

TD 1

Analyse et spécification d'un problème algorithmique

R1.01 - Initiation au développement

Exercice 1

On souhaite élaborer un programme qui, à partir du rayon d'un cercle, calcule et affiche son aire.

a/ Clarifiez les caractéristiques de ce programme en proposant des spécifications **externes**.

b/ Après avoir validé les spécifications externes avec votre enseignant, élaborer les spécifications **internes** de ce programme.

Exercice 2

Le gérant d'une petite entreprise de photocopies souhaite faire développer un logiciel d'aide à la facturation. Le prix de la photocopie s'élève à 30 centimes d'euros. Afin de fidéliser ses clients, le gérant de l'entreprise propose à ses clients un système d'abonnement à l'année. Cet abonnement permet au client d'obtenir une réduction de 10% sur le prix final de ses photocopies.

Pour accélérer et faciliter le travail réalisé en caisse, le gérant de l'entreprise souhaite disposer d'un programme capable de calculer le prix à payer pour un client donné.

a/ Clarifiez les caractéristiques de ce programme en proposant des spécifications **externes**.

b/ Après avoir validé les spécifications externes avec votre enseignant, élaborer les spécifications **internes** de ce programme.