barres

Standard largement reconnu, les formats de codes-barres en deux dimensions (tels que les codes QR) peuvent contenir une charge utile,

comme une URL, qui peut être lue par un large éventail d'applications mobiles. Ils fournissent ainsi un moyen pratique d'étiqueter les produits ou les lieux et permettent aux clients d'obtenir des informations supplémentaires à leur sujet. De nombreux appareils mobiles peuvent lire un code-barres affiché sur un écran, si bien qu'ils peuvent même être utilisés dans des flux vidéo.

Note 2

Communication en champ proche

NFC est une technologie de "contact" qui permet à un appareil mobile de récupérer des informations lorsqu'il est mis en présence d'une étiquette NFC apposée sur un objet physique, tel qu'une affiche. À l'instar des codes-barres, les étiquettes NFC peuvent communiquer des informations, telles que des URL. Les téléphones mobiles compatibles NFC sont relativement rares à ce jour, mais nous nous attendons à ce que cette technologie gagne en popularité, notamment dans les smartphones haut de gamme proposés par plusieurs fabricants clés.

Légende des acronymes

IP	Protocole internet (<i>Internet Protocol</i>)
NFC	Communication en champ proche (<i>Near Field Communication</i>)
QR	<i>Quick Response</i>