Croix-Rouge Croissant-Rouge

nyss

une plateforme de surveillance à base communautarie

cbsrc.org

Norwegian **Red Cross**

Nyss: la plateforme

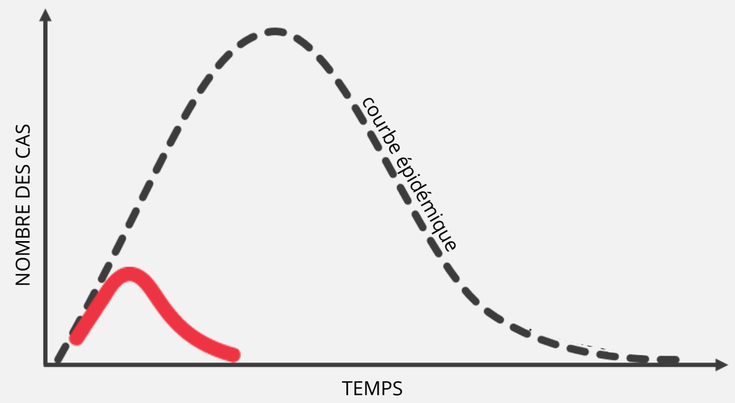
- Rapports par SMS
- Agrégation et analyse automatiques des données
- Alertes automatiques

Nyss est une plateforme logicielle sur mesure pour la collecte, la gestion et l'analyse des données qui a été adaptée aux besoins du Mouvement de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge en matière de surveillance épidémiologique à base communautaire (SBC). Nyss permet la détection, rapport, agrégation et l'analyse en temps réel des informations sur les risques de santé au sein d'une communauté ; elle permet donc de prévenir et d'identifier des maladies à potentiel épidémique et d'intervenir grâce à une alerte et une action précoces.

Quand utiliser **Nyss**?

*La **surveillance à base communautaire** est la détection et le rapport systématiques de tous les événements préoccupants pour la santé publique au sein d'une communauté par ses propres membres.*

Les flambées épidémiques menacent le bien-être des communautés partout dans le monde et peuvent prendre rapidement de l'ampleur si elles ne sont pas détectées par les services de santé. L'extension de la surveillance de la santé publique aux communautés nous permet de combler cette lacune dans l'information. Des réseaux de volontaires de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge exercent une surveillance à base communautaire avec l'aide de Nyss.



La SBC et Nyss aident les autorités à agir plus vite et à sauver des vies

*« **Nyss** » est un mot norvégien qui a plusieurs sens : obtenir des informations, entendre une rumeur.*

Comment fonctionne **Nyss**?

Volontaires

Des volontaires sont formés à reconnaître une série de signes et symptômes de maladies à tendance épidémique et à exercer la fonction de point focal dans leur communauté pour tout ce qui concerne la réaction aux risques et événements de santé et leur rapport.

Rapports

Les volontaires envoient des rapports sous la forme de courts SMS codés.

Nyss répond aux volontaires et leur envoie des messages de promotion de la santé afin qu'ils puissent organiser les premières ripostes.

Agrégation & analyse

Les rapports SMS s'ajoutent automatiquement dans Nyss, qui les agrège et les analyse dans un tableau de bord visuel, accessible aux autorités sanitaires et à la Société de la Croix-Rouge ou du Croissant-Rouge.

Alertes

Nyss déclenche automatiquement des alertes et informe les superviseurs des volontaires ainsi que les autorités sanitaires peuvent alors organiser la riposte.

nyss@redcross.no

Nyss a été développée avec l'aide de :

IFRC · Croix-Rouge de Belgique · Norwegian Red Cross

Croix-Rouge Croissant-Rouge

nyss

une plateforme de surveillance à base communautaire

cbsrc.org

Norwegian **Red Cross**

La technologie

Composants

- Base des données SQL
- Azure Web App
- Azure Function App
- Azure Service Bus
- SMS gateway

Nyss est une solution basée sur la plateforme applicative en nuage Microsoft Azure. L'application proprement dite utilise une Azure Web App, tout comme l'API interne (ReportAPI).

