

T. D. n° 7

Modélisation

Résumé

Ce document est le TD n° 7 du module **Base de données**. Il reprend rapidement des éléments du cours et propose une mise en pratique interactive de la modélisation d'une base de données.

1 Introduction



source :Memecenter

Vous êtes en charge de la modélisation d'une base de données qui servira à des analyses statistiques. Dans la section suivante, vous trouverez le besoin du client. Comme tout projet, celui-ci ne peut être exhaustif. En cas d'ambiguïté, précisez votre interprétation personnelle, et éventuellement les questions à poser à votre futur utilisateur.

Toute solution cohérente, justifiée et non contradictoire avec l'énoncé donné sera acceptée.

2 Besoin client

Le responsable du service des relations humaines de la société SAPHIR désire améliorer la gestion et le suivi de ses embauches. Pour ce faire, il vous a chargé de constituer un dossier d'analyse en vue d'une informatisation centrée sur une base de

données relationnelle.

Le fonctionnement au sein de la société est le suivant.

Le service désireux de recruter un nouveau membre détermine avec le service des relations humaines le profil du poste à pourvoir. Chaque poste a un numéro unique. Un intitulé synthétique du poste est établi accompagné d'un descriptif plus complet et de la liste des compétences requises. Ces compétences sont plus ou moins importantes.

Elles ont donc un ordre de priorité avec le niveau minimum souhaité. La priorité est un entier avec la valeur 1 pour une compétence jugée indispensable, 2 et plus pour des compétences secondaires. Il est rare de dépasser niveau de 3.

Bien évidemment plusieurs compétences peuvent avoir la même priorité pour l'emploi proposé.

Le niveau quant à lui suit une codification qui varie selon les compétences.

Ainsi par exemple, on peut demander que le candidat idéal ait un niveau BAC+2 ou équivalent et selon la nomenclature européenne un niveau B2 en anglais (compréhension orale, parlé et écrit) et un niveau B1/B2 (independent user) en sécurité informatique. Un poste est d'un type donné. Le type correspond à une nomenclature interne liée à la grille salariale de l'entreprise et définit le salaire minimum et maximum correspondant. Le salaire proposé au candidat retenu peut être hors de ces limites. Il est rare de réduire le salaire minimum mais le salaire maximum peut être majoré selon la qualité du candidat. La majoration moyenne est de l'ordre de 15%. Pour chaque poste, il faut également mémoriser le service à l'origine de la demande et sa date de publication.

Le service des relations humaines a à coeur de pourvoir ces emplois. Il utilise tous les dispositifs pour diffuser ses offres. Ainsi, il fait grand usage des réseaux sociaux, contacte les personnes ayant fait des candidatures spontanées voire même les personnes ayant candidaté précédemment sur des postes similaires. Les candidats directement contactés doivent présenter les compétences requises et leur candidature ne doit pas être trop ancienne (6 à 12 mois) car au-delà ces personnes ont probablement trouvé un emploi du moins c'est ce qui est espéré pour eux.

Pour chaque candidat, il est impératif de mémoriser un identifiant unique, leur nom, prénom, date de naissance, adresse, un numéro de téléphone et le dernier diplôme obtenu.

Les candidats non retenus reçoivent un courrier les remerciant de leur démarche. Les candidats jugés intéressants sont convoqués à un ou plusieurs entretiens au cours des différentes étapes de recrutement. Pour un poste important, un candidat est rarement recruté à l'issue des entretiens de la première étape ; le processus est re-itéré dans de nouvelles étapes. Le nombre d'étapes est variable mais excède rarement 3.

Dès que les entretiens sont planifiés, les candidats concernés en sont informés. On leur communique pour chaque entretien la date de rdv (jour et heure), la durée et si le candidat en fait la demande les recruteurs qu'il sera amené à rencontrer. La durée peut être variable d'un entretien à l'autre. Les durées usuelles sont de 45mn à une heure et peuvent être plus longues si le candidat doit passer un test d'aptitude.

Chaque entretien est mené par un ou plusieurs employés de l'entreprise. Cela peut être des cadres, chefs d'équipes, techniciens ; ce ne sont pas exclusivement ceux du service désirant recruter. Ils sont sélectionnés selon leurs compétences, disponibilités. La base devra mémoriser pour chaque employé/recruteur, un identifiant, son nom, son service d'appartenance, l'intitulé de son poste et les compétences qu'il est apte juger.

Un candidat peut passer plusieurs entretiens pour chaque étape, parfois dans la même journée pour réduire ses déplacements. Il peut avoir par exemple un premier rdv à 8h avec un (groupe de) responsable(s) et un second rdv à 14h30 avec un autre (groupe de) responsable(s).

Au cours de l'entretien, les recruteurs évaluent l'adéquation du candidat au poste et ses compétences effectives. Si le candidat avait oublié de s'attribuer certaines compétences elles peuvent être intégrées au système d'information. Les compétences annoncées par le candidat sont validées ou invalidées.

