# Общество с ограниченной ответственностью «Гиперион»

ОГРН 1237700921083 ИНН 9731127087

Программное обеспечение Платформа «Гиперион»

Документация, содержащая информацию, необходимую для эксплуатации ПО

| 1. Общие положения   | 2           |
|--|-------------|
| 1.1. Полное наименование системы и ее обозначение  | 2           |
| 1.2. Назначение системы  | 2           |
| 1.3. Цель развития   | 2           |
|  |             |
| 2. Ограничение программной среды функционирования  | 3           |
| <ol> <li>Ограничение программной среды функционирования</li> <li>Регламентные работы</li> </ol>      | 3<br>4      |
| <ul> <li>2. Ограничение программной среды функционирования</li> <li>3. Регламентные работы</li></ul> | 3<br>4<br>4 |

### 1. Общие положения

#### 1.1. Полное наименование системы и ее обозначение

Полное наименование: программное обеспечение Платформа «Гиперион». Сокращенное наименование в тексте: Платформа.

#### 1.2. Назначение системы

Программное обеспечение Платформа «Гиперион» предназначено для хранения и анализа кода, а также облачной эксплуатации информационных систем (далее – ИС):

- управления исходным кодом;
- анализа исходного кода и поиска уязвимостей;
- управления релизами, включая возможности планирования и согласования релизов;
- реализации методов непрерывной сборки кода;
- хранения дистрибутивов ИС и настройки типового резервного копирования данных;
- управления ресурсами, включая возможности согласования и выделения необходимых квот;
- просмотра и управления ИС на портале Разработчика, с возможностью управления доступом к ресурсам внутри сети;
- ведения эксплуатационной документации по Системе;
- настройки типового мониторинга производительности ИС и вывод сведений на Портале разработчика.

#### 1.3. Цель развития

Целью развития Платформы является обеспечение непрерывного функционирования. Основными целями развития Платформы являются:

- развитие внутренних функциональных возможностей Платформы;
- улучшение технических характеристик работы Платформы;
- повышение удобства пользователей при работе с Платформы.

### 2. Ограничение программной среды функционирования

Платформа может функционировать в следующих режимах:

Штатный режим, в котором система выполняет свои основные функции, является основным режимом функционирования Платформы, при котором:

- серверное программное обеспечение и технические средства серверов обеспечивают возможность круглосуточного функционирования с перерывами на обслуживание;
- исправно работает оборудование, составляющее комплекс технических средств;
- исправно функционирует системное и прикладное программное обеспечение системы.

Сервисный режим для проведения планового обслуживания, реконфигурации, замены и пополнения новыми компонентами, установки обновленных версий программного обеспечения:

- установка, настройка и мониторинг работоспособности системного программного обеспечения;
- инсталляция и настройка прикладного программного обеспечения;
- оптимизация функционирования прикладных баз данных по времени отклика, скорости доступа к данным;
- аварийное восстановление данных;
- конфигурирование и настройка программно-технических средств;
- модернизация, настройка и мониторинг работоспособности комплекса технических средств;
- настройка локальной компьютерной сети и сетевого окружения.

## 3. Регламентные работы

### 3.1. Отслеживание доступности ПО

Мониторинг доступности Платформы, а также проблем, выявленных в ходе функционирования, производится с помощью компонента ArgoCD (это декларативный инструмент непрерывной доставки GitOps для систем по разработке и выполнению приложений, упакованных в контейнеры).

После авторизации в ArgoCD отобразится список созданных приложений (информационных систем), а также основное приложение с наименованием "hyperion".



Рисунок 1. Отображение доступных приложений

Переход на страницу приложения производится при нажатии на его наименование.

На странице приложения отображается связь между всеми доступными компонентами в виде схемы (возможность изменения представления доступна в правом верхнем углу страницы).