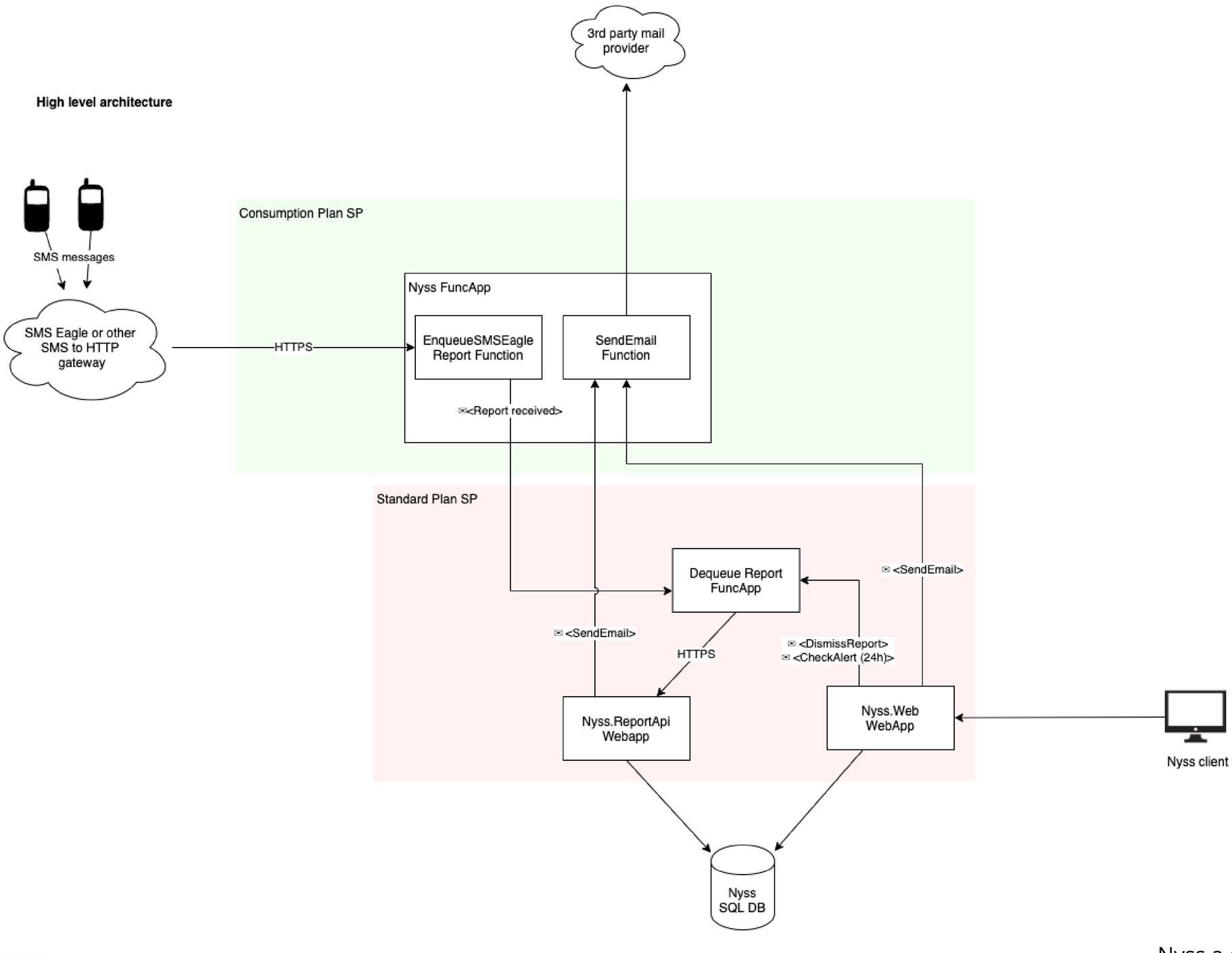
La communication asynchrone entre les composants du système est facilitée par des files d'attente de messages sur Azure Service Bus. Nyss dépend d'un SMS gateway physique pour relayer les SMS dans le nuage.

Communication asynchrone

Les rapports envoyés par SMS arrivent dans une Function App accessible au public qui place les messages dans une file d'attente. Ces messages sont ensuite lus par une Function App interne qui envoie une requête HTTP au ReportAPI interne, qui analyse et valide les rapports. Un SMS de feed-back est envoyé au collecteur de données qui a envoyé le rapport. Ce message est envoyé par le SMS gateway physique au moyen d'un service « Email to SMS » fourni par ce gateway.

Alertes automatiques

Si le rapport reçu est analysé et validé avec succès, une alerte est déclenchée en fonction des règles spécifiées pour le projet par le biais de l'application Nyss. Le cas échéant, des notifications sont envoyées par SMS et/ou par e-mail selon les configurations du projet dans l'application Nyss. Au cas où une alerte ne serait pas traitée dans un délai de 24 heures, un e-mail est envoyé au manager.



Protection des données

Nyss entend respecter le Règlement général sur la protection des données, qui tend à s'imposer dans le monde entier comme la norme standard en la matière. Confinement régional des données en Europe du Nord, cryptage de toutes les bases de données, contrôle des accès des utilisateurs, utilisation de HTTPS, documentation rigoureuse de tous les flux de travaux en lien avec le traitement des données.

Une API publique est en cours de développement mais elle n'est pas encore prête à être mise en production.

nyss@redcross.no

Nyss a été développée avec l'aide de :

IFRC · Croix-Rouge de Belgique · Norwegian Red Cross