****

 **Metodyka pomiaru średniego czasu reakcji Systemu**

Celem niniejszego załącznika jest opis metody pomiaru średniego czasu reakcji Systemu. Zastosowana będzie do pomiarów w trzech przypadkach:

1. Pomiar początkowy (na początku Etapu I);
2. Pomiar po migracji (na zakończenie Etapu I, przed Etapem II);
3. Pomiar po optymalizacji (na zakończenie Etapu II).

Procedura pomiaru średniego czasu reakcji Systemu:

1. Pomiaru dokonujemy dla produkcyjnej wersji systemu HIS CGM CLININET, której producentem jest CompuGroup Medical Polska Sp. z.o.o.
2. Pomiar dokonywany jest na bazie analizy plików logów odnotowujących czasy reakcji systemu w kontekście pojedynczych użytkowników i funkcji aplikacji CGM CLININET.
3. Pliki opisywane w punkcie 2 noszą nazwę: **userlog.txt** i **user.action.log** oraz przechowywane są na serwerze aplikacyjnym w lokalizacji wskazanej ścieżkami dostępu:

**/var/log/uhc/prd/CliniNET/userlog.txt** oraz

**/var/log/uhc/prd/CliniNET\_Lux/user.action.log.**

1. Na dzień podpisania umowy serwer aplikacyjny dostępny jest pod następującym adresem sieciowym: http(s)://10.244.153.5/
2. Pomiar obejmuje analizę czasów reakcji systemu CGM CLININET odnotowanych w plikach opisanych w punkcie 3 dla danych dni roboczych i godzin 09.00-14.00.
3. Średnie czasy reakcji systemu obliczone są na podstawie średniej arytmetycznej ze wszystkich czasów reakcji systemu CGM CLININET odnotowanych w plikach z punktu 3 dla akcji użytkowników.
4. Do analizy czasów reakcji zastosowane jest narzędzie obrazujące średnie czasy reakcji systemu dostępne pod adresem: http(s)://10.244.153.5/CliniNET.prd/stats.html.

Po wybraniu zakładki „Aktywność Użytkownika” należy skonfigurować parametry do wczytania wykresu w następujący sposób: oznaczyć opcję plik logów „Perl” oraz „Java”, zdefiniować przedziały: Liczba znaków linii z końca pliku na 10 000, TOP ile obciążających funkcji: 10, Requesty powyżej (w sek): 10, Liczba linii parametrów 0.

1. W przypadku konieczności dokonania pomiaru za okres, w którym pliki logów zostały już zarchiwizowane, analiza zostanie dokonana poprzez pobranie wszystkich logów z serwera, ich przetworzenie i zaprezentowanie wyników w Excelu po zastosowaniu identycznych algorytmów wyliczania średnich czasów reakcji jak w narzędziu opisanym w punkcie 7.
2. Z narzędzia opisanego w punkcie 7 odczytywane i zapisywane będzie codzienne maksimum średniego czasu wszystkich wywołań z przedziału czasowego wymienionego w punkcie 5.
3. Minimalny okres czasu, za jaki wyniki pomiarów uważa się za miarodajne to 10 kolejnych dni roboczych (poniedziałek-piątek).
4. W okresie wymienionym w punkcie 10 nastąpi codzienne obliczenie średniego czasu reakcji systemu dla wszystkich zapytań z przedziału czasowego wymienionego w punkcie 5. Do oceny zastosowana zostanie średnia arytmetyczna ze wszystkich dokonanych obliczeń pomiarów w mierzonym okresie.