| APP DETAILS   |         | SYNC   | SYNC STAT | US D HIST             | ORY AND ROL                                  | LBACK   | O DELETE C REFRES  | ын -                                     |                        |   |                    | -          | <b>h III a</b>   | Log out        |
|---|---------|--|-----------|-----------------------|--|---|--|--|------------------------|---|--------------------|------------|------------------|----------------|
| APP HEALTH  Healthy   | CURRENT | SYNC STATUS ()<br>ICed<br>Merge branch Up-fr | To mast   | MORE<br>ter (783f721) | LAST SYN<br>Succeeded<br>Author:<br>Comment: | IC RESULT ()<br>IC OK<br>5 minutes ago<br>Merge branc | (<br>To<br>(Mon Jan 10 2022 17:01:19 GM<br>h Up-front-version-to-v0.0.68' ir | MORE<br>783f721<br>T+0300)<br>nto master |                        |   |                    |            |                  |                |
| FILTERS<br>KINDS<br>KINDS   |         |  |           |                       |  |   | int-gitlab-postgresql  | 18 days)                                 | ep<br>es<br>enspointsi | int-gitlab-postgresql<br>int-gitlab-postgresql-8mvbz<br>ce<br>int-openshift | 18 days            |            |                  |                |
| Synced  |         |  |           |                       |  | svc   | int-openshift-postgresql   | i<br>(18 days)                           | endpointsli            | int-openshift-r8tgk<br>ce<br>int-openshift-postgresql                       | 18 days<br>18 days |            |                  |                |
| <ul> <li>Healthy</li> <li>Progressing</li> <li>Pegraded</li> <li>Suspended</li> </ul> | 9       | 0  | hyperion  |                       | i<br>(3 months)                              |   | int-sonar  | (18 days)                                | endpointsli            | int-openshift-postgresql-nxrj<br>ce<br>int-sonar                            | V 18 days          |            |                  |                |
| Missing   |         |  |           |                       |  | • Æ   | int-sonar-postgresql   | (18 days)                                | endpointsli            | int-sonar-fckkq<br>ce<br>int-sonar-postgresql                               | 18 days            |            |                  |                |
|   |         |  |           |                       |  | svc   | int-openshift  | (18 days)                                | endpointsl             | int-sonar-postgresql-khmqs<br>ce<br>int-openshift-token-78tlb               | 18 days            | <br>secret | int-openshift-do | ockercfg-s9ccg |
|   |         |  |           |                       |  | 50  | 0  | (18 days)                                | > Secret               | int-openshift-token-hjpg4   | 18 days            |            |                  | Cre cate       |

Рисунок 2. Компоненты приложения hyperion

Статус доступности приложения отображен в верхней части страницы (APP HEALTH), а также отображается в рамках схемы по каждому связанному компоненту/сервису в виде соответствующих иконок.



Рисунок 3. Корректно функционирующее приложение

В случае, если наблюдаются ошибки в работе одного или нескольких компонентов, статус приложения будет отображен как проблемный.

| 3 APP DETAILS | APP DIFF            | SYNC STATUS DISTO   | DRY AND ROLLBACK   | DELETE C'REFRESH -  |
|---------------|---------------------|---|--|---|
| APP HEALTH    | CURRENT SYNC STATU  | IS MORE<br>To dev (af6c322)   | LAST SYNC RESULT  Sync OK                                      | MORE<br>To af6c322  |
|               | Author:<br>Comment: | Gitlab <gitlab@rmine.net> -<br/>новая версия registrator:kafka_new</gitlab@rmine.net> | Succeeded a few seconds as<br>GMT+0300)<br>Author:<br>Comment: | go (Mon Jan 10 2022 17:36:27<br>Gitlab <gitlab@rmine.net> -<br/>новая версия registrator:kafka_new</gitlab@rmine.net> |

Рисунок 4. Некорректно функционирующее приложение

При этом на схеме будут отображены все связанные компоненты, имеющие связь со сбоем/ошибкой.

