Contexte

Odisee est LA co-haute école. La collaboration avec les entreprises est ancrée dans l'ADN de chaque programme et service. Pour renforcer le lien avec les entreprises, une entreprise est considérée comme un "site d'implantation" pour l'enseignement en informatique. Les étudiants peuvent étudier et approfondir de nouveaux sujets dans ces "sites d'implantation".

Étant donné un partenariat avec plus de 20 entreprises différentes, la mise en place d'un nouveau "site d'implantation" est une tâche chronophage. Votre équipe est chargée d'optimiser cette situation via des services de déploiement. Naturellement, en plus des logiciels, le matériel doit également être facilement configuré. Les étudiants qui étudient (et travaillent) dans un "site d'implantation" disposent d'un ordinateur portable personnel via le programme BYOD. L'accent est donc mis sur les serveurs, les commutateurs, les routeurs et les points d'accès.

Site d'implantation

Un site d'implantation est composé d'au moins une salle avec un commutateur et un point d'accès. Chaque salle forme un VLAN distinct, le point d'accès n'en faisant pas partie. Chaque point d'accès forme son propre VLAN. Cela se traduit donc par 2 VLAN par salle. Le commutateur de la salle peut fournir jusqu'à 20 tables avec une connexion réseau (dans une configuration d'une connexion réseau par table). Toutes les salles sont connectées via Ethernet (paire torsadée) à un routeur. Ce routeur assure la connexion à Internet. De plus, chaque site d'implantation dispose d'un serveur Linux Ubuntu avec un Moodle ELO installé et configuré. Le Moodle ELO contient les cours/modules locaux. Les données des étudiants sont récupérées de nuit depuis le serveur central (via une API) et importées dans le serveur Ubuntu local. De cette manière, l'accès est garanti pour les étudiants inscrits. Les étudiants désinscrits sont supprimés du site d'implantation. Naturellement, seuls les étudiants d'un site d'implantation spécifique sont importés, pas tous les étudiants de l'école supérieure.