A l'issue de l'entretien les recruteurs doivent émettre un avis : "recruter", "ne pas recruter", "mettre sur liste d'attente", "poursuivre", "re-convoquer". Cet avis est accompagné d'un justificatif qui est un texte libre succinct. Un entretien qui s'est bien déroulé aboutira à avis l'"poursuivre" si l'étape est intermédiaire ou "recruter" pour l'étape finale ou si la candidature est vraiment excellente. Un candidat qui n'a pas fait l'unanimité aura pour avis "re-convoquer". "Ne pas recruter" peut être émis dès la premier étape.

Pour chaque entretien un seul avis est émis. Par suite, si plusieurs recruteurs ont auditionné le candidat ils doivent arriver à un consensus. Aucune consigne particulière n'est donnée en cas de divergence, l'avis peut être :

- celui de la majorité,
- de l'un ou l'autre recruteur (comme par exemple avis prédominant des recruteurs du service concerne, par ancienneté, par compétence reconnue, etc)
- ou
- le bénéfice du doute.

A l'issue de chaque étape, le service des relations humaines reprend la directive des opérations. Il reconsidère l'ensemble des candidats encore en lice. Il établit le statut de chaque candidat en fonction des avis émis lors des entretiens et agit en conséquences : nouvelles planifications d'entretiens, courriers, etc. La base de données

est mise à jour : bilan actuel de la candidature, nouveau numéro d'étape (incréméntation), mémorisation des nouveaux entretiens. Le bilan du candidat comporte le dernier numéro d'étape atteint avec le statut (il n'y a pas d'historique). Si le statut est "recruter", un classement accompagne cette information. Plusieurs candidats peuvent être classés ex-aequo. De façon plus précise pour établir le statut,

- Si le candidat a passé un unique entretien, le statut correspond à l'avis émis lors de cet entretien.
- Si le candidat a passé plusieurs entretiens il faut éventuellement trancher car les avis peuvent tout aussi bien concorder que diverger.

La décision prise peut alors dépendre de différents critères. Ainsi par exemple si l'objectif est de pourvoir à tout prix le poste et s'il y a peu de candidats ou si le niveau d'exigence est trop élevé, le seuil de recevabilité de la candidature est assoupli. S'il y a beaucoup de bons candidats, le seuil de recevabilité de la candidature est durci et les candidats à "re-convoquer" peuvent de ce fait être éliminés en étant mis sur liste d'attente. Le service des relations humaines doit dans tous les cas trouver un compromis entre ne pas laisser échapper un bon candidat et ne pas multiplier les entretiens à cause du temps et du coût que cela représente. Par suite, quand le statut est établi

- Si le candidat est éliminé (la décision est de ne pas le recruter ou le mettre sur liste d'attente), son dossier de candidature pour ce poste est clos. Il n'y aura pas de nouveaux entretiens.
- Si l'avis prédominant pour le candidat est "re-convoquer", un nouvel entretien est programmé pour l'étape en cours. Comme l'étape n'est pas achevée pour ce candidat, la mise à jour de la base concernant son statut est reportée.
- Si le statut est "recruter" le candidat n'est pas convoqué à de nouveaux entretiens. Le service des relations humaines décide si le poste reste ouvert c-à-d que les autres candidats poursuivent leurs entretiens dans l'étape suivante ou si le poste est fermé (cette étape devient finale).
- Si plusieurs candidats sont à recruter, leur classement doit être établi.
- Si le statut est "poursuivre", une nouvelle étape débute si le poste est toujours ouvert. De nouveaux entretiens sont programmés. Si cette nouvelle étape doit être l'étape finale, un unique entretien est normalement programmé et les entretiens des derniers candidats en lice doivent se faire si possible avec les mêmes cadres recruteurs afin de pouvoir établir un classement.

Dans tous les cas de figures, un courrier est envoyé au candidat pour l'informer de la prise de décision et de lui faire part des nouveaux rdv éventuels. Quand une liste de candidats à recruter est établie avec leur classement, le service des relations humaines entame la dernière phase. Il fait des offres aux candidats qui sont libres d'accepter ou non. Ainsi le premier candidat classé n'acceptera pas forcément la proposition qui lui est faite.

Il se peut que tous les candidats refusent, auquel cas le poste est à nouveau ouvert et le processus de recrutement redémarre : les candidats mis en attente sont re-contactés...

Il se peut malheureusement qu'il n'y ait aucun candidat, ou aucun candidat satisfaisant.

Pour chaque poste, il faudra donc savoir s'il est ouvert, quel est le numéro de l'étape en cours, s'il a été pourvu et par qui. Le service des relations humaines désire pouvoir faire des statistiques sur ses facilités ou difficultés à recruter, dans quel service, pour quelles compétences, sur la durée moyenne des recrutements, etc.

À vous !

- a) Proposer une modélisation de la base de donnée qui répondra au besoin du client. Votre base de données doit permettre de répondre à toutes les questions susceptibles d'être posée à chaque étape.