| O APP DETAILS              | APP DIFF SYNC       | O SYNC STATUS D HISTO   | ORY AND ROLL                                    | васк                            | DELETE C RE   | FRESH -  |                         |                    |     | Log out                       |
|----------------------------|---------------------|---|---|---------------------------------|---|--|-------------------------|--------------------|-----|-------------------------------|
| app health ⊚<br>♥ Degraded | CURRENT SYNC STATUS | MORE<br>To dev (af6c322)<br>Gitlab ∘gitlab⊚rmine.net> -<br>san sepcun registrator:kafka_new | LAST SYNC<br>Succeeded 2<br>Author:<br>Comment: | RESULT ()<br>COK<br>minutes ago | Mon Jan 10 2022 17:38:3<br>Gitlab «gitlab<br>новая версия registrat | MORE<br>To af6c322<br>1 GMT+0300)<br>@rmine.net> -<br>or:kafka_new |                         |                    |     |                               |
| FILTERS<br>KINDS           |                     |   |   |                                 |   |  | emulator-f7c64fd8c      | 1 (1000)           |     |                               |
| KINDS                      |                     |   |   | 0                               | kafka-ui  | :  | kafka-ui-5466484d       | 2 months ( rev:2 ) | pod | kafka-ui-5466484d-xgzl7       |
| SYNC STATUS                |                     |   |   | deploy                          | ••  | (2 months)(rev2)   | kafka-ui-74cc654b89     | 2 months (rev;1)   |     |                               |
| Synced                     |                     |   |   | e                               | nginx-proxy-service   |  | nginx-proxy-service-66c | f578d66            | pod | nginx-proxy-service-66cf578d6 |
| HEALTH STATUS              | •                   |   |   | deploy                          | ••  | (2 months) (rev.2)   | nginx-proxy-service-d69 | 469869             |     |                               |
| Healthy                    |                     |   |   | deploy                          | openmonitor<br>V 📀  | a month) (mv.3)  | openmonitor-788c45fd4   | a month) (rev;1)   | pod | openmonitor-788c45fd4-jvldx   |
| Degraded                   |                     |   |   | Ģ                               | pgadmin   | 1  | pgadmin-6cd965cbb4      | a month (rev.2)    |     |                               |
| 🔲 🖲 Missing                |                     |   |   | deploy                          |   | (2 months)(rev2)   | <br>pgadmin-869599c76d  | 2 months (rev:1)   | pod | pgadmin-869599c76d-bgkjt      |
|                            |                     |   |   |                                 |   |  | plugin-5b8f66b9ff       | a month ( rev/2)   |     |                               |

Рисунок 5. Некорректно функционирующие компоненты приложения

При нажатии на наименование необходимого компонента в правой части производится открытие подробной информации о данном компоненте.

| APP HEALTH®   CURRENT SYN   Sinterer     FILTERS     KIND        NAME   openmonitor   NAMESPACE   nrdev   CREATED_AT   12/07/2021 13:32:00   Status   © Synced   FILTENS   FILTENS   HEALTH   V Degraded   HEALTH   V Degraded   | × |
|--|---|
| FILTERS       KIND       Deployment         KINDS       NAME       openmonitor         KINDS       nr dev         CREATED_AT       12/07/2021 13:32:00         Strict Status       © Synced         © OutOfSync       HEALTH         HEALTH STATUS       Deployment 'openmonitor' exceeded its progress deadline   |   |
| KINDS     NAME     openmonitor       KINDS     NAMESPACE     nr-dev       SYNC STATUS     CREATED_AT     12/07/2021 13:32:00       Status     Status     Status       O OutofSync     HEALTH     Y Degraded       HEALTH STATUS     HEALTH DETAILS     Deployment "openmonitor" exceeded its progress deadline   |   |
| SYNC STATUS       CREATED_AT       12/07/2021 13.32.00         Synced       StaTuS       © Synced         HEALTH STATUS       HEALTH DETAILS       Deployment "openmonitor" exceeded its progress deadline   |   |
| Synced     STATUS     Synced       O OutOfSync     HEALTH     Degraded       HEALTH STATUS     HEALTH DETAILS     Deployment "openmonitor" exceeded its progress deadline  |   |
| HEALTH STATUS  HEALTH DETAILS Deployment "openmonitor" exceeded its progress deadline HEALTH DETAILS   |   |
| • Hours  |   |
| O Progressing  |   |
| • V Degraded         • Suspended         • Missing         • Missing         • Unknown         • Unknown         • Unknown         • Unknown         • I apiVersion: apps/v1         • I apple applied-configuration: >         • I apple appending         • I apple appendi appending |   |

Рисунок 6. Просмотр компонента

На вкладке «Logs» отображается история сообщений, полученных в ходе работы данного компонента, включая сведения об ошибках.

| Applications / nr-dev                                  | APP DIFF            | openmonitor © ۷ |          |                       |          |   | C SYNC THE DELETE | × |
|--|---------------------|-----------------|----------|-----------------------|----------|---|-------------------|---|
| APP HEALTH   | CURRENT SYN         | SUMMARY         | # EVENTS |                       |          |   |                   |   |
|  | Author:<br>Comment: | CONTAINERS      | СОРУ     | FOLLOW                | DOWNLOAD |   | I Filter string   |   |
| FILTERS     KINDS     KINDS     SYNC STATUS     Synced |                     | > OPENMONITOR   | <        | ainer "openmonitor" i | Pa       | uge 1 (Lines 1 to 1)<br>45fd4-jvldx" is waiti | > (>>             |   |

Рисунок 7. Просмотр сообщений по работе компонента

### 3.2. Восстановление доступности ПО

Переход в окно восстановления производится нажатием на кнопку «HISTORY AND ROLLBACK».



Рисунок 8. Переход на страницу восстановления

В окне будет отображен список установленных сборок в хронологическом порядке, начиная от самой новой.

| Applications / hyperion  |  |           |         | $\times$ |
|--|--|-----------|---------|----------|
| APP DETAILS     APP  APP HEALTH     Healthy     CURR     Author     Comm | <ul> <li>Deployed At:<br/>an hour ago (Mon Jan 10<br/>2022 17:01:18 GMT+0300)</li> <li>Time to deploy:<br/>00:08 min</li> <li>Active for:<br/>01:05 hours</li> </ul> | Revision: | 783f721 | :        |
|  | <ul> <li>Deployed At:<br/>7 hours ago (Mon Jan 10<br/>2022 11:18:40 GMT+0300)</li> <li>Time to deploy:<br/>00:12 min</li> <li>Active for:<br/>05:42 hours</li> </ul> | Revision: | 2081ef8 | :        |
|  | <ul> <li>Deployed At:<br/>7 hours ago (Mon Jan 10<br/>2022 10:53:15 GMT+0300)</li> <li>Time to deploy:<br/>00:05 min</li> <li>Active for:<br/>25:25 min</li> </ul>   | Revision: | 8dab651 | :        |

Рисунок 9. Переход на страницу восстановления

При нажатии на наименование отобразится список версий компонентов, вошедших в данную сборку.

| Applications / hyperion   |  |  |  | × |  |  |
|---|--|--|--|---|--|--|
| APP DETAILS     APP     APP     APP HEALTH     CURR     CURR     Curr     Comm     Com     Comm | <ul> <li>Deployed At:<br/>an hour ago (Mon Jan 10<br/>2022 17:01:18 GMT+0300)</li> <li>Time to deploy:<br/>00:08 min</li> <li>Active for:<br/>01:14 hours</li> </ul> | Revision:<br>Authored by<br>GPG signature<br>KUSTOMIZE<br>VERSION                    | 783f721<br>Александр<br>an hour ago (Mon Jan 10 2022 17:01:06 GMT+0300)<br>Merge branch 'Up-front-version-to-v0.0.68' into 'master'<br>- | : |  |  |
|   |  | NAME PREFIX  |  |   |  |  |
|   |  | NAME SUFFIX  |  |   |  |  |
|   |  | IMAGES   |  |   |  |  |
|   |  | registry.apps.cluster.ose.locaregistry.apps.cluster.ose.local/hyperion/front:v0.0.68 |  |   |  |  |
|   |  | l/hyperion/front   |  |   |  |  |
|   |  | registry.apps.cluster.ose.loca   | registry.apps.cluster.ose.local/hyperion/int-argood:1.0.23   |   |  |  |
|   |  | l/hyperion/int-argocd  |  |   |  |  |
|   |  | registry.apps.cluster.ose.loca   | registry.apps.cluster.ose.local/hyperion/int-gitlab:1.0.83   |   |  |  |
|   |  | l/hyperion/int-gitlab  |  |   |  |  |
|   |  | registry.apps.cluster.ose.loca   | registry.apps.cluster.ose.local/hyperion/int-openshift:1.0.114   |   |  |  |
|   |  | l/hyperion/int-openshift   |  |   |  |  |

Рисунок 10. Версии компонентов в сборке

В правой части нажатием на меню действий выводится список доступных возможностей. При нажатии на действие «Redeploy» производится переустановка данной сборки, включая переустановку всех связанных компонентов до версий, указанных в списке.

|  |                              | ^  |
|--|------------------------------|--|
| Deployed At:<br>an hour ago (Mon Jan 10<br>2022 17:01:18 GMT+0300) | Revision:<br>Authored by     | 783f721<br>Александр<br>an hour ago (Mon Jan 10 2022 17:01:06 GMT+03( Redeploy<br>Merge branch 'Up-front-version-to-v0.0.68' into 'master' |
| ☐ Time to deploy:<br>00:08 min                                     | GPG signature<br>KUSTOMIZE   | -  |
| Active for:<br>01:12 hours   | VERSION                      | default  |
|  | NAME PREFIX                  |  |
|  | NAME SUFFIX                  |  |
|  | IMAGES                       |  |
|  | registry.apps.cluster.ose.lo | caregistry.apps.cluster.ose.local/hyperion/front:v0.0.68   |
|  | l/hyperion/front             |  |

## Рисунок 11. Переустановка сборки